



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

**(МИНСТРОЙ РОССИИ)**

**ПРИКАЗ**

от «26» августа 2022 г.

№ 703/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:**

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 приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 378/пр.

И.о. Министра

А.Н. Ломакин

Приложение к приказу  
 Министерства строительства  
 и жилищно-коммунального хозяйства  
 Российской Федерации  
 от «26» августа 2022 г. № 703/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 III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.1.1.1. Подраздел 2.1 «УПЛОТНЕНИЕ ГРУНТА» раздела 2 «ДРУГИЕ ВИДЫ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, СОПУТСТВУЮЩИЕ И УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 01-02-014 Уплотнение грунта вибротрамбовками и виброплитами**

**Состав работ:**

Для норм 01-02-014-01, 01-02-014-02:

- 01. Разравнивание грунта перед уплотнением.
- 02. Послойное уплотнение грунта вибротрамбовкой.

Для норм 01-02-014-03, 01-02-014-04:

- 01. Разравнивание грунта перед уплотнением.
- 02. Послойное уплотнение грунта виброплитой.

**Измеритель: 100 м3**

Уплотнение грунта вибротрамбовками, группа грунтов:

01-02-014-01 1-2  
 01-02-014-02 3-4

Уплотнение грунта виброплитами, группа грунтов:

01-02-014-03 1-2  
 01-02-014-04 3-4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-014-01	01-02-014-02	01-02-014-03	01-02-014-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч			18,54	24,72
1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч	20,6	26,78		
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.08.09-001	Виброплиты с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч			9	12,5
91.08.09-502	Вибротрамбовки бензиновые, мощность до 4 кВт	маш.-ч	11	14,5		

1.1.1.2. В подразделе 2.6 «РАЗРАБОТКА ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ И СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ» раздела 2 «ДРУГИЕ ВИДЫ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, СОПУТСТВУЮЩИЕ И УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 01-02-094 «Рыхление гидромолотом на базе экскаватора скального грунта» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 01-02-094 Рыхление гидромолотом на базе экскаватора скального грунта**

**Состав работ:**

01. Рыхление скального грунта гидромолотом на базе экскаватора.

**Измеритель: 100 м3**

01-02-094-01 Рыхление гидромолотом на базе экскаватора скального грунта 6 группы

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-094-01
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,33
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.02.03-001	Гидромолоты на базе экскаватора на пневмоколесном ходу массой до 15 т, вес ударной части 0,95 т	маш.-ч	16,33

1.1.1.3. В подразделе 2.6 «РАЗРАБОТКА ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ И СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ» раздела 2 «ДРУГИЕ ВИДЫ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, СОПУТСТВУЮЩИЕ И УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 01-02-140 «Укрепление склонов сетчатыми системами и геоматами» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 01-02-140 Укрепление склонов сетчатыми системами и геоматами**

**Состав работ:**

Для норм с 01-02-140-01 по 01-02-140-07:

01. Закрепление точек страховки, подготовка поверхности склона.
02. Устройство защитного экрана от осыпания склона при проведении работ.
03. Монтаж страховочной системы.
04. Монтаж системы направляющего троса.
05. Оборка склона от свободных камней.
06. Подача элементов сетчатой системы к месту монтажа.
07. Монтаж сетчатой системы.
08. Демонтаж страховочной системы, системы направляющего троса, защитного экрана.

Для норм с 01-02-140-08 по 01-02-140-10:

01. Закрепление точек страховки, подготовка поверхности склона.
02. Устройство защитного экрана от осыпания склона при проведении работ.
03. Монтаж страховочной системы.
04. Монтаж системы направляющего троса.
05. Подача геомата к месту монтажа.
06. Укладка геомата.
07. Демонтаж страховочной системы, системы направляющего троса, защитного экрана.

**Измеритель: 100 м2**

Устройство преднатягаемой сетчатой системы укрепления склонов вида «нагель-сеть» на основе сети из высокопрочной стальной проволоки и анкерных прижимных пластин с креплением к буринъекционным нагелям для склонов:

01-02-140-01 средней крутизны

01-02-140-02 крутых

Устройство сетчатой системы укрепления склонов вида «нагель-сеть» на основе сети из высокопрочной стальной проволоки и анкерных прижимных пластин с креплением к грунтовым анкерам якорного типа для склонов:

01-02-140-03 пологих

01-02-140-04 средней крутизны

01-02-140-05 крутых

Устройство сетчатой системы укрепления склонов вида «нагель-сеть» на основе сети из высокопрочной стальной проволоки и анкерных прижимных пластин с креплением к буринъекционным нагелям для склонов:

01-02-140-06 средней крутизны

01-02-140-07 крутых

Укладка геомата трехмерного для склонов:

01-02-140-08 пологих

01-02-140-09 средней крутизны

01-02-140-10 крутых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-140-01	01-02-140-02	01-02-140-03	01-02-140-04	01-02-140-05
<b>1</b> 1-100-50	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	299,2	419,3	167,61	188,5	309,52
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,1	81,42	32,53	36,61	60,09
<b>3</b> 91.06.03-045	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	58,1	81,42	32,53	36,61	60,09
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	58,1	81,42	32,53	36,61	60,09
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	58,1	81,42	32,53	36,61	60,09
<b>4</b> 01.4.03.06	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Гайка фиксирующая для трубчатой винтовой штанги	шт	27	27			
01.4.03.06	Шайба сферическая для трубчатой винтовой штанги	шт	27	27			
01.7.15.05	Гайка куполообразная стальная с термодиффузионным цинковым покрытием, для анкерного стержня, класс прочности 8,8	шт			47	47	47
01.7.15.01-1168	Нагель забивной из арматурной стали А-III, оцинкованный, диаметр 16 мм, длина 600 мм	шт	100	100	100	100	100
08.1.02.08	Система укрепления склонов на основе плетеной сети с ромбическими ячейками	м2	120	120	120	120	120

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-140-06	01-02-140-07	01-02-140-08	01-02-140-09	01-02-140-10
<b>1</b> 1-100-50	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	288,67	408,02	25,7	64,69	73,53
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	56,05	79,23	5	12,56	14,27
<b>3</b> 91.06.03-045	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	56,05	79,23	5	12,56	14,27
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	56,05	79,23	5	12,56	14,27
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	56,05	79,23	5	12,56	14,27
<b>4</b> 01.4.03.06	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Гайка фиксирующая для трубчатой винтовой штанги	шт	27	27			
01.4.03.06	Шайба сферическая для трубчатой винтовой штанги	шт	27	27			
01.7.12.03	Геоматы экструдированные	м2			130	130	130
08.1.02.08	Система укрепления склонов на основе плетеной сети с ромбическими ячейками	м2	120	120			
08.4.03.03-0030	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 8 мм	т			0,065	0,065	0,065

## 1.2. В сборнике 4 «Скважины»:

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

1.2.1.1. В подразделе 1.7 «ПРОЧИЕ ВИДЫ БУРЕНИЯ» раздела 1 «БУРЕНИЕ СКВАЖИН» таблицы ГЭСН 04-01-081 «Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 20 тс (200 кН)», 04-01-082 «Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 50 тс (500 кН)», 04-01-083 «Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 100 тс (1000 кН)», 04-01-084 «Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 250 тс (2500 кН)», 04-01-085 «Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для полиэтиленовых труб в грунтах I-III

группы установками с тяговым усилием 20 тс (200 кН)», 04-01-086 «Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для полиэтиленовых труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 50 тс (500 кН)», 04-01-087 «Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для полиэтиленовых труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 100 тс (1000 кН)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 04-01-081 Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 20 тс (200 кН)»**

**Состав работ:**

Для норм 04-01-081-01, 04-01-081-02:

01. Сборка буровой головки.
02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
04. Разборка и промывка буровой головки.
05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.
07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
08. Снятие, очистка и промывка расширителя.
09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
10. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.
11. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
12. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
13. Снятие, очистка и промывка расширителя.
14. Откачка отработанной буровой смеси.

Для нормы 04-01-081-03:

01. Сборка буровой головки.
02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
04. Разборка и промывка буровой головки.
05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.
07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
08. Снятие, очистка и промывка расширителя.
09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением.
11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
12. Снятие, очистка и промывка расширителя.
13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением.
15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
16. Снятие, очистка и промывка расширителя.
17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
18. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.
19. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
20. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
21. Снятие, очистка и промывка расширителя.
22. Откачка отработанной буровой смеси.

**Измеритель: м**

Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 20 тс (200 кН):

- 04-01-081-01 для труб Ду=100 мм длиной до 300 м  
 04-01-081-02 для труб Ду=200 мм длиной до 200 м  
 04-01-081-03 для труб Ду=400 мм длиной до 200 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-081-01	04-01-081-02	04-01-081-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-081-01	04-01-081-02	04-01-081-03
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч			2,16
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч		1,38	
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	1,03		
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,68	2,28	3,57
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.04.02-031	Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки, тяговое усилие 200 кН	маш.-ч	0,48	0,62	0,97
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,002	0,01	0,02
91.07.06-001	Комплексы бентонито-смесительные на базе автомобиля, объем бункера 14,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,48	0,62	0,97
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,22	0,32	0,37
91.13.03-041	Автоцистерны	маш.-ч	0,01	0,05	0,16
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,01	0,04	0,11
91.21.22-231	Мотопомпы бензиновые производительностью 54 м <sup>3</sup> /час, высота подъема 26 м, глубина всасывания 8 м	маш.-ч	0,01	0,05	0,16
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.01.06-0034	Смазка медно-графитовая	кг	0,0357	0,038	0,07582
01.3.05.23-0171	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	т	0,00011	0,00053	0,00171
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	кг	8,6	42,7	138,7
01.4.03.03	Полимер для стабилизации грунта	т	0,00047	0,00216	0,00691
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,16	0,72	2,3

**Таблица ГЭСН 04-01-082 Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 50 тс (500 кН)**

**Состав работ:**

Для норм 04-01-082-01, 04-01-082-02:

01. Сборка буровой головки.
02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
04. Разборка и промывка буровой головки.
05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.
07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
08. Снятие, очистка и промывка расширителя.
09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
10. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.
11. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
12. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
13. Снятие, очистка и промывка расширителя.
14. Откачка отработанной буровой смеси.

Для норм 04-01-082-03, 04-01-082-04:

01. Сборка буровой головки.
02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
04. Разборка и промывка буровой головки.
05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.
07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
08. Снятие, очистка и промывка расширителя.
09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением.
11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
12. Снятие, очистка и промывка расширителя.
13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением.
15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
16. Снятие, очистка и промывка расширителя.
17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
18. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.
19. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
20. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
21. Снятие, очистка и промывка расширителя.

22. Откачка отработанной буровой смеси.

Для нормы 04-01-082-05:

01. Сборка буровой головки.

02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.

03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.

04. Разборка и промывка буровой головки.

05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.

06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.

07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.

08. Снятие, очистка и промывка расширителя.

09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.

10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением.

11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.

12. Снятие, очистка и промывка расширителя.

13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.

14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением.

15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.

16. Снятие, очистка и промывка расширителя.

17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.

18. Проверка систем буровой установки перед четвертым расширением.

19. Четвертое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.

20. Снятие, очистка и промывка расширителя.

21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.

22. Проверка систем буровой установки перед пятым расширением.

23. Пятое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.

24. Снятие, очистка и промывка расширителя.

25. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.

26. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.

27. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.

28. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.

29. Снятие, очистка и промывка расширителя.

30. Откачка отработанной буровой смеси.

**Измеритель: м**

Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 50 тс (500 кН):

04-01-082-01	для труб Ду=100 мм длиной до 600 м
04-01-082-02	для труб Ду=200 мм длиной до 500 м
04-01-082-03	для труб Ду=400 мм длиной до 400 м
04-01-082-04	для труб Ду=500 мм длиной до 300 м
04-01-082-05	для труб Ду=700 мм длиной до 300 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-082-01	04-01-082-02	04-01-082-03	04-01-082-04	04-01-082-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч					3,79
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч				2,38	
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч			2,15		
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч		1,3			
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	0,96				
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,57	2,14	3,31	3,68	5,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.04.02-032	Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки, тяговое усилие 500 кН	маш.-ч	0,45	0,58	0,91	0,96	1,47
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,001	0,01	0,02	0,04	0,06
91.07.06-001	Комплексы бентонито-смесительные на базе автомобиля, объем бункера 14,5 м3	маш.-ч	0,45	0,58	0,91	0,96	1,47
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,2	0,3	0,33		
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч				0,39	0,47
91.13.03-041	Автоцистерны	маш.-ч	0,01	0,05	0,12	0,21	0,39
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м3	маш.-ч	0,01	0,04	0,11	0,16	0,33

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-082-01	04-01-082-02	04-01-082-03	04-01-082-04	04-01-082-05
91.21.22-231	Мотопомпы бензиновые производительностью 54 м3/час, высота подъема 26 м, глубина всасывания 8 м	маш.-ч	0,01	0,05	0,12	0,21	0,39
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.06-0034	Смазка медно-графитовая	кг	0,02366	0,026	0,04	0,05	0,0665
01.3.05.23-0171	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	т	0,00011	0,0005	0,00136	0,00232	0,00443
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	кг	8,3	40,3	122,6	188,2	354,3
01.4.03.03	Полимер для стабилизации грунта	т	0,00046	0,00202	0,006	0,00962	0,01783
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,15	0,67	1,99	3,21	5,94

**Таблица ГЭСН 04-01-083 Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 100 тс (1000 кН)**

**Состав работ:**

Для норм 04-01-083-01, 04-01-083-02:

01. Сборка буровой головки.
02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
04. Разборка и промывка буровой головки.
05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.
07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
08. Снятие, очистка и промывка расширителя.
09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением.
11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
12. Снятие, очистка и промывка расширителя.
13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением.
15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
16. Снятие, очистка и промывка расширителя.
17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
18. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.
19. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
20. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
21. Снятие, очистка и промывка расширителя.
22. Откачка отработанной буровой смеси.

Для нормы 04-01-083-03:

01. Сборка буровой головки.
02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
04. Разборка и промывка буровой головки.
05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
06. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
07. Снятие, очистка и промывка расширителя.
08. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
09. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением.
10. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
11. Снятие, очистка и промывка расширителя.
12. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
13. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением.
14. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
15. Снятие, очистка и промывка расширителя.
16. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
17. Проверка систем буровой установки перед четвертым расширением.
18. Четвертое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
19. Снятие, очистка и промывка расширителя.
20. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
21. Проверка систем буровой установки перед пятым расширением.
22. Пятое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
23. Снятие, очистка и промывка расширителя.



24. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
25. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.
26. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
27. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
28. Снятие, очистка и промывка расширителя.
29. Откачка отработанной буровой смеси.

Для нормы 04-01-083-04:

01. Сборка буровой головки.
02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
04. Разборка и промывка буровой головки.
05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.
07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
08. Снятие, очистка и промывка расширителя.
09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением.
11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
12. Снятие, очистка и промывка расширителя.
13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением.
15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
16. Снятие, очистка и промывка расширителя.
17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
18. Проверка систем буровой установки перед четвертым расширением.
19. Четвертое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
20. Снятие, очистка и промывка расширителя.
21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
22. Проверка систем буровой установки перед пятым расширением.
23. Пятое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
24. Снятие, очистка и промывка расширителя.
25. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
26. Проверка систем буровой установки перед шестым расширением.
27. Шестое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
28. Снятие, очистка и промывка расширителя.
29. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
30. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.
31. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
32. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
33. Снятие, очистка и промывка расширителя.
34. Откачка отработанной буровой смеси.

**Измеритель: м**

Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 100 тс (1000 кН):

04-01-083-01	для труб Ду=400 мм длиной до 600 м
04-01-083-02	для труб Ду=500 мм длиной до 500 м
04-01-083-03	для труб Ду=700 мм длиной до 500 м
04-01-083-04	для труб Ду=1000 мм длиной до 500 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-083-01	04-01-083-02	04-01-083-03	04-01-083-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч				5,61
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч			3,82	
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч		2,37		
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	2,08			
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	5,01	5,39	8,53	11,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.04.02-033	Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки, тяговое усилие 1000 кН	маш.-ч	0,89	0,93	1,45	1,94
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,6	0,67	1,12	1,42
91.07.06-001	Комплексы бентонито-смесительные на базе автомобиля, объем бункера 14,5 м3	маш.-ч	1,78	1,82	2,87	3,86
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,61			
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч		0,63	0,8	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-083-01	04-01-083-02	04-01-083-03	04-01-083-04
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				1,23
91.13.03-041	Автоцистерны	маш.-ч	0,13	0,25	0,51	0,82
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м3	маш.-ч	0,11	0,16	0,33	0,69
91.21.22-231	Мотопомпы бензиновые производительностью 54 м3/час, высота подъема 26 м, глубина всасывания 8 м	маш.-ч	0,13	0,25	0,51	0,82
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.01.06-0034	Смазка медно-графитовая	кг	0,03073	0,04	0,058	0,068
01.3.05.23-0171	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	т	0,00145	0,00263	0,00531	0,00843
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	кг	114,7	201,5	417,6	690,1
01.4.03.03	Полимер для стабилизации грунта	т	0,00589	0,01064	0,02148	0,0352
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,96	3,55	7,16	11,73

**Таблица ГЭСН 04-01-084 Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 250 тс (2500 кН)**

**Состав работ:**

Для норм 04-01-084-01, 04-01-084-02:

01. Сборка буровой головки.
02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
04. Разборка и промывка буровой головки.
05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.
07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
08. Снятие, очистка и промывка расширителя.
09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением.
11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
12. Снятие, очистка и промывка расширителя.
13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением.
15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
16. Снятие, очистка и промывка расширителя.
17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
18. Проверка систем буровой установки перед калибровкой.
19. Калибровка скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
20. Снятие, очистка и промывка расширителя.
21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
22. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.
23. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
24. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
25. Снятие, очистка и промывка расширителя.
26. Откачка отработанной буровой смеси.

Для нормы 04-01-084-03:

01. Сборка буровой головки.
02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
04. Разборка и промывка буровой головки.
05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.
07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
08. Снятие, очистка и промывка расширителя.
09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением.
11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
12. Снятие, очистка и промывка расширителя.
13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением.
15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
16. Снятие, очистка и промывка расширителя.
17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
18. Проверка систем буровой установки перед четвертым расширением.

19. Четвертое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
20. Снятие, очистка и промывка расширителя.
21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
22. Проверка систем буровой установки перед пятым расширением.
23. Пятое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
24. Снятие, очистка и промывка расширителя.
25. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
26. Проверка систем буровой установки перед калибровкой.
27. Калибровка скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
28. Снятие, очистка и промывка расширителя.
29. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
30. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.
31. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
32. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
33. Снятие, очистка и промывка расширителя.
34. Откачка отработанной буровой смеси.

Для нормы 04-01-084-04:

01. Сборка буровой головки.
02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
04. Разборка и промывка буровой головки.
05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.
07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
08. Снятие, очистка и промывка расширителя.
09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением.
11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
12. Снятие, очистка и промывка расширителя.
13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением.
15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
16. Снятие, очистка и промывка расширителя.
17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
18. Проверка систем буровой установки перед четвертым расширением.
19. Четвертое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
20. Снятие, очистка и промывка расширителя.
21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
22. Проверка систем буровой установки перед пятым расширением.
23. Пятое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
24. Снятие, очистка и промывка расширителя.
25. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
26. Проверка систем буровой установки перед шестым расширением.
27. Шестое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
28. Снятие, очистка и промывка расширителя.
29. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
30. Проверка систем буровой установки перед седьмым расширением.
31. Седьмое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
32. Снятие, очистка и промывка расширителя.
33. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
34. Проверка систем буровой установки перед калибровкой.
35. Калибровка скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
36. Снятие, очистка и промывка расширителя.
37. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
38. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.
39. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
40. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
41. Снятие, очистка и промывка расширителя.
42. Откачка отработанной буровой смеси.

Для нормы 04-01-084-05:

01. Сборка буровой головки.
02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
04. Разборка и промывка буровой головки.

05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.
07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
08. Снятие, очистка и промывка расширителя.
09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением.
11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
12. Снятие, очистка и промывка расширителя.
13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением.
15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
16. Снятие, очистка и промывка расширителя.
17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
18. Проверка систем буровой установки перед четвертым расширением.
19. Четвертое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
20. Снятие, очистка и промывка расширителя.
21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
22. Проверка систем буровой установки перед пятым расширением.
23. Пятое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
24. Снятие, очистка и промывка расширителя.
25. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
26. Проверка систем буровой установки перед шестым расширением.
27. Шестое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
28. Снятие, очистка и промывка расширителя.
29. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
30. Проверка систем буровой установки перед седьмым расширением.
31. Седьмое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
32. Снятие, очистка и промывка расширителя.
33. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
34. Проверка систем буровой установки перед восьмым расширением.
35. Восьмое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
36. Снятие, очистка и промывка расширителя.
37. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
38. Проверка систем буровой установки перед калибровкой.
39. Калибровка скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
40. Снятие, очистка и промывка расширителя.
41. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
42. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.
43. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
44. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
45. Снятие, очистка и промывка расширителя.
46. Откачка отработанной буровой смеси.

**Измеритель: м**

Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 250 тс (2500 кН):

04-01-084-01	для труб Ду=400 мм длиной до 1700 м
04-01-084-02	для труб Ду=500 мм длиной до 1500 м
04-01-084-03	для труб Ду=700 мм длиной до 1500 м
04-01-084-04	для труб Ду=1000 мм длиной до 1500 м
04-01-084-05	для труб Ду=1200 мм длиной до 1500 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-084-01	04-01-084-02	04-01-084-03	04-01-084-04	04-01-084-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч					6,65
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч				5,51	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			2,98		
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч		2,12			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1,93				
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,34	4,8	6,96	10,14	11,95
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.04.02-034	Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки, тяговое усилие 2500 кН	маш.-ч	0,67	0,71	1,06	1,47	1,74

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-084-01	04-01-084-02	04-01-084-03	04-01-084-04	04-01-084-05
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,79	0,83	1,21	1,66	1,95
91.07.06-001	Комплексы бентонито-смесительные на базе автомобиля, объем бункера 14,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	1,32	1,38	2,13	2,93	3,45
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,66				
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч		0,88	1,1		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				1,24	
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч					1,33
91.13.03-041	Автоцистерны	маш.-ч	0,09	0,09	0,16	0,34	0,44
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,14	0,2	0,24	1,03	1,3
91.21.22-231	Мотопомпы бензиновые производительностью 54 м <sup>3</sup> /час, высота подъема 26 м, глубина всасывания 8 м	маш.-ч	0,09	0,09	0,16	0,34	0,44
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.06-0034	Смазка медно-графитовая	кг	0,0234	0,0272	0,0312	0,04	0,044
01.3.05.23-0171	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	т	0,00376	0,00383	0,00745	0,01468	0,01862
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	кг	200,3	303,1	581,2	1 111,4	1 396,5
01.4.03.03	Полимер для стабилизации грунта	т	0,0109	0,0157	0,0286	0,05786	0,07589
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	3,63	5,22	9,55	19,29	25,3

**Таблица ГЭСН 04-01-085 Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для полиэтиленовых труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 20 тс (200 кН)**

**Состав работ:**

Для норм 04-01-085-01, 04-01-085-02:

01. Сборка буровой головки.
02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
04. Разборка и промывка буровой головки.
05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.
07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
08. Снятие, очистка и промывка расширителя.
09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
10. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.
11. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
12. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
13. Снятие, очистка и промывка расширителя.
14. Откачка отработанной буровой смеси.

Для нормы 04-01-085-03:

01. Сборка буровой головки.
02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
04. Разборка и промывка буровой головки.
05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.
07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
08. Снятие, очистка и промывка расширителя.
09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением.
11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
12. Снятие, очистка и промывка расширителя.
13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением.
15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
16. Снятие, очистка и промывка расширителя.
17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
18. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.

19. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
20. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
21. Снятие, очистка и промывка расширителя.
22. Откачка отработанной буровой смеси.

**Измеритель: м**

Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для полиэтиленовых труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 20 тс (200 кН):

- 04-01-085-01 для труб Ду=110 мм длиной до 400 м  
 04-01-085-02 для труб Ду=225 мм длиной до 300 м  
 04-01-085-03 для труб Ду=400 мм длиной до 200 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-085-01	04-01-085-02	04-01-085-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч		1,32	2,09
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	0,99		
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,6	2,15	3,45
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.04.02-031	Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки, тяговое усилие 200 кН	маш.-ч	0,46	0,59	0,94
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,001	0,004	0,02
91.07.06-001	Комплексы бентонито-смесительные на базе автомобиля, объем бункера 14,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,46	0,59	0,94
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,2	0,29	0,34
91.13.03-041	Автоцистерны	маш.-ч	0,01	0,05	0,16
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,01	0,04	0,11
91.21.22-231	Мотопомпы бензиновые производительностью 54 м <sup>3</sup> /час, высота подъема 26 м, глубина всасывания 8 м	маш.-ч	0,01	0,05	0,16
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.01.06-0034	Смазка медно-графитовая	кг	0,0356	0,038	0,07638
01.3.05.23-0171	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	т	0,00011	0,00054	0,00168
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	кг	8,1	40,6	132
01.4.03.03	Полимер для стабилизации грунта	т	0,00045	0,00206	0,00658
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,15	0,69	2,16

**Таблица ГЭСН 04-01-086 Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для полиэтиленовых труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 50 тс (500 кН)**

**Состав работ:**

Для норм 04-01-086-01, 04-01-086-02:

01. Сборка буровой головки.
02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
04. Разборка и промывка буровой головки.
05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.
07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
08. Снятие, очистка и промывка расширителя.
09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
10. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.
11. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
12. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
13. Снятие, очистка и промывка расширителя.
14. Откачка отработанной буровой смеси.

Для норм 04-01-086-03, 04-01-086-04:

01. Сборка буровой головки.
02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
04. Разборка и промывка буровой головки.
05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.
07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
08. Снятие, очистка и промывка расширителя.

09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением.
11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
12. Снятие, очистка и промывка расширителя.
13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением.
15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
16. Снятие, очистка и промывка расширителя.
17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
18. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.
19. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
20. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
21. Снятие, очистка и промывка расширителя.
22. Откачка отработанной буровой смеси.

Для нормы 04-01-086-05:

01. Сборка буровой головки.
02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
04. Разборка и промывка буровой головки.
05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.
07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
08. Снятие, очистка и промывка расширителя.
09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением.
11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
12. Снятие, очистка и промывка расширителя.
13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением.
15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
16. Снятие, очистка и промывка расширителя.
17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
18. Проверка систем буровой установки перед четвертым расширением.
19. Четвертое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
20. Снятие, очистка и промывка расширителя.
21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
22. Проверка систем буровой установки перед пятым расширением.
23. Пятое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
24. Снятие, очистка и промывка расширителя.
25. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
26. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.
27. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
28. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
29. Снятие, очистка и промывка расширителя.
30. Откачка отработанной буровой смеси.

**Измеритель: м**

Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для полиэтиленовых труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 50 тс (500 кН):

04-01-086-01	для труб Ду= 110 мм длиной до 700 м
04-01-086-02	для труб Ду= 225 мм длиной до 700 м
04-01-086-03	для труб Ду= 400 мм длиной до 400 м
04-01-086-04	для труб Ду= 500 мм длиной до 400 м
04-01-086-05	для труб Ду= 710 мм длиной до 300 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-086-01	04-01-086-02	04-01-086-03	04-01-086-04	04-01-086-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч					3,66
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч				2,22	
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч			2,08		
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч		1,24			
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	0,93				
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,49	2,02	3,19	3,52	5,44
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-086-01	04-01-086-02	04-01-086-03	04-01-086-04	04-01-086-05
91.04.02-032	Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки, тяговое усилие 500 кН	маш.-ч	0,43	0,55	0,88	0,92	1,42
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,0014	0,01	0,02	0,04	0,055
91.07.06-001	Комплексы бентонито-смесительные на базе автомобиля, объем бункера 14,5 м3	маш.-ч	0,43	0,55	0,88	0,92	1,42
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,18	0,27	0,3		
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч				0,35	0,42
91.13.03-041	Автоцистерны	маш.-ч	0,01	0,05	0,12	0,21	0,39
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м3	маш.-ч	0,01	0,04	0,11	0,16	0,31
91.21.22-231	Мотопомпы бензиновые производительностью 54 м3/час, высота подъема 26 м, глубина всасывания 8 м	маш.-ч	0,01	0,05	0,12	0,21	0,39
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.06-0034	Смазка медно-графитовая	кг	0,02366	0,026	0,0432	0,04672	0,067
01.3.05.23-0171	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	т	0,00011	0,0005	0,0015	0,0023	0,00443
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	кг	7,9	38,3	116,8	179,2	337,4
01.4.03.03	Полимер для стабилизации грунта	т	0,00044	0,00192	0,0057	0,00944	0,017
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,15	0,64	1,9	3,15	5,66

**Таблица ГЭСН 04-01-087 Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для полиэтиленовых труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 100 тс (1000 кН)**

**Состав работ:**

Для норм 04-01-087-01, 04-01-087-02:

01. Сборка буровой головки.
02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
04. Разборка и промывка буровой головки.
05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.
07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
08. Снятие, очистка и промывка расширителя.
09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением.
11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
12. Снятие, очистка и промывка расширителя.
13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением.
15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
16. Снятие, очистка и промывка расширителя.
17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
18. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.
19. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
20. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
21. Снятие, очистка и промывка расширителя.
22. Откачка отработанной буровой смеси.

Для нормы 04-01-087-03:

01. Сборка буровой головки.
02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
04. Разборка и промывка буровой головки.
05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.
07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
08. Снятие, очистка и промывка расширителя.
09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением.
11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.



12. Снятие, очистка и промывка расширителя.
  13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
  14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением.
  15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
  16. Снятие, очистка и промывка расширителя.
  17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
  18. Проверка систем буровой установки перед четвертым расширением.
  19. Четвертое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
  20. Снятие, очистка и промывка расширителя.
  21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
  22. Проверка систем буровой установки перед пятым расширением.
  23. Пятое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
  24. Снятие, очистка и промывка расширителя.
  25. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
  26. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.
  27. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
  28. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
  29. Снятие, очистка и промывка расширителя.
  30. Откачка отработанной буровой смеси.
- Для нормы 04-01-087-04:
01. Сборка буровой головки.
  02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением.
  03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы.
  04. Разборка и промывка буровой головки.
  05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
  06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением.
  07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
  08. Снятие, очистка и промывка расширителя.
  09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
  10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением.
  11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
  12. Снятие, очистка и промывка расширителя.
  13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
  14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением.
  15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
  16. Снятие, очистка и промывка расширителя.
  17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
  18. Проверка систем буровой установки перед четвертым расширением.
  19. Четвертое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
  20. Снятие, очистка и промывка расширителя.
  21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
  22. Проверка систем буровой установки перед пятым расширением.
  23. Пятое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
  24. Снятие, очистка и промывка расширителя.
  25. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
  26. Проверка систем буровой установки перед шестым расширением.
  27. Шестое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода.
  28. Снятие, очистка и промывка расширителя.
  29. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода.
  30. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг.
  31. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора.
  32. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода.
  33. Снятие, очистка и промывка расширителя.
  34. Откачка отработанной буровой смеси.

**Измеритель: м**

Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для полиэтиленовых труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 100 тс (1000 кН):

04-01-087-01	для труб Ду= 400 мм длиной до 700 м
04-01-087-02	для труб Ду= 500 мм длиной до 700 м
04-01-087-03	для труб Ду= 710 мм длиной до 600 м
04-01-087-04	для труб Ду= 1000 мм длиной до 300 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-087-01	04-01-087-02	04-01-087-03	04-01-087-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч				5,18
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч			3,67	
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч		2,27		
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	2,02			
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,84	5,2	8,28	11,39
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.04.02-033	Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки, тяговое усилие 1000 кН	маш.-ч	0,87	0,9	1,41	1,89
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,6	0,67	1,12	1,42
91.07.06-001	Комплексы бентонито-смесительные на базе автомобиля, объем бункера 14,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	1,72	1,77	2,8	3,74
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,55			
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч		0,58	0,73	
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				1,11
91.13.03-041	Автоцистерны	маш.-ч	0,13	0,24	0,51	0,81
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,1	0,14	0,3	0,53
91.21.22-231	Мотопомпы бензиновые производительностью 54 м <sup>3</sup> /час, высота подъема 26 м, глубина всасывания 8 м	маш.-ч	0,13	0,24	0,51	0,81
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.01.06-0034	Смазка медно-графитовая	кг	0,03082	0,0398	0,0579	0,0674
01.3.05.23-0171	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	т	0,00145	0,00257	0,00538	0,00831
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	кг	109,2	191,9	397,7	657,2
01.4.03.03	Полимер для стабилизации грунта	т	0,00561	0,01013	0,0205	0,0335
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	1,87	3,38	6,82	11,17

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

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

1.3.1.1. В подразделе 1.1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ С ЗЕМЛИ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 05-01-079 «Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 600 мм по технологии непрерывного полого шнека» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 05-01-079 Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 600 мм по технологии непрерывного полого шнека**

**Состав работ:**

01. Бурение скважины до проектной глубины.
02. Бетонирование скважины с одновременным подъемом шнека и извлечением грунта.
03. Перемещение грунта и шлама автопогрузчиком на расстояние до 15 м.
04. Перемещение арматурного каркаса к месту погружения в скважину.
05. Сварка стыков арматурного каркаса.
06. Погружение арматурного каркаса в скважину.
07. Перемещение буровой установки к месту бурения очередной скважины.

**Измеритель: м<sup>3</sup> конструктивного объема свай**

Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром до 600 мм по технологии непрерывного полого шнека глубиной:

- |              |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| 05-01-079-01 | до 20 м в грунтах 1 группы          |
| 05-01-079-02 | до 20 м в грунтах 2 группы          |
| 05-01-079-03 | до 20 м в грунтах 3 группы          |
| 05-01-079-04 | свыше 20 до 30 м в грунтах 1 группы |
| 05-01-079-05 | свыше 20 до 30 м в грунтах 2 группы |
| 05-01-079-06 | свыше 20 до 30 м в грунтах 3 группы |

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-079-01	05-01-079-02	05-01-079-03	05-01-079-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	1,32	1,41	1,51	1,31
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,57	2,77	3,02	2,49
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-079-01	05-01-079-02	05-01-079-03	05-01-079-04
91.02.01-003	Вибропогружатели высокочастотные электрические для погружения свай до 1,5 т, эксцентрик момент 47 кгм, центробежная сила 450 кН	маш.-ч	0,5	0,54	0,59	0,48
91.02.04-041	Установки буровые для бурения скважин на гусеничном ходу, диаметр при бурении с обсадными трубами до 2300 мм, глубина до 46 м, крутящий момент 250-350 кНм	маш.-ч	0,5	0,54	0,59	0,48
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,03
91.06.05-056	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,1 м3, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м3/ч	маш.-ч	0,5	0,54	0,59	0,48
91.14.01-003	Автобетоносмесители, объем барабана 6 м3	маш.-ч	0,5	0,54	0,59	
91.14.01-004	Автобетоносмесители, объем барабана 7 м3	маш.-ч				0,48
91.14.04-001	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	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	0,24	0,24	0,24	0,26
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.4.03.06	Расход бурового инструмента	компл	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	0,0011	0,0011	0,0011	0,002
04.3.02.04	Бетонные смеси готовые к употреблению	м3	1,2	1,2	1,2	1,2
08.4.02.03	Каркасы арматурные	т	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-079-05	05-01-079-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	1,37	1,41
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,64	2,74
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.02.01-003	Вибропогружатели высокочастотные электрические для погружения свай до 1,5 т, эксцентрик момент 47 кгм, центробежная сила 450 кН	маш.-ч	0,51	0,53
91.02.04-041	Установки буровые для бурения скважин на гусеничном ходу, диаметр при бурении с обсадными трубами до 2300 мм, глубина до 46 м, крутящий момент 250-350 кНм	маш.-ч	0,51	0,53
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,03
91.06.05-056	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,1 м3, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,04	0,04
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м3/ч	маш.-ч	0,51	0,53
91.14.01-004	Автобетоносмесители, объем барабана 7 м3	маш.-ч	0,51	0,53
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
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	0,26	0,26
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.4.03.06	Расход бурового инструмента	компл	П	П
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	0,002	0,002
04.3.02.04	Бетонные смеси готовые к употреблению	м3	1,2	1,2
08.4.02.03	Каркасы арматурные	т	П	П

1.3.1.2. В подразделе 1.1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ С ЗЕМЛИ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 05-01-080 «Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 550 мм по технологии непрерывного полого шнека буровой установкой с крутящим моментом 250-350 кНм», 05-01-081 «Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 620 мм по технологии непрерывного полого шнека буровой установкой с крутящим моментом 250-350 кНм» исключить;

1.3.1.3. В подразделе 1.1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ С ЗЕМЛИ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 05-01-197 «Устройство траншей под глинистым раствором» изложить в следующей редакции:

## «Таблица ГЭСН 05-01-197 Устройство траншей под глинистым раствором

### Состав работ:

Для норм с 05-01-197-01 по 05-01-197-10:

01. Подача материала в растворосмеситель.
02. Приготовление бентонитового раствора.
03. Монтаж и демонтаж трубопроводов для прокачки и откачки бентонитового раствора в траншею и из траншеи.
04. Разработка грунта одноковшовыми экскаваторами, оборудованными грейферным ковшом.
05. Установка и извлечение разделительного элемента в траншею.
06. Погрузка и перемещение шлама (до 50 м) к отстойнику.
07. Регенерация бентонитового раствора для разработки породы.
08. Подача бентонитового раствора для разработки породы.
09. Регенерация бентонитового раствора для бетонирования.
10. Замещение бентонитового раствора для разработки породы на бентонитовый раствор для бетонирования.

Для нормы 05-01-197-11:

01. Установка арматурного каркаса в траншею с фиксированием на форшахте.

Для нормы 05-01-197-12:

01. Сварка секций арматурного каркаса на стапеле.
02. Установка арматурного каркаса в траншею с фиксированием на форшахте.

Для нормы 05-01-197-13:

01. Сборка и установка бетонолитных труб.
02. Установка и снятие опорной рамы и приемного бункера на форшахту.
03. Бетонирование траншей с откачкой бентонитового раствора.
04. Снятие секций бетонолитной трубы.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> (нормы с 05-01-197-01 по 05-01-197-10, 05-01-197-13); т (нормы 05-01-197-11, 05-01-197-12)**

Устройство траншей под глинистым раствором шириной 0,6 м глубиной более 15 м в грунтах группы:

05-01-197-01	1
05-01-197-02	2
05-01-197-03	3
05-01-197-04	4
05-01-197-05	5

Устройство траншей под глинистым раствором шириной 0,8 м глубиной более 15 м в грунтах группы:

05-01-197-06	1
05-01-197-07	2
05-01-197-08	3
05-01-197-09	4
05-01-197-10	5

Установка арматурного каркаса в траншею, сооружаемую под глинистым раствором, глубиной:

05-01-197-11	до 15 м
05-01-197-12	свыше 15 м
05-01-197-13	Укладка бетона с применением вертикально-перемещающейся трубы под глинистым раствором

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-197-01	05-01-197-02	05-01-197-03	05-01-197-04	05-01-197-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	43,58	46,05	48,67	50,66	52,74
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	35,73	39,36	43,27	45,96	48,83
<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	5,06	6,29	7,66	8,42	9,27
91.02.05-500	Грейферы широкозахватные на гусеничном ходу, объем ковша до 1 м <sup>3</sup>	маш.-ч	20,47	21,64	22,81	23,98	25,15
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,82	7,05	8,42	9,18	10,03
91.06.05-057	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,5 м <sup>3</sup> , грузоподъемность 3 т	маш.-ч	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
91.07.07-013	Растворонасосы, производительность 6 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	22,63	23,8	24,97	26,14	27,31
91.07.11-002	Установки по приготовлению и подаче растворов из сухих смесей, производительность до 3 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	105,96	107,13	108,3	109,47	110,64

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-197-01	05-01-197-02	05-01-197-03	05-01-197-04	05-01-197-05
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
91.18.03-001	Компрессоры стационарные, производительность 15 м3/мин	маш.-ч	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
91.19.06-012	Насосы грязевые, производительность до 15 м3/ч, напор до 50 м	маш.-ч	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
01.3.05.23-0171	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	т	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	т	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94
01.7.03.01-0001	Вода	м3	111,6	111,6	111,6	111,6	111,6
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	5,64	5,64	5,64	5,64	5,64
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	10	10	10	10	10
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-197-06	05-01-197-07	05-01-197-08	05-01-197-09	05-01-197-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	34,22	36,03	37,85	39,42	40,95
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	27,92	30,55	33,4	35,37	37,48
<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	3,86	4,74	5,72	6,27	6,89
91.02.05-500	Грейферы широкозахватные на гусеничном ходу, объем ковша до 1 м3	маш.-ч	15,35	16,23	17,11	17,98	18,86
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,63	5,5	6,49	7,04	7,65
91.06.05-057	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,5 м3, грузоподъемность 3 т	маш.-ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
91.07.07-013	Растворонасосы, производительность 6 м3/ч	маш.-ч	17,5	18,38	19,25	20,13	21,01
91.07.11-002	Установки по приготовлению и подаче растворов из сухих смесей, производительность до 3 м3/мин	маш.-ч	73,38	74,25	75,13	76,01	76,89
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
91.18.03-001	Компрессоры стационарные, производительность 15 м3/мин	маш.-ч	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04
91.19.06-012	Насосы грязевые, производительность до 15 м3/ч, напор до 50 м	маш.-ч	4,19	4,19	4,19	4,19	4,19
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
01.3.05.23-0171	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	т	0,419	0,419	0,419	0,419	0,419
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	т	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92
01.7.03.01-0001	Вода	м3	111,6	111,6	111,6	111,6	111,6
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	4,41	4,41	4,41	4,41	4,41
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	4,82	4,82	4,82	4,82	4,82

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-197-06	05-01-197-07	05-01-197-08	05-01-197-09	05-01-197-10
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-197-11	05-01-197-12	05-01-197-13
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	0,67		32,14
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		1,46	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,41	0,31	20,68
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,23	0,13	0,02
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,11		3,64
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		0,11	
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч			7
91.14.01-003	Автобетоносмесители, объем барабана 6 м <sup>3</sup>	маш.-ч			9
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч			0,02
91.14.04-001	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т	маш.-ч	0,07		
91.14.04-003	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 30 т	маш.-ч		0,07	
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,07		
91.14.05-014	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч		0,07	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		0,94	
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
91.19.06-005	Насосы грязевые погружные, производительность 50 м <sup>3</sup> /ч, напор до 50 м	маш.-ч			8
91.21.02-502	Аппараты моечные высокого давления бензиновые, производительность до 470 л/ч, давление 16 МПа	маш.-ч			1,51
<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		13,3	
04.1.02.05	Смеси бетонные на гранитном щебне тяжелого бетона	м <sup>3</sup>			112
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т			0,021
08.4.02.03	Каркасы арматурные	т	1	0,985	
08.4.02.03	Заготовки арматурные	т		0,015	
23.5.02.02-0023	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 20 мм, толщина стенки 2 мм	м			1,856
23.5.02.02-0057	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 5 мм	м	0,03	0,013	
23.5.02.02-0096	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 8 мм	м			1,856

1.3.1.4. В подразделе 1.1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ С ЗЕМЛИ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 05-01-200 «Разработка грунта 1-2 группы методом гидроразмыва из полости стальных свай» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 05-01-200 Разработка грунта 1-2 группы методом гидроразмыва из полости стальных свай»**

**Состав работ:**

01. Установка и закрепление треноги, демонтаж.
02. Соединение секций шлангов в плетель с креплением их хомутами.
03. Гидроразмыв грунта с откачкой.
04. Слив шлама.

**Измеритель: м<sup>3</sup>**

05-01-200-01 Разработка грунта 1-2 группы методом гидроразмыва из полости стальных свай

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-200-01
<b>1</b> 1-100-50	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	4,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,38
<b>3</b> 91.03.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Вентиляторы портативные для нормализации воздушной среды в ограниченном пространстве, производительность до 1000 м3/час	маш.-ч	1,46
91.13.03-536	Погрузчики вакуумные (пылесосы) на шасси автомобиля, объем фильтр-контейнера до 8 м3, производительность до 20 м3/ч	маш.-ч	1,33
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м3	маш.-ч	0,05
91.21.02-011	Аппараты высокого давления с двигателем внутреннего сгорания для гидроочистки поверхностей, производительность 20 л/мин, давление 100 Мпа	маш.-ч	1,22
<b>4</b> 01.7.03.01-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вода	м3	0,52
18.3.01.02	Рукава пожарные напорные	м	0,07

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

1.4.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.4.1.1. Пункт 1.6.35 изложить в следующей редакции:

«1.6.35. Нормы табл. с 06-19-001 по 06-19-005, 06-21-001, 06-21-002, 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, 06-24-001, 06-24-002 учитывают применение индустриальной мелкощитовой опалубки.

Нормы расхода палубы из бакелизированной фанеры в нормах табл. с 06-19-001 по 06-19-005, 06-23-002, 06-23-007, 06-23-012, 06-23-017, 06-23-022, 06-24-002 определены с учетом нормального числа ее оборота и норм допустимых потерь после каждого оборота.

В нормах табл. 06-21-001 расход фанеры бакелизированной предусмотрен для мелкого ремонта в объеме до 10 % элементов опалубки.

В нормах табл. 06-21-002 расход фанеры ламинированной приведен в полном объеме из расчета 15-кратной оборачиваемости. При расчете амортизации стоимость палубы из фанеры не учитывается.

Амортизационные отчисления по индустриальным опалубочным элементам - опоры, опалубочные балки, вспомогательные элементы для монтажа определяются на основании данных приложения 6.4.

Размер амортизационных отчислений для включения в сметные расчеты определяется в следующем порядке:

$$A = P_k \times (C_{мэ} / N_{мэ} + C_{дэ} / N_{дэ}),$$

где:

A - амортизация опалубки, руб.;

P<sub>к</sub> - общая площадь бетонируемых конструкций (м<sup>2</sup>) по проектным данным;

C<sub>мэ</sub> - сметная цена металлических элементов опалубки (опоры, вспомогательные элементы для монтажа);

N<sub>мэ</sub> - нормативная оборачиваемость металлических элементов опалубки - принимается по данным приложения 6.4 или техническим данным;

C<sub>дэ</sub> - сметная цена деревянных элементов опалубки (опалубочные балки);

N<sub>дэ</sub> - нормативная оборачиваемость металлической элементов опалубки - принимается по данным приложения 6.4 или техническим данным.»;

1.4.1.2. Дополнить пунктами 1.6.61, 1.6.62 следующего содержания:

«1.6.61. Допускается замена кранов, предусмотренных нормами раздела 22 «Конструкции зданий атомных электростанций», на краны согласно проекту

организации строительства. При этом корректировка норм машинного времени не допускается.

1.6.62. Затраты на установку арматуры нормами табл. 06-26-001 не учтены и принимаются дополнительно по соответствующим нормам.».

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

1.4.2.1. В разделе 14 «ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЧИХ РАБОТ В ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ» таблицу ГЭСН 06-14-002 «Устройство деформационных швов в емкостных сооружениях» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 06-14-002 Устройство деформационных швов в емкостных сооружениях»**

**Состав работ:**

Для норм 06-14-002-01, 06-14-002-02:

01. Устройство прокладок из досок.
02. Установка прокладок с конопаткой швов прядью.
03. Зачеканка швов.

Для нормы 06-14-002-03:

01. Установка гермитового шнура.
02. Нагнетание тиоколового герметика.
03. Зачеканка швов.

**Измеритель: 100 м**

Устройство деформационных швов в емкостных сооружениях с применением:

06-14-002-01	резиновых прокладок
06-14-002-02	стальных листов
06-14-002-03	герметика

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-14-002-01	06-14-002-02	06-14-002-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч			21,7
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	73	50,5	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,39	0,48	0,23
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.10.03-001	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	0,34	0,34	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,14	0,23
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,32	0,32	
01.7.07.14-0001	Гермит, диаметр 40 мм	кг			186
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	15	15	
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	360		
08.3.05.04-0023	Сталь листовая нержавеющая, марка стали 12Х18Н10Т, толщина 1-3 мм	т		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	0,41	0,41	
14.5.01.11-0212	Герметик высыхающий высокоэластичный антикоррозийный на основе дивинилстирольного термоэластопласта для герметизации химической аппаратуры и оборудования, диапазон рабочих температур от -15 до +20 °С	кг			184

1.4.2.2. Наименование раздела 24 «ВОЗВЕДЕНИЕ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ЗДАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ ОПАЛУБКИ» изложить в следующей редакции: «ВОЗВЕДЕНИЕ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОДЗЕМНОЙ И ЦОКОЛЬНОЙ ЧАСТЕЙ ЗДАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ ОПАЛУБКИ»;

1.4.2.3. В разделе 24 «ВОЗВЕДЕНИЕ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОДЗЕМНОЙ И ЦОКОЛЬНОЙ ЧАСТЕЙ ЗДАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ ОПАЛУБКИ» таблицы ГЭСН 06-24-001 «Монтаж опалубки



монолитных железобетонных конструкций подземной части зданий», 06-24-002 «Демонтаж опалубки монолитных железобетонных конструкций подземной части зданий», 06-24-003 «Установка арматурных изделий монолитных железобетонных конструкций подземной части зданий», 06-24-004 «Бетонирование монолитных железобетонных конструкций подземной части зданий» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 06-24-001 Монтаж опалубки монолитных железобетонных конструкций подземной и цокольной частей зданий»**

**Состав работ:**

Для норм с 06-24-001-01 по 06-24-001-05:

01. Разметка мест установки опалубки по разбивочным осям.
02. Сборка опалубки в укрупненные элементы.
03. Очистка и смазка опалубки.
04. Установка маяков.
05. Подача элементов опалубки к месту установки.
06. Установка опалубки с фиксацией низа щитов и визуальной выверкой.
07. Установка доборных элементов с изготовлением из фанеры.
08. Крепление щитов опалубки подкосами, зажимами, арматурными стержнями и уголком.

Для нормы 06-24-001-06:

01. Разметка мест установки опалубки по разбивочным осям.
02. Сборка опалубки в укрупненные элементы.
03. Очистка и смазка щитов опалубки.
04. Установка одной стороны опалубки с фиксацией подкосами и визуальной выверкой.
05. Установка опалубки внутренних и наружных углов.
06. Нарезка и установка трубок и конусов.
07. Установка второй стороны опалубки с визуальной выверкой.
08. Крепление опалубки стяжками, гайками и подкосами.
09. Изготовление и установка проемообразователей.
10. Устройство отсечек торцов.
11. Зашивка щелей между опалубкой и конструкциями.
12. Окончательная выверка опалубки.
13. Навеска и снятие подмостей со сверлением отверстий и установкой кронштейнов.

Для норм 06-24-001-07, 06-24-001-08:

01. Разметка мест установки опалубки по разбивочным осям.
02. Сборка опалубки в укрупненные элементы.
03. Очистка и смазка щитов опалубки.
04. Установка одной стороны опалубки с фиксацией подкосами и визуальной выверкой.
05. Установка опалубки внутренних и наружных углов.
06. Нарезка и установка трубок и конусов.
07. Установка второй стороны опалубки с визуальной выверкой.
08. Крепление опалубки стяжками, гайками и подкосами.
09. Зашивка щелей между опалубкой и конструкциями.
10. Окончательная выверка опалубки.
11. Навеска и снятие подмостей со сверлением отверстий и установкой кронштейнов.

Для норм 06-24-001-09, 06-24-001-10:

01. Разметка мест установки опалубки по разбивочным осям.
02. Подача элементов опалубки к месту установки.
03. Установка и выверка стоек телескопических.
04. Укладка основных и вспомогательных элементов.
05. Укладка щитов.
06. Оклеивка швов между щитами.
07. Установка проемообразователей.
08. Резка щитов с разметкой.
09. Смазка щитов.
10. Выверка опалубки.

**Измеритель: 100 м2**

Монтаж опалубки монолитных железобетонных конструкций:

06-24-001-01	фундаментных плит
06-24-001-02	фундаментов ленточных и низкорасположенных ростверков
06-24-001-03	фундаментных плит с подколонниками
06-24-001-04	фундаментов ленточных с подколонниками

06-24-001-05	фундаментов столбчатых с подколонниками
	Монтаж опалубки монолитных железобетонных конструкций подземной и цокольной частей зданий:
06-24-001-06	стен
06-24-001-07	колонн, периметром до 1200 мм
06-24-001-08	колонн, периметром свыше 1200 мм
06-24-001-09	перекрытия
06-24-001-10	лестничных маршей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-24-001-01	06-24-001-02	06-24-001-03	06-24-001-04	06-24-001-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч					111,84
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		78,97			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			83,48		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	57,27			96	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	8,67	14,44	15,62	14,94	19,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	6	12	10,82	11,12	15,02
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,8	1,84	3,7	3,08	3,78
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,87	0,6	1,1	0,74	0,34
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	2	2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.04.08-0012	Масло антраценовое	т	0,035	0,035	0,036	0,036	0,041
01.7.11.07-0021	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2 мм	т			0,0001	0,0001	0,0001
08.3.04.02-0063	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 5-12 мм	т			0,51	0,51	0,19
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т			0,1	0,1	0,13
11.3.03.15-1011	Фиксаторы защитные для стяжного болта опалубки пластиковые, форма конус, диаметр 22 мм	100 шт	2,58	0,89	2,58	1,19	0,65
11.3.03.15-1012	Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 25 мм	100 шт	8,64	7,06	16,1	12,58	6,65
11.3.03.15-1024	Трубки защитные из ПВХ для стяжного болта опалубки, диаметр 25/22 мм	м	44,61	10,71	44,61	10,71	19

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-24-001-06	06-24-001-07	06-24-001-08	06-24-001-09	06-24-001-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч		95,7	72,01	93,86	
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	96,89				207,93
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	36,01	49,14	37,64	14,72	70,67
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	29,33	44	32,5	12,08	65,82
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,09	2,46	2,46	1,22	2,24
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,59	2,68	2,68	1,42	2,61
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.04.08-0012	Масло антраценовое	т	0,035	0,035	0,035	0,035	0,058
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				35,83	230,38
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т					0,01
08.3.04.02-0063	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 5-12 мм	т					0,27
11.3.03.15-1011	Фиксаторы защитные для стяжного болта опалубки пластиковые, форма конус, диаметр 22 мм	100 шт	0,97				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-24-001-06	06-24-001-07	06-24-001-08	06-24-001-09	06-24-001-10
11.3.03.15-1012	Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 25 мм	100 шт	3,9	0,45	0,45	4,03	8,23
11.3.03.15-1024	Трубки защитные из ПВХ для стяжного болта опалубки, диаметр 25/22 мм	м	9,68				

**Таблица ГЭСН 06-24-002 Демонтаж опалубки монолитных железобетонных конструкций подземной и цокольной частей зданий**

**Состав работ:**

Для норм с 06-24-002-01 по 06-24-002-05:

01. Снятие элементов крепления.
02. Отделение укрупненных щитов опалубки от поверхности бетона.
03. Разборка доборов.
04. Очистка щитов опалубки от бетона.
05. Укладка опалубки в пакеты.
06. Подача деталей опалубки краном на место складирования.
07. Погрузка в транспортное средство и перемещение на приобъектный склад.

Для нормы 06-24-002-06:

01. Снятие крепления опалубки.
02. Снятие подкосов.
03. Снятие крепления торцов и торцевых отсеков.
04. Отделение укрупнительных элементов опалубки от бетонной поверхности.
05. Перестановка и разборка укрупненных элементов опалубки на промежуточной площадке.
06. Очистка щитов.
07. Снятие проемообразователей, конусов.
08. Относки элементов опалубки к месту складирования и укладка их.

Для норм 06-24-002-07, 06-24-002-08:

01. Снятие крепления опалубки.
02. Снятие подкосов.
03. Снятие креплений низа щитов.
04. Отделение укрупнительных элементов опалубки от бетонной поверхности.
05. Перестановка и разборка укрупненных элементов опалубки на промежуточной площадке.
06. Очистка щитов.
07. Относки элементов опалубки к месту складирования и укладка их.

Для норм 06-24-002-09, 06-24-002-10:

01. Демонтаж элементов опалубки.
02. Очистка щитов опалубки от налипшего бетона.
03. Спуск элементов опалубки.

**Измеритель: 100 м2**

Демонтаж опалубки монолитных железобетонных конструкций:

06-24-002-01	фундаментных плит
06-24-002-02	фундаментов ленточных и низкорасположенных ростверков
06-24-002-03	фундаментных плит с подколонниками
06-24-002-04	фундаментов ленточных с подколонниками
06-24-002-05	фундаментов столбчатых с подколонниками

Демонтаж опалубки монолитных железобетонных конструкций подземной и цокольной частей зданий:

06-24-002-06	стен
06-24-002-07	колонн, периметром до 1200 мм
06-24-002-08	колонн, периметром свыше 1200 мм
06-24-002-09	перекрытия
06-24-002-10	лестничных маршей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-24-002-01	06-24-002-02	06-24-002-03	06-24-002-04	06-24-002-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч		30,05			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч			34,14		
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	33,69			42,29	
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч					51,99
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,37	2,94	6,84	6,46	8,78
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	3,42	2,29	4,23	5,05	6,33

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-24-002-01	06-24-002-02	06-24-002-03	06-24-002-04	06-24-002-05
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,44	0,3	1,96	0,68	1,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,51	0,35	0,65	0,73	1,35
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
01.7.16.04	Опалубка инвентарная (амортизация)	компл	П	П	П	П	П
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			0,005	0,0067	0,018
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	0,1038	0,08	0,106	0,096	1,05
11.2.11.05-0011	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 12 мм	м3	0,072				
11.2.11.06-0003	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с обеих сторон, сорт III/III, толщина 21 мм	м3		0,05	0,095	0,127	0,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-24-002-06	06-24-002-07	06-24-002-08	06-24-002-09	06-24-002-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	24,79				
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч			32,87		
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч		39,05			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч				38,18	
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч					74,03
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	12,68	16,14	14,14	14,64	38,58
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	6	11	9	12	33,73
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,09	2,46	2,46	1,22	2,24
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,59	2,68	2,68	1,42	2,61
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0095	0,0095	0,0095		
01.7.16.04	Опалубка инвентарная (амортизация)	компл	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				0,02	0,033
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	0,112	0,11	0,11	0,104	
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				0,114	0,184
11.2.11.06-0003	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с обеих сторон, сорт III/III, толщина 21 мм	м3	4,79	3,67	3,67		

**Таблица ГЭСН 06-24-003 Установка арматурных изделий монолитных железобетонных конструкций подземной и цокольной частей зданий**

**Состав работ:**

01. Подноска арматурных изделий от приобъектного склада к крану.
02. Укладка в пакеты арматурных изделий.
03. Подача арматурных изделий к месту армирования.
04. Укладка в опалубку арматурных изделий.

**Измеритель: т**

- 06-24-003-01 Установка арматурных изделий, каркасов и сеток в опалубку фундаментов
- 06-24-003-02 Установка арматурных изделий, отдельных стержней в опалубку массивов, отдельных фундаментов и плит
- Установка арматурных изделий, отдельных стержней в опалубку:
- 06-24-003-03 ленточных фундаментов

06-24-003-04	Установка закладных деталей фундаментов Установка арматурных изделий, каркасов и сеток в опалубку подземной и цокольной частей зданий:
06-24-003-05	стен
06-24-003-06	перекрытий Установка арматурных изделий, отдельных стержней в опалубку подземной и цокольной частей зданий:
06-24-003-07	стен
06-24-003-08	колонн
06-24-003-09	перекрытий
06-24-003-10	лестничных маршей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-24-003-01	06-24-003-02	06-24-003-03	06-24-003-04	06-24-003-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	16,37				
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч					18,3
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч				24,22	
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч			23,66		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		19,44			
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,53	0,53	0,53	0,52	0,65
<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	0,06	0,19
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
08.3.03.06-0012	Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная	т	0,004	0,005	0,005	0,006	0,004
08.4.01.02	Детали закладные	т				1	
08.4.02.03	Заготовки арматурные	т		1	1		
08.4.02.03	Каркасы арматурные	т	1				1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-24-003-06	06-24-003-07	06-24-003-08	06-24-003-09	06-24-003-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч	18,12				49,33
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		25,56	22,28	24,36	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,55	0,45	0,65	0,35	0,35
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,09	0,19	0,19	0,09	0,09
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,22	0,12	0,22	0,12	0,12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,24	0,14	0,24	0,14	0,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
08.3.03.06-0012	Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная	т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
08.4.02.03	Заготовки арматурные	т		1	1	1	1
08.4.02.03	Каркасы арматурные	т	1				

**Таблица ГЭСН 06-24-004 Бетонирование монолитных железобетонных конструкций подземной и цокольной частей зданий**

**Состав работ:**

01. Прием бетонной смеси.
02. Подача бетонной смеси к месту укладки.
03. Укладка бетонной смеси в конструкцию.
04. Уплотнение бетонной смеси вибраторами.
05. Покрытие и снятие укрывочного материала с бетонной поверхности.

**Измеритель: 100 м3**

06-24-004-01	Бетонирование автобетононасосом монолитных железобетонных конструкций фундаментных плит
06-24-004-02	Бетонирование автобетононасосом монолитных железобетонных конструкций: фундаментов ленточных и низкорасположенных ростверков шириной до 600 мм
06-24-004-03	фундаментов ленточных и низкорасположенных ростверков шириной свыше 600 мм Бетонирование по схеме "кран-бадья" монолитных железобетонных конструкций:

06-24-004-04	фундаментов ленточных и низкорасположенных ростверков шириной до 600 мм
06-24-004-05	фундаментов ленточных и низкорасположенных ростверков шириной свыше 600 мм
06-24-004-06	фундаментов столбчатых с подколонниками и подколонников
Бетонирование по схеме "кран-бадья" монолитных железобетонных конструкций подземной и цокольной частей зданий:	
06-24-004-07	стен, толщиной до 100 мм
06-24-004-08	стен, толщиной свыше 100 до 150 мм
06-24-004-09	стен, толщиной свыше 150 до 200 мм
06-24-004-10	стен, толщиной свыше 200 до 300 мм
06-24-004-11	стен, толщиной свыше 300 мм
06-24-004-12	колонн, при наименьшей стороне поперечного сечения до 300 мм
06-24-004-13	колонн, при наименьшей стороне поперечного сечения свыше 300 до 500 мм
06-24-004-14	колонн, при наименьшей стороне поперечного сечения свыше 500 мм
06-24-004-15	перекрытий, при площади перекрытия между осями колонн и стен до 10 м <sup>2</sup>
06-24-004-16	перекрытий, при площади перекрытия между осями колонн и стен свыше 10 до 20 м <sup>2</sup>
06-24-004-17	перекрытий, при площади перекрытия между осями колонн и стен свыше 20 м <sup>2</sup>
06-24-004-18	лестничных маршей
06-24-004-19	лестничных площадок

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-24-004-01	06-24-004-02	06-24-004-03	06-24-004-04	06-24-004-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч	57,69				
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч				51,18	43,97
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч		61,88	55,24		
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	15,45	15,93	13,9	18,4	14,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч				18,4	14,9
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	15,34	15,82	13,79		
91.07.03-001	Бетоносмесители гравитационные передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч		0,11	0,11		
91.07.03-010	Бетоносмесители принудительного действия передвижные, объем бункера 250 л	маш.-ч	0,11				
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	10,15	10,15	8,12	15	11,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,185	0,163	0,163		
01.7.07.12-0011	Пленка оберточная гидроизоляционная, толщина 0,55 мм	м <sup>2</sup>	0,19	27,91	13,96	22,33	22,33
01.7.12.05-0053	Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная плотность 200 г/м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	0,19	27,91	13,96	22,33	22,33
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м <sup>3</sup>	0,068	0,159	0,159		
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,07	0,1	0,1		
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона	м <sup>3</sup>	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-24-004-06	06-24-004-07	06-24-004-08	06-24-004-09	06-24-004-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	91,56				
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч		374,81	280,83	203,83	156,45
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	37,89	181,8	136,18	98,8	75,8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	37,89	181,8	136,18	98,8	75,8
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	37,89	175	129,38	92	69
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.12-0011	Пленка оберточная гидроизоляционная, толщина 0,55 мм	м <sup>2</sup>	25,37	3,72	3,72	3,72	3,72
01.7.12.05-0053	Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная плотность 200 г/м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	25,37	3,72	3,72	3,72	3,72
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона	м <sup>3</sup>	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-24-004-11	06-24-004-12	06-24-004-13	06-24-004-14	06-24-004-15
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч					105,1
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	107,89			141,12	
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч		254,42	182,32		
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	52,23	116,8	81,8	61,8	49,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	52,23	116,8	81,8	61,8	49,3
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	45,43	110	75	55	42,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.12-0011	Пленка оберточная гидроизоляционная, толщина 0,55 мм	м2	3,72	3,72	3,72	3,72	44,66
01.7.12.05-0053	Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная плотность 200 г/м2	м2	3,72	3,72	3,72	3,72	44,66
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона	м3	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-24-004-16	06-24-004-17	06-24-004-18	06-24-004-19
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	88,62	76,26		
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч			482,17	234,97
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	41,3	35,3	231,8	111,8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	41,3	35,3	231,8	111,8
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	34,5	28,5	225	105
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.07.12-0011	Пленка оберточная гидроизоляционная, толщина 0,55 мм	м2	44,66	44,66	58,76	58,76
01.7.12.05-0053	Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная плотность 200 г/м2	м2	44,66	44,66	58,76	58,76
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона	м3	101,5	101,5	101,5	101,5

1.4.2.4. Дополнить разделом 26 «ВОЗВЕДЕНИЕ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ОПАЛУБКИ» следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 06-26-001 Монтаж несъемной опалубки сталебетонных перекрытий из стального профилированного настила**

**Состав работ:**

Для норм 06-26-001-01, 06-26-001-02:

01. Разметка и сверление отверстий под заклепки и самонарезающие шурупы.
02. Укладка, прирезка и крепление профилированных листов к прогонам.
03. Установка и снятие торцевой опалубки.

Для нормы 06-26-001-03:

01. Разметка мест установки анкеров.
02. Изготовление анкеров.
03. Приварка анкеров к опорным балкам.

Для нормы 06-26-001-04:

01. Установка и выверка стоек телескопических.
02. Установка поддерживающих балок.
03. Разборка телескопических стоек и балок.

**Измеритель: 100 м2 (нормы с 06-26-001-01 по 06-26-001-02, 06-26-001-04); 100 шт (норма 06-26-001-03)**

Монтаж несъемной опалубки сталебетонных перекрытий из стального профилированного настила при ширине листа:

06-26-001-01	1000 мм
06-26-001-02	600 мм
06-26-001-03	Устройство вертикальных стержневых анкеров
06-26-001-04	Устройство временных опор на период бетонирования и набора прочности бетона

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-26-001-01	06-26-001-02	06-26-001-03	06-26-001-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-26-001-01	06-26-001-02	06-26-001-03	06-26-001-04
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч				17,58
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	15,93			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		17,88		
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч			10,29	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,24	1,24	0,02	2,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,93	0,93	0,01	1,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,31	0,31	0,01	0,86
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч			3,48	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,83	1,03		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг			4,61	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0008	0,0008		
01.7.15.08-0011	Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей	т	0,0008	0,0013		
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	1,25	1,25		
01.7.16.04	Опалубка инвентарная (амортизация)	компл				П
08.3.09.01	Профнастил оцинкованный	м2	111,65	111,65		
08.4.03.03	Сталь арматурная периодического профиля	т			П	
11.1.03.06	Щиты опалубки из досок	м3	0,02	0,02		

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

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

1.5.1.1. В подразделе 1.7 «УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ» раздела 1 «ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ» таблицу ГЭСН 07-01-044 «Установка стальных крепежных элементов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 07-01-044 Установка стальных крепежных элементов

**Состав работ:**

Для норм с 07-01-044-01 по 07-01-044-04:

01. Установка и сварка стальных крепежных элементов.

Для норм с 07-01-044-05 по 07-01-044-08:

01. Установка и сварка монтажных изделий.

**Измеритель: т**

07-01-044-01	Установка арматурных стыковых накладок
07-01-044-02	Установка стальных конструкций для крепления подвесных путей Установка монтажных изделий массой:
07-01-044-03	свыше 5 до 20 кг
07-01-044-04	свыше 20 кг
07-01-044-05	до 0,5 кг
07-01-044-06	свыше 0,5 до 0,75 кг
07-01-044-07	свыше 0,75 до 2 кг
07-01-044-08	свыше 2 до 5 кг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-044-01	07-01-044-02	07-01-044-03	07-01-044-04	07-01-044-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч		22,1			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч					362,56
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	170		42,7	31,4	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,98	0,92	0,94	0,94	0,48
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч					0,16



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-044-01	07-01-044-02	07-01-044-03	07-01-044-04	07-01-044-05
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	0,98	0,92	0,94	0,94	0,18
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	43,78	8,62	18,32	17,53	179,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм	кг	80				
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм	т		0,01	0,04	0,03	0,373
07.2.03.06	Конструкции стальные	т		1			
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т			1	1	1
08.4.03.03-0035	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм	т	1				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-044-06	07-01-044-07	07-01-044-08
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч			79,08
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	269,47	167,5	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,55	0,43	0,41
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,15	0,14	0,14
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,18	0,13	0,12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,22	0,16	0,15
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	125,47	76,01	33,09
<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	0,271	0,158	0,067
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	1	1	1

1.5.1.2. 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» изложить в следующей редакции:

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

**Состав работ:**

- Для норм 07-05-016-01, 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.

**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

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</b>					
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 общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 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

1.5.1.3. 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</b>						
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>						
91.06.09-021	Люльки одноместные самоподъемные, грузоподъемность 120 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

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>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т			0,03		
01.7.07.14-0001	Гермит, диаметр 40 мм	кг	34,65				
12.2.04.12-0062	Пакеты прошивные из минеральной ваты в оболочке из сетки проволочной 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</b>						
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>						
91.06.09-021	Люльки одноместные самоподъемные, грузоподъемность 120 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	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</b>						
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>						
91.06.09-021	Люльки одноместные самоподъемные, грузоподъемность 120 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 (фартук) из оцинкованной стали, толщина 0,5 мм	кг	0,05				
14.2.05.06	Состав полимерцементный	м3		0,07			
14.4.02.07-0002	Эмаль перхлорвиниловая фасадная 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</b>						
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч					10,06

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
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, расход для гидроизоляции/устройства кровли 2,5-3,5/3,8-5,7 кг/м <sup>2</sup> при толщине слоя покрытия 2 мм	кг					2
01.7.07.14-0057	Прокладки уплотнительные ПРП, диаметр 30 мм	100 м		2,1	1,05	1,05	
01.7.07.26-0023	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный прокладочный, сечение круглое сплошное, диаметр 6 мм	100 м					1,05
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	22				
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	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</b>					
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	78,6	104		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч				8,03
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	

1.5.1.4. В подразделе 8.1 «ПЕРЕГОРОДКИ НА ДЕРЕВЯННОМ КАРКАСЕ» раздела 8 «КОНСТРУКЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦЕМЕНТНОСТРУЖЕЧНЫХ ПЛИТ» таблицу ГЭСН 07-08-003 «Устройство перегородок без алюминиевых нащельников в зданиях промышленных предприятий» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 07-08-003 Устройство перегородок из плит цементно-стружечных без алюминиевых нащельников в зданиях промышленных предприятий»**

**Состав работ:**

Для нормы 07-08-003-01:

01. Наклейка полос пенополиуретана к элементам каркаса, примыкающим к конструкциям здания.
02. Установка деревянного каркаса.
03. Крепление цементно-стружечных плит к каркасу шурупами.
04. Обработка лузг (углов) перегородок.

Для норм с 07-08-003-02 по 07-08-003-04:

01. Наклейка полос пенополиуретана к элементам каркаса, примыкающим к конструкциям здания.
02. Установка деревянного каркаса.

03. Крепление цементно-стружечных плит к каркасу шурупами.

04. Установка минераловатных плит в перегородки.

05. Обработка лузг (углов) перегородок.

Для нормы 07-08-003-05:

01. Крепление цементно-стружечных плит к каркасу шурупами.

**Измеритель: 100 м2**

Устройство в зданиях промышленных предприятий перегородок из плит цементно-стружечных без алюминиевых нащельников:

07-08-003-01 без изоляции

07-08-003-02 с изоляционной прокладкой толщиной до 50 мм

07-08-003-03 с изоляционной прокладкой толщиной свыше 50 до 80 мм

07-08-003-04 с изоляционной прокладкой толщиной свыше 80 до 100 мм

07-08-003-05 Устройство дополнительного слоя перегородок из плит цементно-стружечных без алюминиевых нащельников

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-08-003-01	07-08-003-02	07-08-003-03	07-08-003-04	07-08-003-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	127				
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч					38,4
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		160	190	185	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,33	1,49	1,53	1,63	1,8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,53	0,6	0,61	0,65	0,51
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,8	0,89	0,92	0,98	1,29
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.6.01.10-0001	Плиты цементно-стружечные нешлифованные, толщина 10 мм	м2	210	210	210	210	105
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	8,33	8,33	8,33	8,33	4,62
01.7.15.14-0196	Шурупы самонарезающие стальные с шестигранной головкой, наконечник сверло, диаметр 20 мм, длина 80 мм	т	0,0085	0,01	0,0085	0,0074	0,003
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,061	0,061	0,067	0,056	
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	0,23	0,23	0,18	0,27	
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	0,86	0,86	0,78	0,94	
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				0,14	
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	0,14	0,14	0,14		
12.2.05.05-0004	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные ПЖ-120, жесткие, плотность 111-130 кг/м3	м3		5,15	7,21	9,27	
12.2.05.11-0011	Пенополиуретан листовой эластичный трудносгораемый	т	П	П	П	П	

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

1.6.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.6.1.1. Пункт 1.8.13 изложить в следующей редакции:

«1.8.13. ГЭСН предусмотрена установка, перестановка и разборка подмостей для кладки стен высотой до 4 м. При кладке отдельно стоящих стен, заполнений каркасов и фахверков и кладке подпорных стен высотой более 4 м, а также стен и перегородок зданий с этажами высотой более 4 м, затраты на устройство лесов определяется дополнительно по нормам табл. 08-07-001, 08-07-002, 08-07-007.»;

1.6.1.2. Пункт 1.8.16 изложить в следующей редакции:

«1.8.16. Нормами табл. 08-07-001, 08-07-002 предусмотрены затраты на установку лесов с учетом оборачиваемости щитов настила, стальных и деревянных деталей.

Нормы 08-07-001-04, 08-07-001-05, 08-07-002-02 применяются также и при увеличении высоты на неполные 4 м.

Размер амортизационных отчислений для включения в сметные расчеты по строительным модульным лесам (табл. 08-07-007) рекомендуется определять по формуле:

$$A = П \times М \times Ц / Н,$$

где:

А – амортизация строительных модульных лесов, руб.;

П – площадь лесов (вертикальная или горизонтальная проекция);

М – масса комплекта строительных модульных лесов на принятый измеритель

П принимается по данным проекта или по данным производителя, а при их отсутствии – по приложению 8.2;

Ц – текущая цена комплекта строительных модульных лесов, руб./т;

Н – нормативная оборачиваемость строительных модульных лесов принимается по техническим данным производителя, а при их отсутствии рекомендуемое количество принимается в размере 120 оборотов.

В случае аренды строительных модульных лесов амортизационные отчисления в соответствующих нормах не учитываются. Необходимость аренды лесов и сроки аренды определяются дополнительно на основании проекта организации строительства.»;

1.6.1.3. Пункт 1.8.19 изложить в следующей редакции:

«1.8.19. Затраты на подвозку деталей наружных и внутренних лесов с центрального склада на объект (на приобъектный склад), а также на их отвозку с приобъектного склада на центральный склад строительной организации, либо на приобъектный склад другого объекта, нормами табл. 08-07-001, 08-07-002 и 08-07-007 не учтены. Указанные затраты учитываются непосредственно при составлении локальных смет по данным проекта организации строительства (ПОС).»;

1.6.1.4. Дополнить пунктами 1.8.26, 1.8.27 следующего содержания:

«1.8.26. Нормами с 08-07-007-01 по 08-07-007-06 не учтены работы по устройству и демонтажу креплений лесов к фасаду (опорным конструкциям), данные затраты определяются дополнительно по соответствующим сборникам в соответствии с проектной документацией.

1.8.27. В нормах 08-02-019-02, 08-02-019-04 расход перемычек стальных для сооружения проемов в стенах учитывается дополнительно на основании данных проекта.»;

1.6.2. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

1.6.2.1. Дополнить пунктом 2.8.31 следующего содержания:

«2.8.31. Объем работ по установке и разборке наружных инвентарных лесов для норм с 08-07-007-01 по 08-07-007-04 исчисляется по площади вертикальной проекции, как произведение высоты на более длинную сторону лесов.

Объем работ для норм 08-07-007-05 и 08-07-007-06 исчисляется как площадь горизонтальной проекции выступающей части консольно-опорного балкона.»;

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

1.6.3.1. Раздел 2 «КОНСТРУКЦИИ ИЗ КИРПИЧА И КАМНЕЙ» дополнить таблицей следующего содержания:

#### «Таблица ГЭСН 08-02-019 Кладка стен наружных самонесущих из кирпича на перекрытиях в зданиях из монолитного железобетона»

##### Состав работ:

Для норм 08-02-019-01, 08-02-019-03:

01. Кладка стен.
02. Сверление отверстий под анкера перфоратором.
03. Установка анкеров.
04. Замоноличивание отверстий раствором после установки анкеров.
05. Армирование кладки.
06. Зачеканка стыка между стеной и перекрытием.

Для норм 08-02-019-02, 08-02-019-04:

01. Кладка стен.
02. Сверление отверстий под анкера перфоратором.
03. Установка анкеров.
04. Замоноличивание отверстий раствором после установки анкеров.
05. Армирование кладки.
06. Зачеканка стыка между стеной и перекрытием.
07. Установка сетки стукатурной в местах кладки проемов.

##### Измеритель: м3

Кладка стен наружных самонесущих из кирпича на перекрытиях в зданиях из монолитного железобетона:

08-02-019-01	глухих в 1 кирпич
08-02-019-02	с проемами в 1 кирпич
08-02-019-03	глухих в 1,5 кирпича
08-02-019-04	с проемами в 1,5 кирпича

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-019-01	08-02-019-02	08-02-019-03	08-02-019-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	16,25	18,76	15,22	17,93
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,3	0,31	0,3	0,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,28	0,28	0,28	0,28
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,02	0,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,66	0,66	0,66	0,66
04.3.01.12	Растворы кладочные тяжелые цементно-известковые	м3	0,221	0,221	0,234	0,234
06.1.01.05	Кирпич керамический или силикатный	1000 шт	0,4	0,4	0,393	0,393
08.1.02.17-0173	Сетка тканая из проволоки без покрытия, диаметр проволоки 1,6 мм, размер ячейки 5x5 мм	м2		1,3		1,98
08.4.01.02-0013	Детали закладные и накладные изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего перечня в любых сочетаниях), поставляемые отдельно	т	П	П	П	П
08.4.02.04	Арматурные заготовки	т	П	П	П	П
08.4.02.05	Сетка из проволоки холоднотянутой	т	0,01	0,01	0,01	0,01
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	0,007	0,007	0,007
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м3	0,004	0,004	0,004	0,004
12.2.03.14-0002	Жгут (шнур) пороизоловый, диаметр 40 мм	м	2,76	2,76	1,82	1,82
14.5.02.01-0002	Мастика герметизирующая нетвердеющая для герметизации швов и стыков, марка УМС-50	кг	2,76	2,76	1,82	1,82

1.6.3.2. Раздел 7 «НАРУЖНЫЕ И ВНУТРЕННИЕ ЛЕСА» дополнить таблицей следующего содержания:

#### «Таблица ГЭСН 08-07-007 Установка и разборка наружных металлических модульных лесов»



**Состав работ:**

Для норм 08-07-007-01, 08-07-007-03, 08-07-007-05:

01. Погрузка элементов лесов на приобъектном складе, перевозка и выгрузка элементов лесов на место установки.
02. Подготовка места установки лесов, установка опорных элементов.
03. Сборка элементов лесов с выравниванием.

Для норм 08-07-007-02, 08-07-007-04, 08-07-007-06:

01. Разборка элементов лесов.
02. Спуск с места разборки и складирование элементов лесов.
03. Погрузка, перевозка и выгрузка элементов лесов на приобъектном складе.

**Измеритель:** 100 м<sup>2</sup> (нормы с 08-07-007-01 по 08-07-007-04); 100 м<sup>2</sup> горизонтальной проекции (нормы 08-07-007-05, 08-07-007-06)

Металлические модульные леса фасадного типа высотой до 16 м:

08-07-007-01 установка

08-07-007-02 разборка

Металлические модульные леса башенного типа высотой до 10 м:

08-07-007-03 установка

08-07-007-04 разборка

Металлические модульные леса башенного консольно-опорного типа (балконов) на высоте до 16 м:

08-07-007-05 установка

08-07-007-06 разборка

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-07-007-01	08-07-007-02	08-07-007-03	08-07-007-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч				12,28
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч			17,21	
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	11,7	11,19		
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,37	0,31	0,71	0,58
<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	0,38	0,25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,33	0,33
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.16.02	Леса строительные модульные	т		П		П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-07-007-05	08-07-007-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч		19,12
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	25,77	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,47	0,39
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,24	0,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,23	0,23
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.16.02	Леса строительные модульные	т		П

1.6.4. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ» дополнить приложением 8.2 следующего содержания:

«Приложение 8.2

### Средняя масса строительных модульных лесов

№ п/п	Тип строительных модульных лесов	Масса 100 м <sup>2</sup> лесов, т
1	Металлические модульные леса фасадного типа, 100 м <sup>2</sup> вертикальной проекции	2,527
2	Металлические модульные леса башенного типа, 100 м <sup>2</sup> вертикальной проекции	4,378
3	Металлические модульные леса башенного консольно-опорного типа (балконов), 100 м <sup>2</sup> горизонтальной проекции выступающей части консольно-опорного балкона	3,446

1.7. В сборнике 9 «Строительные металлические конструкции»:

1.7.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.7.1.1. Дополнить пунктами 1.9.51, 1.9.52 следующего содержания:

«1.9.51. В норме 09-07-032-01 не учтены затраты, связанные со сверлением отверстий в железобетонных конструкциях. Указанные затраты при необходимости учитываются дополнительно по соответствующим ГЭСН.

1.9.52. В нормах табл. 09-09-006 не учтены затраты, связанные с подготовкой оснований под установку металлических колодцев. Указанные затраты учитываются дополнительно по соответствующим ГЭСН.»;

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

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

#### «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-обогажительных 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</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 м <sup>3</sup> /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	м <sup>3</sup>	0,13	0,22	3,86	1,95

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-01-006-01	09-01-006-02	09-01-006-03	09-01-006-04
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг			0,46	0,59
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	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 огнеупорной 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 железобетонные сплошные для стен подвалов, объем до 0,9 м3, бетон В7,5, расход арматуры до 50 кг/м3	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 6x19(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	0,016			0,0011
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,64	0,6		
14.4.04.04-0002	Эмаль кремнийорганическая КО-168, цветная	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, непропитанная, 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</b>			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	26,31	
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч		20,42
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,06	1,87
<b>3</b>	<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
<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	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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-01-006-05	09-01-006-06
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/мм <sup>2</sup> , 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	м <sup>3</sup>	0,0011	0,0011
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,00031	0,00031
14.5.09.07-0030	Растворитель Р-4	т	0,0006	0,0006

1.7.2.2. В подразделе 2.4 «ШАХТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ» раздела 2 «СООРУЖЕНИЯ» таблицу ГЭСН 09-02-023 «Монтаж каркасов постоянных шахтных копров» изложить в следующей редакции:

**«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</b>						
1-100-48	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	м <sup>3</sup>	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

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
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/мм <sup>2</sup> , 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	м <sup>3</sup>	0,0013	0,007	0,007	0,002	0,008
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
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

1.7.2.3. В подразделе 3.5 «РАМЫ, АРКИ, ОПОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ» раздела 3 «КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ» таблицу ГЭСН 09-03-039 «Монтаж опорных конструкций» изложить в следующей редакции:

**«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</b>						
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

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>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 6x19 (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	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
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</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	116	96	76
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	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 6x19(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	т	0,0003	0,0003	0,0003
14.5.09.07-0030	Растворитель Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006

1.7.2.4. Подраздел 4.3 «ОКОННЫЕ БЛОКИ, ВИТРАЖИ, ВИТРИНЫ, ДВЕРИ, ВОРОТА» раздела 4 «ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 09-04-017 Установка обрамлений проемов шахтных дверей**

**Состав работ:**

01. Подготовка конструкций к установке.
02. Установка и крепление конструкций в проектное положение с выверкой установки.

**Измеритель:** шт

Установка обрамлений проемов шахтных дверей, при ширине дверного проема:

09-04-017-01	до 800 мм
09-04-017-02	свыше 800 до 1000 мм
09-04-017-03	свыше 1000 до 1200 мм
09-04-017-04	свыше 1200 до 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-04-017-01	09-04-017-02	09-04-017-03	09-04-017-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч	7,15	7,31	7,42	7,64
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02	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	0,02	0,02	0,02	0,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,08	0,08	0,08	0,08
07.2.07.13	Обрамления проемов шахтных дверей лифтов	компл	1	1	1	1

1.7.2.5. Подраздел 5.2 «ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ СТАЛИ» раздела 5 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 09-05-018 Монтаж металлокаркаса шахты лифта**

**Состав работ:**

01. Монтаж опорной балки и несущей рамы металлокаркасной шахты.
02. Монтаж каркасов машинного помещения.
03. Монтаж секций каркаса шахты.
04. Монтаж прямка металлокаркасной шахты лифта.

**Измеритель: т**

09-05-018-01 Монтаж металлокаркаса шахты лифта

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-05-018-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	162,73
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,65
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,43
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	12,66
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,22
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	9,64
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,576
01.7.11.07-0021	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2 мм	т	0,015
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	0,019
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,003
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	5,7
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,092
07.2.07.13	Металлокаркас шахты лифта	т	1
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	0,053
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	0,237

1.7.2.6. В подразделе 5.2 «ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ СТАЛИ» раздела 5 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 09-05-019 «Установка на фундаменте блок-боксов» исключить;

1.7.2.7. В подразделе 7.2 «ИЗГОТОВЛЕНИЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ» раздела 7 «КОНСТРУКЦИИ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ» таблицу ГЭСН 09-07-010 «Изготовление

конструкций облицовок из коррозионностойкой стали помещений АЭС не подконтрольных Ростехнадзору» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 09-07-010 Изготовление конструкций облицовок из коррозионностойкой стали помещений АЭС не подконтрольных Ростехнадзору»**

**Состав работ:**

01. Изготовление отдельных элементов и деталей из листовой, угловой и стержневой сталей, включая плазменную резку и резку на гильотинных ножницах.
02. Зачистка кромок после резки и перед сваркой.
03. Ручная дуговая сварка.
04. Подготовка поверхности монтажных сварных соединений и околовольной зоны под контроль.
05. Контроль качества монтажных сварных соединений неразрушающими методами (визуальный и измерительный контроль сварных соединений, испытание вакуум-камерой).

**Измеритель: т**

09-07-010-01 Конструкции облицовок (пол, стены, потолок)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-07-010-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	117
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,31
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,31
91.17.04-051	Аппараты для воздушной плазменной резки металла, толщина реза до 100 мм	маш.-ч	2,08
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	11,52
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	1,46
91.21.12-002	Ножницы листовые кривошипные гильотинные	маш.-ч	3,75
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м <sup>3</sup>	6,63
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	3,62
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,07
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	130,248
01.7.07.29-0251	Шланги вакуумные из ПВХ	м	0,175
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	4,03
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,139
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	0,0088
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400x400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	1,4
01.8.01.04-0068	Стекло органическое (акрил) литьевое листовое, марки ТОСП, ТОСН, бесцветное прозрачное, толщина 10 мм	м <sup>2</sup>	0,12118
08.3.04.02-0063	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 5-12 мм	т	0,035
08.3.05.04-0043	Сталь листовая нержавеющая, марка стали 12Х18Н10Т, толщина 4-8 мм	т	0,88
08.3.05.04-0044	Сталь листовая нержавеющая, марка стали 12Х18Н10Т, толщина 9-22 мм	т	0,066
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полка 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,169
14.1.04.02-0011	Клей, марка 88-Н	кг	0,00053
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1,8

1.7.2.8. В подразделе 7.2 «ИЗГОТОВЛЕНИЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ» раздела 7 «КОНСТРУКЦИИ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ» таблицу ГЭСН 09-07-012 «Изготовление конструкций облицовок из коррозионностойкой стали помещений АЭС не подконтрольных Ростехнадзору» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 09-07-012 Изготовление конструкций облицовок из коррозионностойкой стали помещений АЭС подконтрольных Ростехнадзору»**

**Состав работ:**

01. Изготовление отдельных элементов и деталей из листовой, угловой и стержневой сталей, включая плазменную резку и резку на гильотинных ножницах.
02. Зачистка кромок после резки и перед сваркой.



03. Ручная дуговая сварка.

04. Подготовка поверхности монтажных сварных соединений и околошовной зоны под контроль.

05. Контроль качества монтажных соединений неразрушающими методами (визуальный и измерительный контроль, испытание вакуум-камерой, гаммаграфический контроль).

**Измеритель:** т  
09-07-012-01 Конструкции облицовок (пол, стены, потолок)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-07-012-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	125
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,31
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,31
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	1,26
91.17.04-051	Аппараты для воздушной плазменной резки металла, толщина реза до 100 мм	маш.-ч	2,08
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	11,52
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м3/мин	маш.-ч	1,46
91.21.12-002	Ножницы листовые кривошипные гильотинные	маш.-ч	3,75
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	6,63
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	3,62
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,07
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг	0,003
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,039
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	134,82
01.7.07.24	Пленка радиографическая листовая, размеры 240x300 мм	м2	0,1172
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л	0,117
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л	0,117
01.7.07.29-0251	Шланги вакуумные из ПВХ	м	0,175
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	4,03
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,139
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	0,0088
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400x400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	1,4
01.8.01.04-0068	Стекло органическое (акрил) литьевое листовое, марки ТОСП, ТОСН, бесцветное прозрачное, толщина 10 мм	м2	0,12118
08.3.04.02-0063	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 5-12 мм	т	0,035
08.3.05.04-0043	Сталь листовая нержавеющая, марка стали 12Х18Н10Т, толщина 4-8 мм	т	0,88
08.3.05.04-0044	Сталь листовая нержавеющая, марка стали 12Х18Н10Т, толщина 9-22 мм	т	0,066
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полка 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,169
14.1.04.02-0011	Клей, марка 88-Н	кг	0,00053
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00002
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1,8

1.7.2.9. Подраздел 7.4 «МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ С ВВЭР 1200» раздела 7 «КОНСТРУКЦИИ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ» дополнить таблицей следующего содержания:

«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</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 230x3x22 мм	шт	11,09
01.7.17.07-0054	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм	шт	2,89
07.2.07.13	Конструкции стальные	т	1
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,0001

1.7.2.10. В разделе 8 «СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ПЕРИМЕТРА» таблицу ГЭСН 09-08-002 «Устройство средств физической защиты периметра по металлическим столбам» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 09-08-002 Устройство средств физической защиты периметра по металлическим столбам»**

**Состав работ:**

Для норм 09-08-002-01, 09-08-002-02:

01. Выгрузка материалов.
02. Распределение барьера безопасности вдоль трассы.
03. Натяжение барьера безопасности до проектного положения.
04. Закрепление барьера безопасности на металлических стойках.
05. Натяжение несущей ленты с фиксацией на стойках.
06. Крепление несущей ленты с барьером безопасности.

Для норм 09-08-002-03, 09-08-002-04:

01. Выгрузка материалов.
02. Крепление кронштейнов к металлическим стойкам.
03. Распределение барьера безопасности вдоль трассы.
04. Натяжение барьера безопасности до проектного положения.
05. Закрепление барьера безопасности на кронштейнах.
06. Натяжение несущей ленты с фиксацией на кронштейнах.
07. Крепление несущей ленты с барьером безопасности.

Для норм 09-08-002-05, 09-08-002-06:

01. Выгрузка материалов.
02. Закрепление панелей на металлических стойках.
03. Затягивание деталей крепления до проектного положения.

Для нормы 09-08-002-07:

01. Выгрузка материалов.
02. Навеска калиток на готовые опорные конструкции.
03. Затягивание деталей крепления до проектного положения.

Для нормы 09-08-002-08:

01. Выгрузка материалов.
02. Навеска ворот на готовые опорные конструкции автомобильным краном.
03. Выверка правильности положения установленных ворот.

**Измеритель:** 100 м (нормы с 09-08-002-01 по 09-08-002-04); 10 шт (нормы с 09-08-002-05 по 09-08-002-08)  
Устройство барьеров безопасности:

09-08-002-01	плоских
09-08-002-02	спиральных
09-08-002-03	плоских с креплением на кронштейнах
09-08-002-04	спиральных с креплением на кронштейнах
Устройство заграждений из готовых металлических решетчатых панелей:	
09-08-002-05	высотой до 2 м
09-08-002-06	высотой более 2 м
09-08-002-07	Устройство калиток из готовых металлических решетчатых панелей
09-08-002-08	Навеска ворот распашных из готовых металлических решетчатых панелей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-08-002-01	09-08-002-02	09-08-002-03	09-08-002-04	09-08-002-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	6,73	7,64	8,46	9,03	7,11
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,99	1,14	2,07	2,25	0,68
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	1,12	1,25	1,31	1,42	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,15	0,16	0,21	0,11
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	0,93	0,99	1,91	2,04	0,57
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.5.02.01	Детали крепления барьерных ограждений	компл	116,66	116,66	183,32	183,32	120
01.5.02.02	Панель металлическая решетчатая для барьерных ограждений	шт					10
08.3.03.06	Спираль плоская	м	100		100		
08.3.03.06	Спираль объемная	м		100		100	
08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,6 мм	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	
08.3.03.05-0016	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 2,5 мм	т	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	
08.3.08.03	Сталь угловая	т			0,0712	0,0712	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-08-002-06	09-08-002-07	09-08-002-08
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч			12,51
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	7,69	3,31	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,94	0,4	5,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			0,48
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч			4,86
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,12	
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	0,75	0,28	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.01.06-0053	Смазка ЦИАТИМ-201	кг			0,124
01.5.02.01	Детали крепления барьерных ограждений	компл	160	20	
01.5.02.02	Панель металлическая решетчатая для барьерных ограждений	шт	10		
08.1.06.01	Ворота распашные двустворчатые из металлических решетчатых панелей	компл			10
08.1.06.05	Калитка для барьерных ограждений	шт		10	

1.7.2.11. Раздел 8 «СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ПЕРИМЕТРА» дополнить таблицей следующего содержания:

**«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</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>	<b>Затраты труда машинистов</b>	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	т		0,0001
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг		0,2201

1.7.2.12. Раздел 9 «КОНСТРУКЦИИ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ И ПРОМЫСЛОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 09-09-006 Установка металлических колодцев на подготовленное основание

**Состав работ:**

Для нормы 09-09-006-01:

01. Погрузочно-разгрузочные работы.
02. Приведение автокрана в рабочее положение.
03. Установка металлического колодца в проектное положение.
04. Приведение автокрана в транспортное положение.
05. Перемещение автокрана по ходу работы.

Для нормы 09-09-006-02:

01. Погрузочно-разгрузочные работы.
02. Приведение автокрана в рабочее положение.
03. Установка металлического колодца в проектное положение.
04. Крепление металлического колодца к железобетонной плите.
05. Приведение автокрана в транспортное положение.
06. Перемещение автокрана по ходу работы.

**Измеритель:** т

Установка металлических колодцев на подготовленное основание:

09-09-006-01 грунтовое

09-09-006-02 железобетонное

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-09-006-01	09-09-006-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-22	Средний разряд работы 2,2	чел.-ч	0,35	
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч		1,14
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,51	0,54
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,39	0,41
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12	0,13
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-09-006-01	09-09-006-02
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		0,07
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т		0,0005
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		0,03
07.2.07.04	Металлоконструкции индивидуальные	т	1	1

1.8. В сборнике 10 «Деревянные конструкции»:

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

1.8.1.1. Подраздел 1.2 «СТЕНЫ, ПЕРЕГОРОДКИ» раздела 1 «ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 10-01-016 Устройство перегородок из ПВХ профилей

**Состав работ:**

Для нормы 10-01-016-01:

01. Выемка заполнений каркаса перегородки из конструкции.
02. Сверление отверстий.
03. Установка каркаса перегородки с креплением.
04. Заполнение швов и пустот монтажной пеной.
05. Установка заполнений каркаса: стеклопакетов и сэндвич-панелей.

Для нормы 10-01-016-02:

01. Выемка заполнений каркаса перегородки из конструкции.
02. Сверление отверстий.
03. Установка каркаса перегородки с креплением.
04. Заполнение швов и пустот монтажной пеной.
05. Установка заполнений каркаса: стеклопакетов и сэндвич-панелей.
06. Навеска дверного полотна с установкой доводчика.

**Измеритель: 100 м2**

Устройство перегородок из ПВХ профилей:

10-01-016-01	глухих
10-01-016-02	с дверным блоком

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-01-016-01	10-01-016-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	109,23	
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч		124,83
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,15	1,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,63	0,66
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,52	0,54
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,23	6,02
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт	0,9	1
01.7.15.07-0005	Дюбели стальные рамные монтажные, диаметр 10 мм, длина 130 (132, 152) мм	10 шт	31,3	35,4
01.7.15.14-0063	Шурупы самонарезающие стальные с потайной головкой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 80 мм	т	0,001	0,0017
11.3.02.04	Перегородка из ПВХ профилей	м2	100	100

1.8.1.2. Подраздел 1.10 «ПРОЧИЕ КОНСТРУКЦИИ» раздела 1 «ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 10-01-084 Установка карнизов из досок

**Состав работ:**

01. Разметка и нарезка досок.
02. Установка карнизов с креплением гвоздями.

**Измеритель:** 100 м<sup>2</sup>

Установка карнизов из досок:

10-01-084-01 одноэлементных

10-01-084-02 двухэлементных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-01-084-01	10-01-084-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч	21	
1-100-54	Средний разряд работы 5,4	чел.-ч		69
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.15.06-0051	Гвозди отделочные	т	П	П
11.1.03.06	Доски обрезные	м <sup>3</sup>	П	П

1.8.1.3. В подразделе 2.4 «СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ И ВНУТРЕННИЕ» раздела 2 «СБОРКА ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ИЗ ДЕТАЛЕЙ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ» таблицу ГЭСН 10-02-021 «Сборка стен для промышленных зданий из панелей» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 10-02-021 Сборка стен для промышленных зданий из панелей**

**Состав работ:**

01. Сборка стен из панелей с установкой соединительных деталей.

02. Герметизация швов уплотняющим жгутом и мастикой.

**Измеритель:** шт

Сборка стен промышленных зданий, установка стеновых панелей площадью:

10-02-021-01 до 5 м<sup>2</sup>

10-02-021-02 свыше 5 до 15 м<sup>2</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-02-021-01	10-02-021-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	2,46	3,01
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,76	0,96
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,68	0,83
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,13
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,0024	0,0026
01.7.15.14-0185	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 8 мм, длина 100 мм	т	0,00017	0,00017
05.1.04.27	Панели стеновые прямоугольные	м <sup>3</sup>	П	П
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	П	П
12.2.03.14-0002	Жгут (шнур) поронизоловый, диаметр 40 мм	м	0,709	0,756

1.9. В сборнике 11 «Полы»:

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

1.9.1.1. Раздел 1 «ПОЛЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 11-01-059 Укладка антистатической медной ленты**

**Состав работ:**

01. Разметка осей наклеивания медной ленты.

02. Наклеивание ленты по разметке с нарезкой.

**Измеритель:** 100 м

11-01-059-01 Укладка антистатической медной ленты

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-01-059-01
<b>1</b> 1-100-35	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	1,45
<b>4</b> 01.7.06.14	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Лента токопроводящая медная самоклеящаяся	м	105

1.10. В сборнике 12 «Кровли»:

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

1.10.1.1. В разделе 1 «КРОВЛИ» таблицу ГЭСН 12-01-028 «Устройство плоских однослойных кровель из ПВХ мембран по готовому основанию со сваркой стыков» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 12-01-028 Устройство плоских однослойных кровель из ПВХ мембран по готовому основанию со сваркой стыков**

**Состав работ:**

Для норм 12-01-028-01, 12-01-028-02:

01. Устройство разделительного слоя из геотекстиля.
02. Укладка кровельной ПВХ мембраны.
03. Крепление мембраны к основанию.
04. Очистка шва перед сваркой.
05. Сварка стыков внахлест.
06. Усиление Т-образного стыка.

Для нормы 12-01-028-03:

01. Раскатка кровельной ПВХ мембраны на подготовленное основание.
02. Сварка продольных швов с помощью автоматического оборудования.
03. Сварка поперечных швов вручную за два прохода.

**Измеритель: 100 м2**

Устройство плоских однослойных кровель из ПВХ мембран (со сваркой полотен) с укладкой разделительного слоя по утеплителю, несущее основание из:

12-01-028-01	металлического листа
12-01-028-02	бетона
12-01-028-03	Устройство плоских кровель из ПВХ мембран методом свободной укладки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-028-01	12-01-028-02	12-01-028-03
<b>1</b> 1-100-31 1-100-33	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,1 Средний разряд работы 3,3	чел.-ч чел.-ч			1,82
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,05	0,09
<b>3</b> 91.05.01-017 91.05.05-015 91.06.06-048 91.14.02-001 91.17.04-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны башенные, грузоподъемность 8 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Автоматы сварочные для полимерных покрытий, мощность 4,6 кВт	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,01 0,02 0,02 0,02 0,45	0,01 0,02 0,02 0,02 0,45	0,03 0,03 0,03 0,34
<b>4</b> 01.7.03.04-0001 01.7.12.05 01.7.15.07-0013 01.7.15.07-0022 01.7.15.14-0301 12.1.02.10 12.1.02.10 12.1.02.10 14.5.09.07-0022	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия Геотекстиль нетканый Дюбели полипропиленовые тарельчатые кровельные, диаметр 50 мм, длина 150 мм Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 6 мм, длина 40 мм Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4,8 мм, длина 70 мм Мембрана кровельная на основе ПВХ, неармированная Мембрана кровельная на основе ПВХ, армированная Материалы рулонные полимерные Растворитель № 646	кВт-ч м2 100 шт 1000 шт 100 шт м2 м2 м2 т	2,1408 110 4 4 4 0,6 115 0,0009	1,5876 110 4 0,4 4 0,6 115 0,0009	114,093

1.10.1.2. 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 12-01-037-04:

01. Раскатка рулонного материала и крепление к стропильным конструкциям.
02. Проклейка стыков бутилкаучуковой соединительной лентой.
03. Установка вентиляционного элемента нижней защитной пленки.

**Измеритель: 100 м2**

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 наплавливаемым материалом в нижнем слое
12-01-037-04	Устройство подкровельной пленочной гидроизоляции

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-037-01	12-01-037-02	12-01-037-03	12-01-037-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
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			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч				52,78
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,41	1,62	0,41	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	0,009
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м	маш.-ч	0,08	0,31	0,08	0,005
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,013	0,013		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,68	0,17	0,01
91.21.22-041	Инфракрасные нагреватели мягкой кровли	маш.-ч	10,32	10,32		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-037-01	12-01-037-02	12-01-037-03	12-01-037-04
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		
01.2.03.05-0004	Праймер битумный для подготовки (огрунтовки) изолируемых поверхностей перед укладкой наплавляемых битумных и битумно-полимерных материалов	кг			26	
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг			0,0019	
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,11			
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				74,13
01.7.15.14-0181	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 2,5 мм, длина 25 мм	т				0,00019
04.3.02.13-0212	Смеси сухие цементно-песчаные кладочные, класс В3,5 (М50)	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		
12.1.01.03-0039	Пленка подкровельная гидроизоляционная, антиконденсатная	м2				115
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, основа полиэфирное волокно, гибкость не выше -15 °С, прочность не менее 400-600 Н, теплостойкость не менее 130 °С	м2			101,85	
12.1.02.10	Материал рулонный полимерный кровельный и гидроизоляционный	м2	107,33	100,89	102,62	
12.1.03.09-1008	Элемент вентиляционный нижней защитной пленки из ПВХ, размеры 360x120x20 мм	шт				20
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	

1.11. В сборнике 13 «Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии»:

1.11.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.11.1.1. Пункт 1.13.6 изложить в следующей редакции:

«1.13.6. ГЭСН сборника 13 на работы с использованием лакокрасочных материалов составлены для однослойного покрытия. При выполнении защитного покрытия в несколько слоев нормы увеличивают кратно количеству нанесенных слоев. Нормы табл. 13-03-006, 13-03-007 составлены для двухслойного покрытия, а норма 13-03-004-24 – для трехслойного.

В случаях применения лакокрасочных материалов, не предусмотренных в таблицах ГЭСН сборника 13, принимаются нормы затрат труда и эксплуатации машин по нормам ГЭСН сборника 13, предусмотренным для материалов с аналогичной технологией нанесения.»;

1.11.1.2. Пункт 1.13.8 изложить в следующей редакции:

«1.13.8. ГЭСН сборника 13 на защиту металлоконструкций предусматривают нанесение лакокрасочных составов на специально оборудованной площадке до монтажа металлоконструкций в проектное положение. Нормы табл. 13-06-006 и 13-11-008 предусматривают легкую абразивоструйную обработку (придание шероховатости) и антикоррозионную защиту (нанесение лакокрасочных составов)

поверхностей металлических конструкций, смонтированных в проектное положение.»;

1.11.1.3. Дополнить пунктом 1.13.19 следующего содержания:

«1.13.19. Нормы табл. 13-11-008 предусматривают нанесение грунтовки цинконаполненной полиуретановой на металлические конструкции за исключением просечно-вытяжных листов.»;

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

1.11.2.1. В разделе 1 «ФУТЕРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 13-01-002 «Футеровка штучными кислотоупорными материалами на химическистойкой теплопроводной водонепроницаемой замазке» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 13-01-002 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на химическистойкой теплопроводной водонепроницаемой замазке**

**Состав работ:**

Для норм 13-01-002-01, 13-01-002-02:

01. Разъединение сдвоенной плитки.
02. Резка плитки.
03. Сортировка штучных материалов.
04. Приготовление грунтовки и замазки.
05. Огрунтовка штучных материалов.
06. Футеровка.
07. Затирка швов.
08. Контроль качества.

Для норм с 13-01-002-03 по 13-01-002-05:

01. Резка плитки.
02. Сортировка штучных материалов.
03. Приготовление грунтовки и замазки.
04. Огрунтовка штучных материалов.
05. Футеровка.
06. Затирка швов.
07. Контроль качества.

Для норм с 13-01-002-06 по 13-01-002-08:

01. Подрубка кирпича.
02. Сортировка штучных материалов.
03. Приготовление грунтовки и замазки.
04. Огрунтовка штучных материалов.
05. Футеровка.
06. Затирка швов.
07. Контроль качества.

Для нормы 13-01-002-09:

01. Подрубка кирпича.
02. Распиловка блоков.
03. Сортировка штучных материалов.
04. Приготовление грунтовки и замазки.
05. Огрунтовка штучных материалов.
06. Футеровка.
07. Затирка швов.
08. Контроль качества.

Для норм с 13-01-002-10 по 13-01-002-14:

01. Распиловка блоков.
02. Сортировка штучных материалов.
03. Приготовление грунтовки и замазки.
04. Огрунтовка штучных материалов.
05. Футеровка.
06. Затирка швов.
07. Контроль качества.

**Измеритель: м2**

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на химическистойкой теплопроводной водонепроницаемой замазке:

13-01-002-01	плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 20 мм
13-01-002-02	плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм
13-01-002-03	плиткой футеровочной из графитопласта марки АТМ толщиной 10 мм
13-01-002-04	изделиями кислотоупорными фасонными керамическими толщиной 50 мм
13-01-002-05	изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной 70 мм
13-01-002-06	кирпичом кислотоупорным прямым плашмя
13-01-002-07	кирпичом кислотоупорным прямым на ребро
13-01-002-08	кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич
13-01-002-09	изделиями фасонными из графита толщиной 50 мм
13-01-002-10	изделиями фасонными из графита толщиной 100 мм
13-01-002-11	изделиями фасонными из графита толщиной 200 мм
13-01-002-12	изделиями фасонными из угольного материала толщиной 50 мм
13-01-002-13	изделиями фасонными из угольного материала толщиной 100 мм
13-01-002-14	изделиями фасонными из угольного материала толщиной 200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-002-01	13-01-002-02	13-01-002-03	13-01-002-04	13-01-002-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	5,15	5,36		5,99	6,44
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч			4,7		
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,15	0,17	0,09	0,18	0,23
<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	0,01	0,03	0,03
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м <sup>3</sup> , 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	0,06	0,06	0,04	0,06	0,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,08	0,03	0,07	0,1
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,02	0,02	0,01	0,04	0,04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
06.1.02.01-0011	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марка ИШ (ИЛШ, ИЛ), толщина 50 мм	т				0,112	
06.1.02.01-0013	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марка ИШ (ИЛШ, ИЛ), толщина 70 мм	т					0,155
06.2.04.01-0021	Плитка шамотная кислотоупорная квадратная и прямоугольная, толщина 20 мм	м <sup>2</sup>	1,02				
06.2.04.01-0023	Плитка шамотная кислотоупорная квадратная и прямоугольная, толщина 35 мм	м <sup>2</sup>		1,02			
06.2.05.04-0001	Плитка кислотоупорная футеровочная графитовая, предел прочности на изгиб/сжатие не менее 21/50 МПа, теплопроводность 25-30 Вт/(м*град), плотность не менее 1750 кг/м <sup>3</sup>	т			0,01835		
14.5.02.02-0001	Мастика-замазка химически стойкая, сухая	т	0,00556	0,00643	0,00457	0,00675	0,00925
14.5.02.02-0002	Мастика-замазка химически стойкая, раствор	т	0,00442	0,00511	0,00379	0,00535	0,00727

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-002-06	13-01-002-07	13-01-002-08	13-01-002-09	13-01-002-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч				34,36	18,49
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	6,12	10,04	16		
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,2	0,27	0,61	0,2	0,29
<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	0,05	0,09	0,02	0,03
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м <sup>3</sup> , 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	0,08	0,08	0,26	0,07	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,14	0,28	0,08	0,14

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-002-06	13-01-002-07	13-01-002-08	13-01-002-09	13-01-002-10
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,04	0,04	0,06	0,04	0,04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
06.1.01.06-0012	Кирпич кислотоупорный прямой, класс Б, размеры 230x113x65 мм	т	0,142	0,24	0,476		
14.5.02.02-0001	Мастика-замазка химически стойкая, сухая	т	0,00947	0,0156	0,034	0,00766	0,0123
14.5.02.02-0002	Мастика-замазка химически стойкая, раствор	т	0,00767	0,0127	0,0264	0,0061	0,0089
17.1.02.05	Изделия огнеупорные	кг				80	159

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-002-11	13-01-002-12	13-01-002-13	13-01-002-14
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч		34,36	18,49	
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	17,55			17,55
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,44	0,2	0,29	0,44
<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	0,06	0,02	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	0,01
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	0,16	0,07	0,1	0,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,21	0,08	0,14	0,21
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,06	0,04	0,04	0,06
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
14.5.02.02-0001	Мастика-замазка химически стойкая, сухая	т	0,0192	0,00766	0,0123	0,0192
14.5.02.02-0002	Мастика-замазка химически стойкая, раствор	т	0,0151	0,0061	0,0089	0,0151
17.1.02.05	Изделия огнеупорные	кг	317	80	159	317

1.11.2.2. В разделе 6 «ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 13-06-004 «Обеспыливание поверхности» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 13-06-004 Обеспыливание поверхности»**

**Состав работ:**

01. Обеспыливание поверхности.
02. Контроль качества.

**Измеритель: м2**

13-06-004-01 Обеспыливание поверхности

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-06-004-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	0,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч	0,1

1.11.2.3. Раздел 6 «ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 13-06-006 Придание шероховатости для обеспечения адгезии ранее огрунтованным или окрашенным поверхностям»**

**Состав работ:**

01. Заправка аппарата песком.
02. Осмотр шланговых соединений.
03. Обработка поверхности.
04. Уборка отработанного песка.

**Измеритель: 100 м2**

Придание шероховатости для обеспечения адгезии ранее огрунтованным или окрашенным поверхностям металлических конструкций:

13-06-006-01 сплошных  
13-06-006-02 решетчатых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-06-006-01	13-06-006-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	17,25	19,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	8,58	9,73
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.06.05-016	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,04	0,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,06
91.18.01-516	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 6 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	8,48	9,63
91.21.03-507	Аппараты абразивоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 200 л, расход воздуха до 16 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	8,48	9,63
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
02.3.01.07	Песок кварцевый	м <sup>3</sup>	0,2803	0,2887

1.11.2.4. Раздел 11 «АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 13-11-008 Антискоррозионная защита металлических конструкций объектов нефтегазовой отрасли**

**Состав работ:**

Для нормы 13-11-008-01:

01. Приготовление антикоррозионного состава.
02. Нанесение антикоррозионного состава методом безвоздушного распыления.
03. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов.

Для нормы 13-11-008-02:

01. Приготовление антикоррозионного состава.
02. Нанесение антикоррозионного состава методом безвоздушного распыления.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**

Антикоррозионная защита металлических конструкций объектов нефтегазовой отрасли:

- 13-11-008-01 грунтовкой цинкоополненной полиуретановой толщиной слоя 80 мкм  
 13-11-008-02 на каждые 10 мкм изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 13-11-008-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-11-008-01	13-11-008-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	3,57	0,42
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,05	0,01
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,01
91.21.01-013	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 2 кВт	маш.-ч	1,57	0,18
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,036	0,005
14.4.01.17-0012	Грунтовка на основе полиуретанового лака и высокодисперсного порошка цинка, отверждаемая влагой воздуха	кг	49,2	6,15
14.5.09.07-0030	Растворитель Р-4	т	0,00164	
14.5.09.07-0102	Растворитель для полиуретановых материалов	кг	1,23	0,15

1.11.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.11.3.1. Приложение 13.2 изложить в следующей редакции:

**Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН  
сборника 13**

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
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, плинтусов, приямков, бортиков	13-01-001÷13-01-007	1,4	1,4	1,03
3.2. Оклейка листовыми материалами:				
3.2.1. Сферических и конических поверхностей	13-05-001÷13-05-005	1,7	—	1,1
3.2.2. Каналов, лотков, фундаментов, плинтусов, приямков, бортиков	13-05-002, 13-05-004	1,5	—	1,1
3.2.3. Полов	13-05-002, 13-05-004	1,0	—	1,1
3.4. Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывоопасными и вредными веществами в замкнутых объемах для:				
футеровки	13-01-001÷13-01-007	2	—	—
кладки	13-02-001÷13-02-002	2	—	—
грунтовок, окраски	13-03-001÷13-03-004, 13-11-008	2	—	—
шпатлевки	13-03-005	2	—	—
оклейки	13-05-001÷13-05-005	2	—	—
гуммирования	13-04-005	2	—	—
подготовительных работ	13-06-001÷13-06-004, 13-06-006	2	—	—
обезжиривания поверхностей	13-07-001÷13-07-002	2	—	—
разные работы	13-08-001÷13-08-005, 13-08-008	2	—	—
3.5. При выполнении работ по защите потолочных поверхностей от коррозии:				
огрунтовка	13-03-001, 13-03-002, 13-03-006, 13-03-007	1,1	1,1	1,1
окраска	13-03-003, 13-03-004	1,1	1,1	1,1
шпатлевка	13-03-005	1,1	1,1	1,1
гуммирование	13-04-005	1,1	1,1	1,1
оклейка	13-05-003	1,1	1,1	1,1
подготовительные работы	13-06-001÷13-06-004	1,1	1,1	1,1
обезжиривание поверхностей	13-07-001, 13-07-002	1,1	1,1	1,1
разные работы	13-08-009	1,1	1,1	1,1
3.6. При наличии заклепочных швов, ребер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих:				
а) св. 10 до 30 % при следующих видах 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 материалами	13-05-001÷13-05-005	1,05	—	—
3.6.5. Шпатлевка	13-03-005	1,05	—	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.6.6. Грунтовка	13-03-001÷13-03-002, 13-03-006, 13-03-007	1,05	—	—
3.6.7. Окраска лакокрасочными материалами, нанесение антикоррозионного покрытия	13-03-003÷13-03-004	1,05	—	—
б) свыше 30 % при следующих видах работ:				
3.6.8. Футеровка или облицовка штучными кислотоупорными материалами	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. Оклеяка 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, 13-03-006, 13-03-007	1,1	—	—
3.6.14. Окраска лакокрасочными материалами, нанесение антикоррозионного покрытия	13-03-003÷13-03-004	1,1	—	—
3.7 При пересечении защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проемами, составляющих:				
а) от 10 до 30 % при следующих видах работ:				
3.7.1. Футеровка или облицовка штучными кислотоупорными материалами	13-01-001÷13-01-007	1,12	—	—
3.7.2. Оклеяка листовыми материалами	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, 13-03-006, 13-03-007	1,1	—	—
3.7.5. Окраска	13-03-003÷13-03-004	1,1	—	—
3.7.6. Нанесение лицевого покрытия при устройстве монолитного пола в помещениях с агрессивными средами	13-10-001	1,1	—	—
б) свыше 30 % при следующих видах работ:				
3.7.7. Футеровка или облицовка штучными кислотоупорными материалами	13-01-001÷13-01-007	1,35	—	—
3.7.8. Оклеяка листовыми материалами	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, 13-03-006, 13-03-007	1,2	—	—
3.7.11. Окраска	13-03-003÷13-03-004	1,2	—	—
3.7.12. Нанесение лицевого покрытия при устройстве монолитного пола в помещениях с агрессивными средами	13-10-001	1,2	—	—
3.8. При защите внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение, при следующих видах работ:				
3.8.1. Футеровка штучными кислотоупорными материалами	13-01-001÷13-01-007	1,3	—	—
3.8.2. Оклеяка листовыми материалами	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 композициями	13-03-001 (15÷20), 13-03-003 (12÷13), 13-03-004 (15÷17)	1,15	—	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
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, 13-06-006	1,3	—	—
3.8.10. Обезжиривание поверхностей	13-07-001÷13-07-002	1,3	—	—
3.8.11. Разные работы	13-08-004÷13-08-005, 13-08-008	1,3	—	—
3.9. При выполнении работ с лесов, подмостей, люлек, лестниц внутри аппаратов и емкостей при диаметре (ширине), м:				
3.9.1. до 4				
футеровки	13-01-001÷13-01-007	1,2	—	—
кладки	13-02-001÷13-02-002	1,2	—	—
огрунтовок, окраски, шпатлевки	13-03-001÷13-03-005	1,2	—	—
оклейки	13-05-001÷13-05-005	1,2	—	—
гуммирования	13-04-005	1,2	—	—
подготовительных работ	13-06-001÷13-06-004, 13-06-006	1,2	—	—
обезжиривания поверхностей	13-07-001÷13-07-002	1,2	—	—
разных работ	13-08-001÷13-08-010	1,2	—	—
3.9.2. свыше 4				
футеровки	13-01-001÷13-01-007	1,1	—	—
кладки	13-02-001÷13-02-002	1,1	—	—
грунтовок, окраски, шпатлевки	13-03-001÷13-03-005	1,1	—	—
оклейки	13-05-001÷13-05-005	1,1	—	—
гуммирования	13-04-005	1,1	—	—
подготовительных работ	13-06-001÷13-06-004, 13-06-006	1,1	—	—
обезжиривания поверхностей	13-07-001÷13-07-002	1,1	—	—
разные работы	13-08-001÷13-08-010	1,1	—	—
3.10. При выполнении работ вне аппарата лежа:				
футеровки	13-01-001÷13-01-007	1,2	—	—
кладки	13-02-001÷13-02-002	1,2	—	—
грунтовок, окраски, шпатлевки	13-03-001÷13-03-005	1,2	—	—
оклейки	13-05-001÷13-05-005	1,2	—	—
гуммирования	13-04-005	1,2	—	—
подготовительных работ	13-06-001÷13-06-004, 13-06-006	1,2	—	—
обезжиривания поверхностей	13-07-001÷13-07-002	1,2	—	—
разных работ	13-08-001÷13-08-010	1,2	—	—
3.11. При окраске покрытий колонн, связей, балок, фахверков, конструкций, эстакад и галерей с подвесных приспособлений	13-03-001÷13-03-007, 13-11-008	1,1	—	—
3.12. При выполнении 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. Оклеяка листовыми материалами	13-05-001÷13-05-005	1,2	—	—
3.12.3. Шпатлевка	13-03-005	1,2	—	—
3.12.4. Грунтовка	13-03-001÷13-03-002, 13-03-006, 13-03-007	1,2	—	—
3.12.5. Окраска	13-03-003÷13-03-004	1,2	—	—



Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.12.6. Гуммирование	13-04-005	1,2	—	—
3.12.7. Подготовительные работы	13-06-001÷13-06-004, 13-06-006	1,2	—	—
3.12.8. Обезжиривание поверхностей	13-07-001÷13-07-002	1,2	—	—
3.12.9. Разные работы	13-08-001÷13-08-005, 13-08-007÷13-08-008	1,2	—	—
3.13. Окраска и оштукатуривание решетчатых поверхностей	13-03-001÷13-03-004, 13-11-008	1,1	1,1	1,1
3.14. При производстве 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 эмульсии	13-08-014 (01÷02)	1,65	—	—
3.14.4. Устройство галтели	13-08-015-01	1,57	—	—
3.15. При нанесении на горизонтальные поверхности				
3.15.1. Защита железобетонных поверхностей с применением полимерсиликатных защитных составов	13-08-013 (01÷04)	1,2	1,2	—
3.15.2. Нанесение парафиновой эмульсии	13-08-014 (01÷02)	1,2	1,2	—

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 14-01-014 «Установка трапов бетонных» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 14-01-014 Установка трапов бетонных**

**Состав работ:**

01. Устройство и разборка опалубки.
02. Укладка бетона с уплотнением.
03. Установка решетки.

**Измеритель: шт**

Установка трапов бетонных размером:

14-01-014-01	200x200 мм
14-01-014-02	450x450 мм с гидравлическим затвором

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	14-01-014-01	14-01-014-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	5,2	22,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,02	0,11
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,04
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	0,08	0,56
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0004	0,0013
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		0,007
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	2	8,6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	14-01-014-01	14-01-014-02
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0003	0,0009
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,002	0,054
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	0,06	0,43
08.3.05.04-0023	Сталь листовая нержавеющая, марка стали 12Х18Н10Т, толщина 1-3 мм	т	0,0004	0,0004
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	0,006	0,02
11.1.03.06-0080	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт IV	м3	0,004	0,02
19.2.03.09	Решетки	шт	1	1

1.12.1.2. В подразделе 2.1 «ЗИМНИЕ ОСТЕКЛЕННЫЕ ТЕПЛИЦЫ» раздела 2 «ТЕПЛИЦЫ И ОВОЩЕХРАНИЛИЩА» таблицу ГЭСН 14-02-004 «Остекление мерным стеклом теплиц» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 14-02-004 Остекление мерным стеклом теплиц**

**Состав работ:**

Для нормы 14-02-004-01:

01. Протирка стекол.
02. Устройство и перестановка подмостей.
03. Остекление с прирезкой по месту крепления стекла кляммерами и двойной промазкой фальцев мастикой.
04. Оклейка стыков тканью, окрашивание ткани.
05. Заправка герметизатора мастикой.

Для нормы 14-02-004-02:

01. Протирка стекол.
02. Устройство и перестановка подмостей.
03. Устройство и перестановка лесов.
04. Остекление с прирезкой по месту крепления стекла кляммерами и двойной промазкой фальцев мастикой.
05. Оклейка стыков тканью, окрашивание ткани.
06. Укладка резиновых прокладок.
07. Заправка герметизатора мастикой.

**Измеритель: 100 м2**

Остекление мерным стеклом теплиц:

14-02-004-01 блочных

14-02-004-02 ангарных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	14-02-004-01	14-02-004-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	30,5	61,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,19	0,18
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,08	0,07
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11	0,11
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.05.03-0007	Лакоткань стеклянная, тип 445, пропитанная кремнийорганическим лаком, липкая, толщина 0,12 мм	10 м2	0,01	
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг		3,2
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	2	
01.8.02.06-0074	Стекло листовое М4, номинальная толщина 4 мм	м2	105	105
08.1.02.25-0061	Кляммеры стальные оцинкованные КЛ1, толщина крепления до 5 мм, толщина 0,5 мм	1000 шт	0,33	0,17
14.4.04.13-0212	Эмаль КЧ-728, цвет белый	т	0,0005	
14.5.04.03-0002	Мастика герметизирующая нетвердеющая из синтетического каучука для заполнения и герметизации швов стеклянного ограждения теплиц	т	0,046	0,032

1.13. В сборнике 15 «Отделочные работы»:

1.13.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.13.1.1. Пункт 1.15.42 изложить в следующей редакции:

«1.15.42. Нормами табл. 15-04-034 не учтены затраты по очистке поверхности. Нормами табл. 15-04-034 не учтены затраты:

- по вырезке сучков и засмолов с расшивкой щелей и флейцеванию или торцеванию (по окраске по дереву);
- затраты по флейцеванию или торцеванию (по окраске заполнения проемов, подготовленных под вторую окраску);
- по сглаживанию торцом дерева, расшивки трещин, флейцеванию или торцеванию, вытягиванию филенок (по окраске по штукатурке и по сборным конструкциям, подготовленным под покраску).»;

1.13.1.2. Дополнить пунктом 1.15.43 следующего содержания:

«1.15.43. Нормами 15-01-099-01 и 15-01-099-02 предусмотрена облицовка стен, колонн и откосов декоративными отделочными панелями из древесных материалов по установленному деревянному каркасу.

При облицовке поверхностей декоративными отделочными панелями затраты на устройство плинтусов из декоративных древесных материалов определяются по соответствующим нормам табл. 11-01-039 сборника 11 «Полы».»;

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

1.13.2.1. В подразделе 1.5 «НАРУЖНАЯ ОБЛИЦОВКА ФАСАДОВ» раздела 1 «ОБЛИЦОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 15-01-064 «Облицовка стен фасадов зданий искусственными фиброцементными (и хризотилцементными) плитами гладкими или с покрытием на металлическом каркасе» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 15-01-064 Облицовка стен фасадов зданий искусственными фиброцементными (и хризотилцементными) плитами гладкими или с покрытием на металлическом каркасе**

**Состав работ:**

01. Разметка поверхности.
02. Крепление к стене направляющих и закрепление стоечных профилей.
03. Сверление отверстий для дополнительного крепления плит анкерами.
04. Установка анкеров.
05. Установка облицовочных плит.
06. Установка планок между вертикальными и горизонтальными стыками плит.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**

15-01-064-01 Облицовка стен фасадов зданий искусственными фиброцементными (и хризотилцементными) плитами гладкими или с покрытием на металлическом каркасе

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-064-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	270
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,07
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,46
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,61
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.6.01.11	Плиты фиброцементные и хризотилцементные	м <sup>2</sup>	105
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,504
01.7.15.02-0054	Болты анкерные оцинкованные	кг	47,5
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	0,013
01.7.19.07-0001	Резина губчатая	кг	7,6
07.2.06.06-0051	Профиль стальной оцинкованный для крепления плит вентилируемого фасада, в комплекте с профилем горизонтальным и вертикальным, декоративным профилем	т	0,61

1.13.2.2. Подраздел 1.5 «НАРУЖНАЯ ОБЛИЦОВКА ФАСАДОВ» раздела 1 «ОБЛИЦОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 15-01-099 Облицовка декоративными отделочными панелями

**Состав работ:**

Для нормы 15-01-099-01:

01. Подбор панелей по маркам, цветам.
02. Установка металлических пластин.
03. Установка панелей с креплением к каркасу шурупами.

Для нормы 15-01-099-02:

01. Подбор панелей по маркам, цветам.
02. Разметка панелей и перепиливание (при необходимости с острожкой торца).

**Измеритель: 100 м2**

15-01-099-01 Облицовка поверхностей декоративными отделочными панелями из древесных материалов

15-01-099-02 При облицовке поверхностей в построечных условиях на раскрой панелей добавлять к норме 15-01-099-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-099-01	15-01-099-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч		48
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	242	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,54	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,26	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,28	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.15.14	Шурупы оцинкованные	100 шт	5,08	
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	0,12	
11.2.11.01	Листы облицовочные декоративные	м2	100	107

1.13.2.3. В разделе 6 «ОБОЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 15-06-007 «Оклейка стен стеклообоями с окраской поливинилацетатными красками» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 15-06-007 Оклейка стен стеклообоями с окраской поливинилацетатными красками

**Состав работ:**

Для нормы 15-06-007-01:

01. Выравнивание поверхности.
02. Оклейка стен стеклообоями.
03. Окраска вододисперсионная.

Для нормы 15-06-007-02:

01. Оклейка стен стеклообоями.
02. Окраска вододисперсионная.

**Измеритель: 100 м2**

Оклейка стен стеклообоями с окраской поливинилацетатными красками за один раз:

15-06-007-01 с подготовкой

15-06-007-02 без подготовки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-06-007-01	15-06-007-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	106,89	
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч		76,79
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,22	0,09
<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
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-06-007-01	15-06-007-02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.6.02.02	Стеклообои	м2	105	105
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0264	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,124	
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,4	0,4
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,01	0,01
04.3.02.09	Смеси на цементной основе	кг	120	
14.1.03.02	Клей для стеклообоев	кг	27,5	27,5
14.3.01.03-0001	Состав грунтовочный глубокого проникновения	кг	10	
14.3.02.03	Краски водно-дисперсионные поливинилацетатные	т	0,0187	0,0187

1.13.2.4. В разделе 7 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 15-07-018 «Герметизация стыков между изделиями из природного камня» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 15-07-018 Герметизация стыков между изделиями из природного камня**

**Состав работ:**

01. Очистка швов.
02. Просушка феном.
03. Обезжиривание поверхности швов растворителем.
04. Защита кромок проклеиванием лентой.
05. Заполнение шва герметиком.
06. Срезка излишков герметика.

**Измеритель: 100 м**

15-07-018-01 Герметизация стыков между изделиями из природного камня

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-07-018-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч	22,19
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.06.06	Ленты малярные	м	250
14.5.01.07	Герметик силиконовый	л	8,1
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,1

1.14. В сборнике 17 «Водопровод и канализация - внутренние устройства»:

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

1.14.1.1. В разделе 1 «ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ - ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА» таблицу ГЭСН 17-01-003 «Установка унитазов, чаш напольных, сливов больничных» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 17-01-003 Установка унитазов, чаш напольных, сливов больничных**

**Состав работ:**

01. Установка приборов со сверлением отверстий.
02. Регулировка смывной арматуры.
03. Присоединение приборов к трубопроводам.

**Измеритель: 10 компл**

Установка унитазов:

17-01-003-01 с бачком непосредственно присоединенным

17-01-003-02 с бачком высокорасполагаемым

17-01-003-03 с краном смывным

Установка чаш (унитазов напольных):

17-01-003-04 с бачком высокорасполагаемым

17-01-003-05 с краном смывным  
 17-01-003-06 Установка сливов больничных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	17-01-003-01	17-01-003-02	17-01-003-03	17-01-003-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	22,2	27,9	19,8	32
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,71	0,77	0,57	1,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч				0,11
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,32	0,32	0,32	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,39	0,45	0,25	0,93
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,104	0,156	0,052	0,156
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,001	0,001	0,001	0,001
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,04	0,2	0,2	0,2
01.7.15.07-0023	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 8 мм, длина 30 мм	1000 шт	0,04	0,06	0,02	
01.7.15.07-0024	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 8 мм, длина 40 мм	1000 шт				0,06
01.7.15.10-0057	Скобы стальные оцинкованные крепежные дистанционные, закрепляемый диаметр 33,5 мм	кг	20	20		20
01.7.15.14-0171	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остrokонечные, диаметр 6 мм, длина 60 мм	т	0,0005	0,0008	0,0005	0,0008
01.7.19.03-0031	Манжета резиновая ступенчатая или конусная для унитаза	шт		10	10	10
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	0,8	0,8	0,8	5
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т		0,0005	0,0005	0,0005
14.1.05.03-0012	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2	т	0,0008	0,0008	0,0008	
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,4	0,3	0,4	0,3
14.5.02.02-0105	Мастика сантехническая	кг	4	4	4	4
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0002	0,0001	0,0002	0,0001
18.1.10.11-0003	Кран смывной горизонтальный, с застенным подводом воды диаметром 25 мм, отвод 32 мм	шт			10	
18.2.01.06	Унитазы	компл	10	10	10	
18.2.02.09	Чашы напольные	компл				10
18.2.06.01	Бачок с арматурой	компл		10		10
18.2.06.11-0022	Труба стальная оцинкованная сливная, диаметр 32 мм, толщина стенки 3,2 мм, длина 3000 мм	шт		10	10	10
18.2.06.12-0011	Клапаны бронзовые заливные для бачка смывного, с поплавком	10 шт		0,05		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	17-01-003-05	17-01-003-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	23,9	42,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,08	1,13
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,11
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,32	0,32
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,65	0,7
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,104	0,156
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,001	0,001
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,2	0,3
01.7.15.07-0024	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 8 мм, длина 40 мм	1000 шт	0,04	
01.7.15.07-0025	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 10 мм, длина 40 мм	1000 шт		0,06
01.7.15.10-0057	Скобы стальные оцинкованные крепежные дистанционные, закрепляемый диаметр 33,5 мм	кг		50
01.7.15.14-0171	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остrokонечные, диаметр 6 мм, длина 60 мм	т	0,0005	
01.7.15.14-0175	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остrokонечные, диаметр 8 мм, длина 60 мм	т		0,0011

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	17-01-003-05	17-01-003-06
01.7.19.03-0031	Манжета резиновая ступенчатая или конусная для унитаза	шт	10	10
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	5	
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т		0,001
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,0005	0,0006
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,4	0,8
14.5.02.02-0105	Мастика сантехническая	кг	4	4
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0002	0,0004
18.1.10.11-0003	Кран смывной горизонтальный, с застенным подводом воды диаметром 25 мм, отвод 32 мм	шт	10	
18.2.02.09	Чаши напольные	компл	10	
18.2.06.01	Бачок с арматурой	компл		10
18.2.06.11	Сливы больничные	компл		10
18.2.06.11-0022	Труба стальная оцинкованная сливная, диаметр 32 мм, толщина стенки 3,2 мм, длина 3000 мм	шт	10	10

1.15. В сборнике 18 «Отопление - внутренние устройства»:

1.15.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.15.1.1. Пункт 1.18.7 изложить в следующей редакции:

«1.18.7. Нормами табл. 18-03-006 и 18-03-007 не предусмотрены работы по подготовке чугунных, алюминиевых и биметаллических секционных радиаторов к установке (группировка, перегруппировка, установка или замена прокладок, опрессовка). Данные затраты учтены в сметной цене радиаторов.»;

1.15.1.2. Пункт 1.18.8 исключить;

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

1.15.2.1. В разделе 3 «ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ» таблицу ГЭСН 18-03-001 «Установка радиаторов и конвекторов» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 18-03-001 Установка конвекторов

##### Состав работ:

01. Установка конвекторов с присоединением их к трубопроводам.

**Измеритель: 100 кВт**

18-03-001-03 Установка конвекторов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-03-001-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	87
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,81
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,09
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,97
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,75
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,1092
01.7.15.07-0024	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 8 мм, длина 40 мм	1000 шт	0,089
01.7.15.14-0194	Шурупы самонарезающие стальные с шестигранной головкой, наконечник сверло, диаметр 12 мм, длина 70 мм	т	0,0046
18.5.06.02	Конвекторы с креплениями	кВт	100

1.15.2.2. Раздел 3 «ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ» дополнить таблицами следующего содержания:

#### «Таблица ГЭСН 18-03-005 Установка терморегулирующих клапанов на отопительных приборах

##### Состав работ:

01. Установка терморегулирующего клапана с присоединением к трубопроводам на резьбе.

**Измеритель:** 100 шт  
18-03-005-01 Установка терморегулирующих клапанов на отопительных приборах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-03-005-01
<b>1</b> 1-100-35	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	86,61
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
<b>3</b> 91.05.05-015 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч	0,01 0,01
<b>4</b> 01.7.03.04-0001 01.7.06.11-0021 18.1.10.07	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия 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 Клапаны терморегуляторов	кВт-ч кг шт	7 0,3 100

**Таблица ГЭСН 18-03-006 Установка радиаторов алюминиевых и биметаллических**

**Состав работ:**

01. Сверление отверстий.
02. Крепление кронштейнов.
03. Установка радиаторов с присоединением их к трубопроводам.

**Измеритель:** 100 шт

Установка радиаторов алюминиевых и биметаллических с креплением к стене с числом секций:

- 18-03-006-01 до 4  
18-03-006-02 свыше 4 до 10  
18-03-006-03 свыше 10 до 16

Установка радиаторов алюминиевых и биметаллических с креплением к полу с числом секций:

- 18-03-006-04 до 4  
18-03-006-05 свыше 4 до 10  
18-03-006-06 свыше 10 до 16

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-03-006-01	18-03-006-02	18-03-006-03	18-03-006-04
<b>1</b> 1-100-32 1-100-33	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,2 Средний разряд работы 3,3	чел.-ч чел.-ч		59,98	76,19	63,52
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,78	1,37	0,38
<b>3</b> 91.05.05-015 91.06.06-048 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,11 0,06 0,12	0,32 0,18 0,28	0,58 0,32 0,47	0,11 0,08 0,19
<b>4</b> 01.7.03.04-0001 01.7.15.07-0008 01.7.17.09-1013 01.7.17.09-1090 18.5.08.05 18.5.08.05 18.5.10.04 18.5.10.08	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия Дюбели пластмассовые с шурупами, диаметр 8 мм, длина 40 мм, диаметр шурупа 5 мм, длина шурупа 40 мм Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 160 мм, диаметр 10 мм Сверло спиральное с цилиндрическим хвостовиком, оснащенное пластинами из твердого сплава карбида вольфрама, диаметр 8 мм, длина 120 мм Кронштейны стальные анкерные с пластиковыми дюбелями для крепления радиаторов Кронштейны стальные напольные для крепления алюминиевых и биметаллических радиаторов Радиаторы алюминиевые и биметаллические секционные Универсальные монтажные комплекты для радиаторов	кВт-ч 100 шт шт шт 100 шт 100 шт шт компл	2,6987 0,1233 100 2 100 100 П	4,048 0,1847 0,2463 3 100 100 П	5,3973 0,2463 0,1643 4 100 100 П	7,568 4,04 0,1643 1 100 100 П



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-03-006-05	18-03-006-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	101,87	144,58
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,93	1,62
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,32	0,58
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,2	0,36
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,41	0,68
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	15,136	22,704
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	8,08	12,12
01.7.17.09-1090	Сверло спиральное с цилиндрическим хвостовиком, оснащенное пластинами из твердого сплава карбида вольфрама, диаметр 8 мм, длина 120 мм	шт	0,3287	0,4927
18.5.08.05	Кронштейны стальные напольные для крепления алюминиевых и биметаллических радиаторов	100 шт	2	3
18.5.10.04	Радиаторы алюминиевые и биметаллические секционные	шт	100	100
18.5.10.08	Универсальные монтажные комплекты для радиаторов	компл	П	П

**Таблица ГЭСН 18-03-007 Установка радиаторов чугунных**

**Состав работ:**

01. Сверление отверстий.
02. Крепление кронштейнов.
03. Установка радиаторов с присоединением их к трубопроводам.

**Измеритель: 100 шт**

Установка радиаторов чугунных с числом секций:

18-03-007-01	до 2
18-03-007-02	свыше 2 до 4
18-03-007-03	свыше 4 до 7
18-03-007-04	свыше 7 до 10
18-03-007-05	свыше 10 до 13
18-03-007-06	свыше 13 до 16

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-03-007-01	18-03-007-02	18-03-007-03	18-03-007-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч		67,13	73,65	90,74
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	51,74			
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,72	1,47	2,57	3,92
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,3	0,6	1,1	1,7
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,16	0,36	0,6	0,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,26	0,51	0,87	1,32
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,6987	4,048	4,048	5,3973
01.7.15.07-1010	Дюбели фасадные полимерные с шурупом из нержавеющей стали с шестигранной головкой, диаметр 10 мм, длина 100 мм	100 шт	2,02	3,03	3,03	4,04
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	0,2053	0,308	0,308	0,4107
18.5.08.05-0022	Кронштейны стальные одинарные усиленные, для крепления радиаторов, длина кронштейна 130 мм	100 шт	2	3	3	4
18.5.10.07	Радиаторы чугунные секционные	шт	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-03-007-05	18-03-007-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	97,61	105,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	5,09	6,64
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,2	2,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-03-007-05	18-03-007-06
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	1,2	1,53
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,69	2,31
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,3973	5,3973
01.7.15.07-1010	Дюбели фасадные полимерные с шурупом из нержавеющей стали с шестигранной головкой, диаметр 10 мм, длина 100 мм	100 шт	4,04	4,04
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	0,4107	0,4107
18.5.08.05-0022	Кронштейны стальные одинарные усиленные, для крепления радиаторов, длина кронштейна 130 мм	100 шт	4	4
18.5.10.07	Радиаторы чугунные секционные	шт	100	100

**Таблица ГЭСН 18-03-008 Установка радиаторов стальных панельных**

**Состав работ:**

01. Сверление отверстий.
02. Крепление кронштейнов.
03. Установка радиаторов с присоединением их к трубопроводам.

**Измеритель: 100 шт**

	Установка радиаторов стальных панельных однорядных с креплением к стене длиной:
18-03-008-01	до 1600 мм
18-03-008-02	свыше 1600 до 2000 мм
	Установка радиаторов стальных панельных двухрядных с креплением к стене длиной:
18-03-008-03	до 1000 мм
18-03-008-04	свыше 1000 до 1600 мм
18-03-008-05	свыше 1600 до 2000 мм
	Установка радиаторов стальных панельных трехрядных с креплением к стене длиной:
18-03-008-06	до 1000 мм
18-03-008-07	свыше 1000 до 1600 мм
18-03-008-08	свыше 1600 до 2000 мм
	Установка радиаторов стальных панельных однорядных с креплением к полу длиной:
18-03-008-09	до 1600 мм
18-03-008-10	свыше 1600 до 2000 мм
	Установка радиаторов стальных панельных двухрядных с креплением к полу длиной:
18-03-008-11	до 1000 мм
18-03-008-12	свыше 1000 до 1600 мм
18-03-008-13	свыше 1600 до 2000 мм
	Установка радиаторов стальных панельных трехрядных с креплением к полу длиной:
18-03-008-14	до 1000 мм
18-03-008-15	свыше 1000 до 1600 мм
18-03-008-16	свыше 1600 до 2000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-03-008-01	18-03-008-02	18-03-008-03	18-03-008-04	18-03-008-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	65,58	86,86	66,13	75,43	99,73
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,89	1,57	1,21	2,21	3,01
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,37	0,66	0,51	0,96	1,3
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,21	0,36	0,28	0,51	0,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,31	0,55	0,42	0,74	1,01
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,3973	8,1107	5,3973	5,3973	8,1107
01.7.15.07-0009	Дюбели пластмассовые с шурупами, диаметр 8 мм, длина 60 мм, диаметр шурупа 5 мм, длина шурупа 60 мм	100 шт	4,04	6,06	4,04	4,04	6,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-03-008-01	18-03-008-02	18-03-008-03	18-03-008-04	18-03-008-05
01.7.17.09-1090	Сверло спиральное с цилиндрическим хвостовиком, оснащенное пластинами из твердого сплава карбида вольфрама, диаметр 8 мм, длина 120 мм	шт	0,2463	0,3697	0,2463	0,2463	0,3697
18.5.08.05	Кронштейны стальные настенные для крепления стальных панельных радиаторов	100 шт	2	3	2	2	3
18.5.10.06	Радиаторы стальные панельные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-03-008-06	18-03-008-07	18-03-008-08	18-03-008-09	18-03-008-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч				104	144,48
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	71,92	85,83	113,61		
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,84	3,31	4,48	0,99	1,72
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,79	1,44	1,95	0,37	0,66
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,43	0,78	1,04	0,22	0,39
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,62	1,09	1,49	0,4	0,67
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,3973	5,3973	8,1107	15,136	22,704
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				8,08	12,12
01.7.15.07-0009	Дюбели пластмассовые с шурупами, диаметр 8 мм, длина 60 мм, диаметр шурупа 5 мм, длина шурупа 60 мм	100 шт	4,04	4,04	6,06		
01.7.17.09-1090	Сверло спиральное с цилиндрическим хвостовиком, оснащенное пластинами из твердого сплава карбида вольфрама, диаметр 8 мм, длина 120 мм	шт	0,2463	0,2463	0,3697	0,3287	0,4927
18.5.08.05	Кронштейны стальные настенные для крепления стальных панельных радиаторов	100 шт	2	2	3		
18.5.08.05	Кронштейны стальные напольные для крепления стальных панельных радиаторов	100 шт				2	3
18.5.10.06	Радиаторы стальные панельные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-03-008-11	18-03-008-12	18-03-008-13	18-03-008-14
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	104,58	113,89	157,38	110,39
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,33	2,34	3,18	1,95
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,51	0,96	1,3	0,79
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,3	0,53	0,72	0,44
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,52	0,85	1,16	0,72
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	15,136	15,136	22,704	15,136
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	8,08	8,08	12,12	8,08
01.7.17.09-1090	Сверло спиральное с цилиндрическим хвостовиком, оснащенное пластинами из твердого сплава карбида вольфрама, диаметр 8 мм, длина 120 мм	шт	0,3287	0,3287	0,4927	0,3287
18.5.08.05	Кронштейны стальные напольные для крепления стальных панельных радиаторов	100 шт	2	2	3	2
18.5.10.06	Радиаторы стальные панельные	шт	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-03-008-15	18-03-008-16
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	124,29	171,29
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,43	4,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,44	1,95

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-03-008-15	18-03-008-16
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,79	1,07
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,2	1,64
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	15,136	22,704
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	8,08	12,12
01.7.17.09-1090	Сверло спиральное с цилиндрическим хвостовиком, оснащенное пластинами из твердого сплава карбида вольфрама, диаметр 8 мм, длина 120 мм	шт	0,3287	0,4927
18.5.08.05	Кронштейны стальные напольные для крепления стальных панельных радиаторов	100 шт	2	3
18.5.10.06	Радиаторы стальные панельные	шт	100	100

### 1.16. В сборнике 19 «Газоснабжение - внутренние устройства»:

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

1.16.1.1. таблицу ГЭСН 19-01-002 «Установка водонагревателей» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 19-01-002 Установка водонагревателей

##### Состав работ:

01. Установка прибора.
02. Установка и заделка креплений.
03. Присоединение прибора к трубопроводам.
04. Устройство кармана (чистки) с пробивкой отверстия в дымоходе, установкой и заделкой дверки и патрубка.
05. Установка вытяжки с присоединением к патрубку.

##### Измеритель: шт

Установка водонагревателей:

- 19-01-002-01 проточных  
19-01-002-02 емкостных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	19-01-002-01	19-01-002-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	4,12	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		5,94
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,06	0,16
<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	0,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	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	0,002	0,0023
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,021	0,01
01.7.15.02-0043	Болты анкерные с гайкой стальные фрикционные расклинивающиеся, с наружной резьбой М12, диаметр 16 мм, длина 150 мм	100 шт	0,02	
01.7.15.14-0174	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 8 мм, длина 100 мм	т	0,00034	
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,0004	0,005
06.1.01.04-0006	Кирпич глиняный для дымовых труб одинарный, размеры 250x120x65 мм, марка 125	1000 шт	0,002	0,002
08.3.05.05-0059	Сталь листовая оцинкованная, толщина 1,5 мм	т	0,0051	0,0028
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,05	0,07
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,024	0,037
18.1.09.01-0001	Кран газовый латунный натяжной, присоединение к трубопроводу муфтовое, номинальный диаметр 20 мм	шт	1	
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
18.4.01.08-0031	Прочистка для газохода	шт	1	1
18.4.01.08-0061	Труба соединительная	шт	2	2
18.5.08.18-0161	Подставка под водонагреватель, открытая, размеры 310x870x310 мм	шт		1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	19-01-002-01	19-01-002-02
19.3.02.07-0001	Шиббер в обечайке из листовой углеродистой и сортовой стали круглые, диаметр 160 мм	шт		1
23.8.03.06-0001	Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 15 мм	шт		1
23.8.03.06-0003	Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 20 мм	шт	1	
23.8.03.12-0001	Отвод 90° сегментный стальной оцинкованный	шт	2	2

1.17. В сборнике 20 «Вентиляция и кондиционирование воздуха»:

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

1.17.1.1. В разделе 1 «ВОЗДУХОВОДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ» таблицу ГЭСН 20-01-007 «Прокладка воздухопроводов из коррозионностойкой стали в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 20-01-007 Прокладка воздухопроводов из коррозионностойкой стали в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров**

**Состав работ:**

Для нормы 20-01-007-01:

01. Сборка звеньев воздухопроводов в блоки.
02. Установка креплений и кронштейнов.
03. Опускание блоков и временная их подвеска.
04. Установка блоков в проектное положение.
05. Соединение блоков на сварке и болтах с постановкой прокладок.
06. Контроль опрессовкой воздухом.

Для нормы 20-01-007-11:

01. Сборка звеньев воздухопроводов в блоки.
02. Установка креплений и кронштейнов.
03. Опускание блоков и временная их подвеска.
04. Установка блоков в проектное положение.
05. Соединение блоков на сварке и болтах с постановкой прокладок.
06. Установка клапанов обратных и фильтров воздушных с выверкой и закреплением.
07. Контроль опрессовкой воздухом.

Для нормы 20-01-007-12:

01. Сборка звеньев воздухопроводов в блоки.
02. Установка креплений и кронштейнов.
03. Опускание блоков и временная их подвеска.
04. Установка блоков в проектное положение.
05. Соединение блоков на сварке и болтах с постановкой прокладок.
06. Установка клапанов огнезадерживающих с выверкой и закреплением.
07. Контроль опрессовкой воздухом.

**Измеритель: 100 м2**

Прокладка воздухопроводов из коррозионностойкой стали толщиной:

20-01-007-01	6 мм, диаметром до 200 мм
20-01-007-11	8 мм, периметром свыше 1000 до 1600 мм
20-01-007-12	8 мм, периметром свыше 1600 до 2500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-007-01	20-01-007-11	20-01-007-12
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	875,85		
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч			459,12
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч		866,66	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	37,18	62,79	32,04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,39	1,22	0,85
91.05.05-017	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	26,94	55,92	25,97
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,5	1,33	0,93
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	342,55	361,96	130,83

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-007-01	20-01-007-11	20-01-007-12
91.17.04-161	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч		87,51	66,11
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	7,35	4,32	4,29
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг		0,356	
01.3.01.06-0052	Смазка ЦИАТИМ-205	кг	3,03	0,36	1,55
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3		0,8	8,2
01.3.02.06-0011	Углекислый газ	т		0,007	0,003
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	25,45	5,8	0,5
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	6	3,6	3,86
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг		0,58	1,06
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг		14	5,82
01.7.11.04-0056	Проволока сварочная СВ-10Х5М, диаметр 2 мм	кг			4,3
01.7.11.05-0011	Пруток сварочный из лантанированного вольфрама ВЛ, диаметр 1,6-3 мм	кг		0,011	0,09
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		8,17	
01.7.11.07-0247	Электроды сварочные для сварки коррозионностойких кислотостойких сталей ЭА-400/10Т, диаметр 3-4 мм	кг	45,87	218,17	93,76
01.7.11.07-0251	Электроды сварочные для сварки высоколегированных сталей ЭА-981/15, диаметр 3 мм	кг	130,85	89,97	16,1
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		3,02	0,38
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		0,49	15,1
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		1,25	1,22
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		3,17	
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	86,99	6,8	31,95
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230x3x22 мм	шт	5,45	6,05	2,28
01.7.17.07-0052	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 150x20x32 мм	шт	8,48	1,44	0,05
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг		3,8	32,1
08.3.05.02-0001	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм	т		0,048	0,04
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т		0,049	0,04
08.3.05.02-0102	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм	т		0,089	
08.3.05.04-0023	Сталь листовая нержавеющая, марка стали 12Х18Н10Т, толщина 1-3 мм	т			0,012
08.3.05.04-0043	Сталь листовая нержавеющая, марка стали 12Х18Н10Т, толщина 4-8 мм	т		0,44	0,172
14.1.04.02-0002	Клей, марка 88-СА	кг		0,36	
19.1.01.04	Воздуховоды из коррозионно-стойкой стали	м2		100	100
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П
19.1.01.12	Фланцы прямоугольные из угловой стали для воздуховодов	шт		П	П
19.3.01.09	Клапаны обратные	шт		П	
19.3.01.11	Клапаны огнезадерживающие	шт			П
19.3.03.05	Фильтры воздушные ячеюковые	шт		П	
23.3.09.01	Трубы электросварные из коррозионностойкой стали	10 м	П		
23.8.03.12	Части фасонные стальные	т	П		

1.17.1.2. В разделе 6 «КОНДИЦИОНЕРЫ» таблицы ГЭСН 20-06-018 «Установка кондиционеров и сплит-систем», 20-06-019 «Установка мульти сплит-систем» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 20-06-018 Установка кондиционеров и сплит-систем

**Состав работ:**

Для норм 20-06-018-01, 20-06-018-02:

01. Подготовка проема под установку.
02. Установка рамки держателя под моноблок кондиционера.
03. Подключение дренажной трубки.
04. Прикрепление сборника конденсата к моноблоку кондиционера.
05. Установка моноблока кондиционера, включая его закрепление к рамке держателя.
06. Уплотнение зазоров.
07. Подключение питающего кабеля.
08. Герметизация межстенных отверстий монтажной пеной.

Для норм с 20-06-018-03 по 20-06-018-14:

01. Разметка, сверление отверстий и устройство крепления внутреннего блока.
02. Разметка, сверление отверстий и установка крепления внешнего блока.
03. Сверление отверстия для прокладки трассы.
04. Разбухтовка, выверка и подсоединение трассы к внутреннему блоку.
05. Установка внешнего блока сплит-системы.
06. Установка внутреннего блока сплит-системы.
07. Теплоизоляция соединительной трассы.
08. Обмотка соединительной трассы скотчем.
09. Подсоединение трассы к внешнему блоку.
10. Вакуумирование системы.
11. Герметизация межстенных отверстий монтажной пеной.

**Измеритель: шт (нормы 20-06-018-01, 20-06-018-02); компл (нормы с 20-06-018-03 по 20-06-018-14)**

Установка кондиционеров оконных мощностью:

20-06-018-01 до 3 кВт

20-06-018-02 свыше 3 кВт

Установка сплит-систем с внутренним блоком настенного типа мощностью:

20-06-018-03 до 5 кВт

20-06-018-04 свыше 5 до 8 кВт

20-06-018-05 свыше 8 кВт

Установка сплит-систем с внутренним блоком напольного типа мощностью:

20-06-018-06 до 5 кВт

20-06-018-07 до 8 кВт

20-06-018-08 свыше 8 кВт

Установка сплит-систем с внутренним блоком кассетного типа мощностью:

20-06-018-09 до 5 кВт

20-06-018-10 свыше 5 до 8 кВт

20-06-018-11 свыше 8 кВт

Установка сплит-систем с внутренним блоком канального типа мощностью:

20-06-018-12 до 5 кВт

20-06-018-13 свыше 5 до 8 кВт

20-06-018-14 свыше 8 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-06-018-01	20-06-018-02	20-06-018-03	20-06-018-04	20-06-018-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	1,9	2,18			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч			3,84	4,36	4,77
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,23	0,2852	0,8652	0,8952	1,0152
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг			П	П	П
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт	П	П	П	П	П
01.7.15.07-0022	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 6 мм, длина 40 мм	1000 шт			0,004	0,004	0,004
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т			0,00007	0,00007	0,00007
12.2.07.04	Трубки из вспененного каучука, полиэтилена	м			П	П	П
19.3.02.08-0021	Кронштейны стальные для крепления внешнего блока сплит-системы, с креплением, рекомендуемая нагрузка до 80 кг, размеры 500x500x45 мм	компл			1	1	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-06-018-01	20-06-018-02	20-06-018-03	20-06-018-04	20-06-018-05
19.3.02.08-0022	Кронштейны стальные для крепления внешнего блока сплит-системы, с креплением, рекомендуемая нагрузка до 180 кг, размеры 677x830x50 мм	компл					1
19.3.02.08-0032	Трубки дренажные (шланг) гофрированные для систем кондиционирования, диаметр 20 мм	10 м			П	П	П
21.1.05.04	Кабель для систем кондиционирования	1000 м	П	П	П	П	П
23.2.02.05	Трубы медные для систем кондиционирования	м			П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-06-018-06	20-06-018-07	20-06-018-08	20-06-018-09	20-06-018-10
<b>1</b> 1-100-50	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	4,14	4,68	5,55	4,61	4,98
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,3824	1,5028	2,0588	1,7436	1,8038
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	П	П	П	П	П
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт	П	П	П	П	П
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,00004	0,00004	0,00008	0,00008	0,00008
01.7.15.07-0024	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 8 мм, длина 40 мм	1000 шт	0,004	0,004			
01.7.15.07-0025	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 10 мм, длина 40 мм	1000 шт			0,004	0,004	0,004
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086
01.7.15.12-0002	Шпильки-саморезы стальные сантехнические с резьбой, диаметр резьбы М8, длина 120 мм	100 шт	0,04	0,04			
01.7.15.12-0004	Шпильки-саморезы стальные сантехнические с резьбой, диаметр резьбы М10, длина 120 мм	100 шт			0,04		
01.7.15.12-0014	Шпилька стальная резьбовая, диаметр резьбы М10, длина 2000 мм	шт				0,8	0,8
12.2.07.04	Трубки из вспененного каучука, полиэтилена	м	П	П	П	П	П
19.3.02.08-0021	Кронштейны стальные для крепления внешнего блока сплит-системы, с креплением, рекомендуемая нагрузка до 80 кг, размеры 500x500x45 мм	компл	1	1		1	
19.3.02.08-0022	Кронштейны стальные для крепления внешнего блока сплит-системы, с креплением, рекомендуемая нагрузка до 180 кг, размеры 677x830x50 мм	компл			1		1
19.3.02.08-0032	Трубки дренажные (шланг) гофрированные для систем кондиционирования, диаметр 20 мм	10 м	П	П	П	П	П
21.1.05.04	Кабель для систем кондиционирования	1000 м	П	П	П	П	П
23.2.02.05	Трубы медные для систем кондиционирования	м	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-06-018-11	20-06-018-12	20-06-018-13	20-06-018-14
<b>1</b> 1-100-50	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	5,57	4,9	5,41	5,82
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,2546	1,7134	2,2094	2,2846
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	П	П	П	П
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт	П	П	П	П
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008
01.7.15.07-0025	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 10 мм, длина 40 мм	1000 шт	0,004	0,004	0,004	0,004
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086
01.7.15.12-0014	Шпилька стальная резьбовая, диаметр резьбы М10, длина 2000 мм	шт	0,8	0,8	0,8	0,8
12.2.07.04	Трубки из вспененного каучука, полиэтилена	м	П	П	П	П
19.3.02.08-0021	Кронштейны стальные для крепления внешнего блока сплит-системы, с креплением, рекомендуемая нагрузка до 80 кг, размеры 500x500x45 мм	компл		1		



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-06-018-11	20-06-018-12	20-06-018-13	20-06-018-14
19.3.02.08-0022	Кронштейны стальные для крепления внешнего блока сплит-системы, с креплением, рекомендуемая нагрузка до 180 кг, размеры 677x830x50 мм	компл	1		1	1
19.3.02.08-0032	Трубки дренажные (шланг) гофрированные для систем кондиционирования, диаметр 20 мм	10 м	П	П	П	П
21.1.05.04	Кабель для систем кондиционирования	1000 м	П	П	П	П
23.2.02.05	Трубы медные для систем кондиционирования	м	П	П	П	П

**Таблица ГЭСН 20-06-019 Установка мульти сплит-систем**

**Состав работ:**

Для нормы 20-06-019-01:

01. Разметка, сверление отверстий и установка крепления внешнего блока.
02. Установка внешнего блока сплит-системы.

Для норм с 20-06-019-02 по 20-06-019-13:

01. Разметка, сверление отверстий и устройство крепления внутреннего блока.
02. Сверление отверстия для прокладки трассы.
03. Разбухтовка, выверка и подсоединение трассы к внутреннему блоку.
04. Установка внутреннего блока сплит-системы.
05. Теплоизоляция соединительной трассы.
06. Обмотка соединительной трассы скотчем.
07. Подсоединение трассы к внешнему блоку.
08. Вакуумирование системы.
09. Герметизация межстенных отверстий монтажной пеной.

**Измеритель: шт**

20-06-019-01	Установка внешнего блока мульти сплит-системы Установка внутреннего блока настенного типа мощностью:
20-06-019-02	до 5 кВт
20-06-019-03	свыше 5 до 8 кВт
20-06-019-04	свыше 8 кВт
	Установка внутреннего блока напольного типа мощностью:
20-06-019-05	до 5 кВт
20-06-019-06	свыше 5 до 8 кВт
20-06-019-07	свыше 8 кВт
	Установка внутреннего блока кассетного типа мощностью:
20-06-019-08	до 5 кВт
20-06-019-09	свыше 5 до 8 кВт
20-06-019-10	свыше 8 кВт
	Установка внутреннего блока канального типа мощностью:
20-06-019-11	до 5 кВт
20-06-019-12	свыше 5 до 8 кВт
20-06-019-13	свыше 8 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-06-019-01	20-06-019-02	20-06-019-03	20-06-019-04	20-06-019-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	1,19	2,39	2,76	3,02	2,68
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,225	0,3702	0,3702	0,5202	0,8574
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг		П	П	П	П
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт		П	П	П	П
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т					0,00004
01.7.15.07-0022	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 6 мм, длина 40 мм	1000 шт		0,004	0,004	0,004	
01.7.15.07-0025	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 10 мм, длина 40 мм	1000 шт					0,004
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг					0,0086
01.7.15.12-0002	Шпильки-саморезы стальные сантехнические с резьбой, диаметр резьбы М8, длина 120 мм	100 шт					0,04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-06-019-01	20-06-019-02	20-06-019-03	20-06-019-04	20-06-019-05
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т		0,00007	0,00007	0,00007	
01.7.17.06-0081	Круг алмазный отрезной с профильной сплошной режущей кромкой, диаметр 115 мм, толщина алмазной кромки 2,2 мм, высота алмазной кромки 10 мм	шт					П
12.2.07.04	Трубки из вспененного каучука, полиэтилена	м		П	П	П	П
19.3.02.08-0022	Кронштейны стальные для крепления внешнего блока сплит-системы, с креплением, рекомендуемая нагрузка до 180 кг, размеры 677x830x50 мм	компл	1				
19.3.02.08-0032	Трубки дренажные (шланг) гофрированные для систем кондиционирования, диаметр 20 мм	10 м		П	П	П	П
21.1.05.04	Кабель для систем кондиционирования	1000 м		П	П	П	П
23.2.02.05	Трубы медные для систем кондиционирования	м		П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-06-019-06	20-06-019-07	20-06-019-08	20-06-019-09	20-06-019-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	3,05	3,71	3,02	3,29	3,74
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,9478	1,3238	1,1286	1,1738	1,5046
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	П	П	П	П	П
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт	П	П	П	П	П
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,00004	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008
01.7.15.07-0025	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 10 мм, длина 40 мм	1000 шт	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086
01.7.15.12-0002	Шпильки-саморезы стальные сантехнические с резьбой, диаметр резьбы М8, длина 120 мм	100 шт	0,04				
01.7.15.12-0004	Шпильки-саморезы стальные сантехнические с резьбой, диаметр резьбы М10, длина 120 мм	100 шт		0,04			
01.7.15.12-0014	Шпилька стальная резьбовая, диаметр резьбы М10, длина 2000 мм	шт			0,8	0,8	0,8
01.7.17.06-0081	Круг алмазный отрезной с профильной сплошной режущей кромкой, диаметр 115 мм, толщина алмазной кромки 2,2 мм, высота алмазной кромки 10 мм	шт	П	П	П	П	П
12.2.07.04	Трубки из вспененного каучука, полиэтилена	м	П	П	П	П	П
19.3.02.08-0032	Трубки дренажные (шланг) гофрированные для систем кондиционирования, диаметр 20 мм	10 м	П	П	П	П	П
21.1.05.04	Кабель для систем кондиционирования	1000 м	П	П	П	П	П
23.2.02.05	Трубы медные для систем кондиционирования	м	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-06-019-11	20-06-019-12	20-06-019-13
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	3,22	3,58	3,92
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,0834	1,4594	1,5346
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	П	П	П
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт	П	П	П
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,00008	0,00008	0,00008
01.7.15.07-0025	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 10 мм, длина 40 мм	1000 шт	0,004	0,004	0,004
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,0086	0,0086	0,0086
01.7.15.12-0014	Шпилька стальная резьбовая, диаметр резьбы М10, длина 2000 мм	шт	0,8	0,8	0,8
01.7.17.06-0081	Круг алмазный отрезной с профильной сплошной режущей кромкой, диаметр 115 мм, толщина алмазной кромки 2,2 мм, высота алмазной кромки 10 мм	шт	П	П	П
12.2.07.04	Трубки из вспененного каучука, полиэтилена	м	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-06-019-11	20-06-019-12	20-06-019-13
19.3.02.08-0032	Трубки дренажные (шланг) гофрированные для систем кондиционирования, диаметр 20 мм	10 м	П	П	П
21.1.05.04	Кабель для систем кондиционирования	1000 м	П	П	П
23.2.02.05	Трубы медные для систем кондиционирования	м	П	П	П

1.17.1.3. Раздел 6 «КОНДИЦИОНЕРЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 20-06-020 Установка каркасно-панельных кондиционеров**

**Состав работ:**

01. Демонтаж и монтаж гибких вставок, вентилятора, клапана.
02. Сверление отверстий.
03. Монтаж шкафа электроуправления кондиционера.
04. Монтаж кондиционера в помещении и подключение к силовому кабелю.
05. Подключение кабеля управления.
06. Соединение с вентиляционной системой и водопроводной магистралью.

**Измеритель: компл**

20-06-020-01 Установка каркасно-панельных кондиционеров

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-06-020-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	54,58
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,12
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	14,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,41
01.7.15.02-0021	Болты анкерные с гайкой стальные фрикционные расклинивающиеся, с наружной резьбой М10, диаметр 12 мм, длина 120 мм	100 шт	0,24

1.18. В сборнике 21 «Временные сборно-разборные здания и сооружения»:

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

1.18.1.1. В разделе 2 «УСТРОЙСТВО ВНУТРЕННИХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ» таблицы ГЭСН 21-02-016 «Устройство внутреннего электроснабжения временных жилых и общественных зданий», 21-02-017 «Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий бытового и административного назначения», 21-02-018 «Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий производственного и складского назначения» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 21-02-016 Устройство внутреннего электроснабжения временных жилых и общественных зданий**

**Состав работ:**

Для норм с 21-02-016-01 по 21-02-016-07:

01. Прокладка проводов и кабелей с закреплением.
02. Прокладка стальных водогазопроводных труб с затягиванием проводов.
03. Установка осветительной арматуры.
04. Установка выключателей, штепсельных розеток.
05. Установка счетчиков, осветительных щитков, ящиков.

Для нормы 21-02-016-08:

01. Прокладка проводов и кабелей с закреплением.
02. Прокладка стальных водогазопроводных труб с затягиванием проводов.
03. Установка осветительной арматуры.

04. Установка выключателей, штепсельных розеток.  
 05. Установка счетчиков, осветительных щитков, ящиков.  
 06. Установка шкафа аварийного освещения и селенового выпрямителя.  
 07. Установка аккумуляторных батарей, звонков, переключателей, прожекторов.  
 08. Подготовка к включению аппаратуры, устанавливаемой в шкафу аварийного освещения.

**Измеритель: 100 м3**

Устройство внутреннего электроснабжения временных жилых домов:

- 21-02-016-01 из трехкомнатных квартир  
 21-02-016-02 из двухкомнатных квартир  
 21-02-016-03 из однокомнатных квартир

Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий:

- 21-02-016-04 общежитий  
 21-02-016-05 детских садов или яслей  
 21-02-016-06 магазинов  
 21-02-016-07 школ  
 21-02-016-08 клубов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-016-01	21-02-016-02	21-02-016-03	21-02-016-04	21-02-016-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	15,68	20,64	25,14	23,13	16,66
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,1	0,12	0,14	0,14	0,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,06	0,07	0,07	0,05
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,05	0,06	0,07	0,07	0,05
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,79	1,03	1,22	1,1	0,82
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,2752	0,37	0,4772	0,4404	0,2536
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	29,47	40	46,32	42,11	33,68
01.7.07.10-0001	Патроны для строительного монтажного пистолета	1000 шт	0,0391	0,0509	0,0603	0,0545	0,0407
01.7.07.20-0002	Тальк молотый, сорт I	т	0,0003	0,0004	0,0005	0,0004	0,0004
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,28	0,36	0,43	0,39	0,29
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,04	0,05	0,05	0,04	0,02
01.7.15.07-0003	Дюбель-гвозди стальные оцинкованные с шайбами для монтажного пистолета, диаметр 4,5 мм, длина 30-50 мм	10 шт	3,91	5,09	6,03	5,45	4,07
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	0,0163	0,0255	0,048	0,0501	0,0072
01.7.15.10-0041	Скобы	10 шт	1,956	2,546	3,015	2,727	2,037
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,0003	0,0004	0,0005	0,0004	0,0003
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т	0,0006	0,0008	0,0009	0,0009	0,0006
14.1.02.01-0002	Клей, марка БМК-5к	кг	0,06	0,08	0,09	0,08	0,06
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,03	0,04	0,12	0,16	0,04
18.5.08.09-0002	Патрубки стальные	м	1,315	1,71	2,025	1,8325	1,3675
20.2.01.09-0012	Гильзы соединительные ГСИ сечением 4-6 мм2	100 шт	0,0366	0,0507	0,0563	0,0509	0,0426
20.2.02.02-0011	Заглушки	10 шт	0,292	0,38	0,45	0,407	0,304
20.2.02.04-0002	Колпачки полиамидные изолирующие для скрутки проводов 2x1,5 мм2	100 шт	0,0626	0,0883	0,0993	0,0885	0,0691
20.5.04.09-0001	Сжимы ответвительные	100 шт	0,2307	0,3184	0,3696	0,344	0,2679
20.5.04.10-0011	Сжимы соединительные	100 шт	0,0388	0,0469	0,0551	0,0479	0,05
21.1.05.01-0140	Кабель силовой гибкий с медными жилами КГН 3x4-660	1000 м	0,00016	0,00028	0,00036	0,00028	0,00004
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,05	0,06	0,12	0,13	0,06
25.2.01.01-0015	Бирки маркировочные У-153 У3,5	100 шт	0,0035	0,004	0,0123	0,016	0,0037
27.2.03.01-0021	Розетка потолочная с крюком для подвески люстры	шт	3,88	4,69	5,51	4,79	5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-016-06	21-02-016-07	21-02-016-08
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		17,64	10
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	22,03		
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,12	0,1	0,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,06	0,05	0,03
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,06	0,05	0,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,97	0,87	0,45
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,372	0,3064	0,156
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	40	33,68	25,26
01.7.07.10-0001	Патроны для строительного пистолета	1000 шт	0,0482	0,0434	0,0224
01.7.07.20-0002	Тальк молотый, сорт I	т	0,0004	0,0003	0,0002
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,35	0,31	0,16
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,05	0,02	0,13
01.7.15.07-0003	Дюбель-гвозди стальные оцинкованные с шайбами для монтажного пистолета, диаметр 4,5 мм, длина 30-50 мм	10 шт	4,82	4,34	2,24
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	0,0358	0,0215	0,0113
01.7.15.10-0041	Скобы	10 шт	2,412	2,171	1,119
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,0005	0,0003	0,0002
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т	0,0008	0,0007	0,0004
14.1.02.01-0002	Клей, марка БМК-5к	кг	0,07	0,06	0,03
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,12	0,08	0,05
18.5.08.09-0002	Патрубки стальные	м	1,62	1,4575	0,7525
20.2.01.09-0012	Гильзы соединительные ГСИ сечением 4-6 мм2	100 шт	0,045	0,0406	0,0209
20.2.02.02-0011	Заглушки	10 шт	0,36	0,324	0,167
20.2.02.04-0002	Колпачки полиамидные изолирующие для скрутки проводов 2х1,5 мм2	100 шт	0,0771	0,0679	0,0344
20.5.04.09-0001	Сжимы ответвительные	100 шт	0,2995	0,2637	0,1375
20.5.04.10-0011	Сжимы соединительные	100 шт	0,0643	0,052	0,0255
21.1.05.01-0140	Кабель силовой гибкий с медными жилами КГН 3х4-660	1000 м	0,0002	0,00012	0,00004
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,13	0,09	0,06
25.2.01.01-0015	Бирки маркировочные У-153 У3,5	100 шт	0,0118	0,0076	0,0048
27.2.03.01-0021	Розетка потолочная с крюком для подвески люстры	шт	6,43	5,2	2,55

**Таблица ГЭСН 21-02-017 Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий бытового и административного назначения**

**Состав работ:**

01. Прокладка проводов и кабелей с закреплением.
02. Прокладка стальных водогазопроводных труб с затягиванием проводов.
03. Установка осветительной арматуры.
04. Установка выключателей, штепсельных розеток.

**Измеритель: 100 м3**

Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий:

21-02-017-01	бытовых помещений
21-02-017-02	столовых
21-02-017-03	контор на 20 мест со здравпунктом
21-02-017-04	контор на 30 мест со здравпунктом или буфетом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-017-01	21-02-017-02	21-02-017-03	21-02-017-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	20,14	20,53	28,04	20,83
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,12	0,12	0,16	0,12
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,08	0,06
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,08	0,06
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,92	0,97	1,28	1,09

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-017-01	21-02-017-02	21-02-017-03	21-02-017-04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,32	0,32	0,4256	0,336
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	35,79	37,89	56,84	37,89
01.7.07.10-0001	Патроны для строительного-монтажного пистолета	1000 шт	0,0454	0,0484	0,0637	0,0539
01.7.07.20-0002	Тальк молотый, сорт I	т	0,0004	0,0004	0,0006	0,0004
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,33	0,35	0,46	0,39
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,02	0,04	0,08	0,05
01.7.15.07-0003	Дюбель-гвозди стальные оцинкованные с шайбами для монтажного пистолета, диаметр 4,5 мм, длина 30-50 мм	10 шт	4,54	4,84	6,37	5,39
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	0,0287	0,0205	0,0287	0,0123
01.7.15.10-0041	Скобы	10 шт	2,271	2,419	3,183	2,693
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,0004	0,0004	0,0005	0,0004
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т	0,0007	0,0008	0,001	0,0008
14.1.02.01-0002	Клей, марка БМК-5к	кг	0,07	0,07	0,1	0,08
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,15	0,12	0,17	0,08
18.5.08.09-0002	Патрубки стальные	м	1,525	1,625	2,1375	1,81
20.2.01.09-0012	Гильзы соединительные ГСИ сечением 4-6 мм2	100 шт	0,0407	0,0451	0,0678	0,0469
20.2.02.02-0011	Заглушки	10 шт	0,339	0,361	0,475	0,402
20.2.02.04-0002	Колпачки полиамидные изолирующие для скрутки проводов 2x1,5 мм2	100 шт	0,0651	0,0721	0,1085	0,075
20.5.04.09-0001	Сжимы ответвительные	100 шт	0,281	0,2998	0,4491	0,3031
20.5.04.10-0011	Сжимы соединительные	100 шт	0,0694	0,0602	0,0622	0,052
21.1.05.01	Кабель	м	П	П	П	П
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,16	0,12	0,15	0,09
25.2.01.01-0015	Бирки маркировочные У-153 У3,5	100 шт	0,0156	0,0118	0,0167	0,0079
27.2.03.01-0021	Розетка потолочная с крюком для подвески люстры	шт	6,94	6,02	6,22	5,2

**Таблица ГЭСН 21-02-018 Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий производственного и складского назначения**

**Состав работ:**

Для нормы 21-02-018-01:

01. Прокладка проводов и кабелей с закреплением.
02. Прокладка стальных водогазопроводных труб с затягиванием проводов.
03. Установка осветительной арматуры.
04. Установка выключателей, штепсельных розеток.
05. Установка щитков и счетчиков.

Для нормы 21-02-018-02:

01. Прокладка проводов и кабелей с закреплением.
02. Прокладка стальных водогазопроводных труб с затягиванием проводов.
03. Установка осветительной арматуры.
04. Установка выключателей, штепсельных розеток.
05. Установка щитков и счетчиков.
06. Установка выключателей автоматических.

**Измеритель: 100 м3**

Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий:

21-02-018-01 складов отапливаемых и неотапливаемых  
21-02-018-02 мастерских

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-018-01	21-02-018-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	17,92	39,72
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,22
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,11
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,05	0,11
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,54	1,61
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч		0,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-018-01	21-02-018-02
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг		0,018
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг		0,008
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,3184	0,592
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	25,26	73,68
01.7.07.10-0001	Патроны для строительного пистолета	1000 шт	0,0268	0,0914
01.7.07.20-0002	Тальк молотый, сорт I	т	0,0002	0,0005
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,19	0,62
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		0,85
01.7.15.07-0003	Дюбель-гвозди стальные оцинкованные с шайбами для монтажного пистолета, диаметр 4,5 мм, длина 30-50 мм	10 шт	2,68	9,14
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	0,082	0,11
01.7.15.10-0041	Скобы	10 шт	1,34	3,35
01.7.20.04-0004	Нитки хлопчатобумажные швейные, диаметр 1,7 мм	кг		0,004
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,0003	0,0008
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т		0,004
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т	0,0004	0,0011
14.1.02.01-0002	Клей, марка БМК-5к	кг	0,04	0,1
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,41	0,52
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг		0,03
18.5.08.09-0002	Патрубки стальные	м	0,9	2,25
20.2.01.09-0012	Гильзы соединительные ГСИ сечением 4-6 мм <sup>2</sup>	100 шт	0,02	0,06
20.2.02.02-0011	Заглушки	10 шт	0,2	0,5
20.2.02.04-0002	Колпачки полиамидные изолирующие для скрутки проводов 2x1,5 мм <sup>2</sup>	100 шт	0,032	0,096
20.5.04.09-0001	Сжимы ответвительные	100 шт	0,206	0,454
20.5.04.10-0011	Сжимы соединительные	100 шт	0,0612	0,102
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,31	0,35
25.2.01.01-0015	Бирки маркировочные У-153 У3,5	100 шт	0,0408	0,0824
27.2.03.01-0021	Розетка потолочная с крюком для подвески люстры	шт	6,12	10,2

### 1.19. В сборнике 22 «Водопровод - наружные сети»:

#### 1.19.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

##### 1.19.1.1. Пункты 1.22.27, 1.22.28 изложить в следующей редакции:

«1.22.27. В нормах табл. 22-01-021, 22-01-022 учтены затраты на прокладку трубопроводов из полиэтиленовых труб со следующими Стандартными размерными отношениями (SDR):

для нормы 22-01-021-01 – с SDR 26 до SDR 6;

для нормы 22-01-021-02 – с SDR 33 до SDR 6;

для норм 22-01-021-03, 22-01-021-04, 22-01-021-05, 22-01-021-06, 22-01-021-07, 22-01-021-08 – с SDR 41 до SDR 6;

для нормы 22-01-021-13 – с SDR 41 до SDR 9;

для нормы 22-01-021-15 – с SDR 41 до SDR 11;

для нормы 22-01-021-17 – с SDR 41 до SDR 13,6;

для нормы 22-01-021-19 – с SDR 41 до SDR 17;

для норм 22-01-022-08, 22-01-022-09 – с SDR 41 до SDR 6;

для норм 22-01-022-10, 22-01-022-11, 22-01-022-12, 22-01-022-13 – с SDR 41 до SDR 7,4;

для норм 22-01-022-14, 22-01-022-15 – с SDR 41 до SDR 9;

для нормы 22-01-022-16 – с SDR 41 до SDR 11;

для норм 22-01-022-17, 22-01-022-18 – с SDR 41 до SDR 21, SDR 17 до SDR 13,6.

1.22.28. Затраты на установку полиэтиленовых фасонных частей нормами табл. 22-01-021, 22-01-022 не учтены и учитываются дополнительно:

номинальным наружным диаметром до 300 мм - по нормам табл. 22-03-002;

диаметром свыше 300 мм для отводов и тройников - по соответствующим нормам ГЭСН сборника 24 «Теплоснабжение и газоснабжение – наружные сети», для крестовин – по нормам табл. 24-02-001 исходя из расчета 4 стыка на 1 деталь.»;

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

1.19.2.1. В подразделе 1.2 «ТРУБЫ ЧУГУННЫЕ» раздела 1 «УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ» таблицы ГЭСН 22-01-006 «Укладка водопроводных чугунных напорных раструбных труб при заделке раструбов хризотилцементом», 22-01-007 «Укладка водопроводных чугунных напорных труб с заделкой раструбов резиновыми уплотнительными манжетами» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 22-01-006 Укладка водопроводных чугунных напорных раструбных труб при заделке раструбов хризотилцементом

##### Состав работ:

01. Опускание и укладка труб.
02. Заделка раструбов смоляной прядью и хризотилцементным раствором.
03. Гидравлическое испытание трубопровода с устройством и разборкой временных упоров.

##### Измеритель: км

Укладка водопроводных чугунных напорных раструбных труб при заделке раструбов хризотилцементом диаметром:

22-01-006-01	65 мм
22-01-006-02	80 мм
22-01-006-03	100 мм
22-01-006-04	125 мм
22-01-006-05	150 мм
22-01-006-06	200 мм
22-01-006-07	250 мм
22-01-006-08	300 мм
22-01-006-09	350 мм
22-01-006-10	400 мм
22-01-006-11	500 мм
22-01-006-12	600 мм
22-01-006-13	700 мм
22-01-006-14	800 мм
22-01-006-15	900 мм
22-01-006-16	1000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-006-01	22-01-006-02	22-01-006-03	22-01-006-04	22-01-006-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	365	365	371	454	454
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,07	1,08	3,8	3,82	3,85
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч			2,24	2,24	2,24
91.10.09-012	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ) при работе от передвижных электростанций	маш.-ч	8	8	12	12	12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,15	0,17	0,19	0,22
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	0,93	0,93	1,39	1,39	1,39
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	3,96	9,8	15,7	36	36
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,0232	0,0265	0,033	0,0417	0,05325
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м <sup>3</sup>	0,016	0,019	0,0235	0,027	0,033
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	0,07	0,08	0,08	0,11	0,14
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	м <sup>3</sup>	0,045	0,052	0,06	0,065	0,07



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-006-01	22-01-006-02	22-01-006-03	22-01-006-04	22-01-006-05
23.6.02.01	Трубы чугунные напорные раструбные	м	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-006-06	22-01-006-07	22-01-006-08	22-01-006-09	22-01-006-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	510	561	639	714	802
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	21,21	79,05	143,54	163,13	192,64
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	18,01	74,59	136,67	155,49	184,05
91.10.09-012	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ) при работе от передвижных электростанций	маш.-ч	25	35	55	60	65
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,3	0,4	0,49	0,68	1,05
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	2,9	4,06	6,38	6,96	7,54
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	62,8	98,8	144	194	252
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,07275	0,1015	0,1093	0,1293	0,147
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м <sup>3</sup>	0,044	0,056	0,058	0,094	0,105
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	0,08	0,11	0,12	0,18	0,2
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	м <sup>3</sup>	0,12	0,19	0,3	0,45	0,91
23.6.02.01	Трубы чугунные напорные раструбные	м	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-006-11	22-01-006-12	22-01-006-13	22-01-006-14
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	1 090	1 300	1 550	1 760
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	250,05	328,91	371,28	387,65
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	238,97	315,71	354,2	
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч				367,4
91.10.09-012	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ) при работе от передвижных электростанций	маш.-ч	85	100	130	150
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,22	1,6	2	2,85
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	9,86	11,6	15,08	17,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	392	566	770	1 010
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,204	0,2905	0,3605	0,436
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м <sup>3</sup>	0,135	0,165	0,195	0,31
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	0,21	0,25	0,29	0,46
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	м <sup>3</sup>	1,03	1,25	1,66	2,28
23.6.02.01	Трубы чугунные напорные раструбные	м	1 000	1 000	1 000	1 000

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-006-15	22-01-006-16
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	2 120	2 320
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	401,58	432,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	377,72	403,78
91.10.09-012	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ) при работе от передвижных электростанций	маш.-ч	175	205
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,56	4,46
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	20,3	23,78
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	1 270	1 570

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-006-15	22-01-006-16
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,5405	0,848
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,36	0,41
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,54	0,62
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	2,95	3,78
23.6.02.01	Трубы чугунные напорные раструбные	м	1 000	1 000

**Таблица ГЭСН 22-01-007 Укладка водопроводных чугунных напорных труб с заделкой раструбов резиновыми уплотнительными манжетами**

**Состав работ:**

01. Опускание и укладка труб.
02. Заделка раструбов с применением резиновых уплотнительных манжет.
03. Гидравлическое испытание с устройством и разборкой временных упоров.

**Измеритель: км**

Укладка водопроводных чугунных напорных труб с заделкой раструбов резиновыми уплотнительными манжетами диаметром:

22-01-007-01	65 мм
22-01-007-02	80 мм
22-01-007-03	100 мм
22-01-007-04	150 мм
22-01-007-05	200 мм
22-01-007-06	250 мм
22-01-007-07	300 мм
22-01-007-08	400 мм
22-01-007-09	500 мм
22-01-007-10	600 мм
22-01-007-11	700 мм
22-01-007-12	800 мм
22-01-007-13	900 мм
22-01-007-14	1000 мм
22-01-007-15	1200 мм
22-01-007-16	1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-007-01	22-01-007-02	22-01-007-03	22-01-007-04	22-01-007-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	278	278	278	334	359
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,06	1,07	3,55	3,61	19,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч			2	2	16,08
91.10.09-012	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ) при работе от передвижных электростанций	маш.-ч	6,9	6,9	10,34	10,34	21,55
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,14	0,16	0,22	0,28
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	0,93	0,93	1,39	1,39	2,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	4	9,8	15,7	36	62,8
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	0,045	0,052	0,06	0,07	0,12
23.6.02.01	Трубы чугунные напорные раструбные	м	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-007-06	22-01-007-07	22-01-007-08	22-01-007-09	22-01-007-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч			702,56	864,07	
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	431	491			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч					1 016,71
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	71,02	82,69	84,8	107	105,7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-007-06	22-01-007-07	22-01-007-08	22-01-007-09	22-01-007-10
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	66,6	76,41	79,2	100,1	98,5
91.10.09-012	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ) при работе от передвижных электростанций	маш.-ч	30,17	43,1	43	49	55
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,36	0,48	0,6	0,9	1,2
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	4,06	5,8	5	6	6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	98,8	144	268	415	594
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	м <sup>3</sup>	0,19	0,3	0,48	0,69	0,95
23.6.02.01	Трубы чугунные напорные раструбные	м	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-007-11	22-01-007-12	22-01-007-13	22-01-007-14
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	1 191,3	1 345,28	1 543,15	1 699,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	132,6	150,5	178,4	195,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	124			
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч		140,5	168	184,1
91.10.09-012	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ) при работе от передвижных электростанций	маш.-ч	60	65	71	78
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,6	2	2,4	2,8
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	7	8	8	9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	806	1 052	1 328	1 637
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	м <sup>3</sup>	1,25	1,59	1,96	2,38
23.6.02.01	Трубы чугунные напорные раструбные	м	1 000	1 000	1 000	1 000

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-007-15	22-01-007-16
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	2 352,11	2 859
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	283,6	407,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	270,1	
91.10.05-008	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 20 т	маш.-ч		392,1
91.10.09-012	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см <sup>2</sup> ), высокое 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ) при работе от передвижных электростанций	маш.-ч	90	104,86
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,5	3,77
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	10	11,19
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2 354	2 927
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	м <sup>3</sup>	3,1	3,85
23.6.02.01	Трубы чугунные напорные раструбные	м	1 000	1 000

1.19.2.2. В подразделе 1.3 «ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ» раздела 1 «УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ» таблицу ГЭСН 22-01-015 «Укладка стальных кожухов (футляров) в открытых траншеях» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 22-01-015 Укладка стальных кожухов (футляров) в открытых траншеях

Состав работ:

Для норм с 22-01-015-01 по 22-01-015-11:

01. Сборка стальных секций кожуха (футляров) в звенья.  
 02. Укладка звеньев кожуха (футляра) в траншею.  
 03. Сварка звеньев кожуха (футляров) в траншее между собой.  
 Для норм с 22-01-015-12 по 22-01-015-22:  
 01. Строповка и опускание частей кожуха (футляра) в траншею.  
 02. Установка частей кожуха (футляра) в проектное положение с подгонкой кромок, центрированием и сваркой.  
 03. Подбивка грунта под кожух (футляр).

**Измеритель: 100 м**

Укладка стальных неразрезных кожухов (футляров) в открытых траншеях диаметром:

22-01-015-01	300 мм
22-01-015-02	400 мм
22-01-015-03	500 мм
22-01-015-04	600 мм
22-01-015-05	700 мм
22-01-015-06	800 мм
22-01-015-07	900 мм
22-01-015-08	1000 мм
22-01-015-09	1200 мм
22-01-015-10	1400 мм
22-01-015-11	1600 мм

Укладка стальных разрезных кожухов (футляров) в открытых траншеях диаметром:

22-01-015-12	300 мм
22-01-015-13	400 мм
22-01-015-14	500 мм
22-01-015-15	600 мм
22-01-015-16	700 мм
22-01-015-17	800 мм
22-01-015-18	900 мм
22-01-015-19	1000 мм
22-01-015-20	1200 мм
22-01-015-21	1400 мм
22-01-015-22	1600 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-015-01	22-01-015-02	22-01-015-03	22-01-015-04	22-01-015-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч			63,1	104,17	122,75
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	36,26	47,51			
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	7	9,79	13,98	12,93	16,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	6,99	9,78			
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч			13,96	12,88	16,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,05	0,06
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	10,44	12,18	14,33	41	45,02
<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	8,66	10,99	14,36	55,59	63,56
23.5.02.02	Трубы стальные электросварные прямошовные	м	101	101	101	101	101

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-015-06	22-01-015-07	22-01-015-08	22-01-015-09	22-01-015-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	147,36	161,25	186,12	233,39	287,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	19,99	22,07	25,29	30,71	38,54
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	19,92	21,99	25,2		
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч				30,58	
91.10.05-011	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т	маш.-ч					38,38

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-015-06	22-01-015-07	22-01-015-08	22-01-015-09	22-01-015-10
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,08	0,09	0,13	0,16
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	53,5	53,5	64,52	86	101,02
<b>4</b> 01.7.11.07-0227	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	72,35	81,18	90	140	162,9
23.5.02.02	Трубы стальные электросварные прямошовные	м	101	101	101	101	101

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-015-11	22-01-015-12	22-01-015-13	22-01-015-14	22-01-015-15
<b>1</b> 1-100-39	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	319,97	232,96	266,39	299,5	371,03
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,77	13,3	17,6	24,19	29,08
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		9,5	14,8	20,28	25,31
91.06.05-056	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,1 м3, грузоподъемность 2 т	маш.-ч		2,9	2,19	3,08	3,09
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч		2,9	2,19	3,08	3,09
91.10.05-011	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т	маш.-ч	41,59				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,18	0,9	0,61	0,83	0,68
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	116	179,43	187,24	192,33	211,88
<b>4</b> 01.7.11.07-0227	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	185,8	205	211,2	214,2	342,1
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	1	1	1
23.5.02.02	Трубы стальные электросварные прямошовные	м	101	101	101	101	101

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-015-16	22-01-015-17	22-01-015-18	22-01-015-19	22-01-015-20
<b>1</b> 1-100-39	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	398,95	441,32	477,96	497,79	586,64
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,71	36,76	40,52	45	52,07
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	29,67	33,02	36,39	40,33	47,13
91.06.05-056	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,1 м3, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	3,04	2,98	3,22	3,06	2,83
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	3,04	2,98	3,22	3,06	2,83
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1	0,76	0,91	1,61	2,11
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	218,04	238,75	253,21	252,06	298,39
<b>4</b> 01.7.11.07-0227	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	337,9	356	363,3	348,9	507,3
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	1,2	1,6	1,83	2,4
23.5.02.02	Трубы стальные электросварные прямошовные	м	101	101	101	101	101

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-015-21	22-01-015-22
<b>1</b> 1-100-39	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	661,04	736,52

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-015-21	22-01-015-22
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,87	65,44
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	54,47	61,58
91.06.05-056	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,1 м <sup>3</sup> , грузоподъемность 2 т	маш.-ч	2,28	1,32
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	2,28	1,32
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,12	2,54
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	330,49	364,11
<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	526,2	545,2
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	м <sup>3</sup>	2,4	3
23.5.02.02	Трубы стальные электросварные прямошовные	м	101	101

1.19.2.3. Подраздел 1.5 «ТРУБЫ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ» раздела 1 «УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 22-01-022 Укладка полиэтиленовых труб с соединением электросварными муфтами**

**Состав работ:**

01. Подача материалов в траншею, установка труб на роликовые опоры.
02. Установка и демонтаж позиционера.
03. Разметка, очистка, торцевание, калибровка и обезжиривание концов труб.
04. Установка муфты.
05. Установка и демонтаж заглушки.
06. Сварка и остывание, перемещение роликовых опор, подбивка грунта.
07. Гидравлическое испытание трубопроводов.

**Измеритель: км**

Укладка полиэтиленовых труб с соединением электросварными муфтами диаметром:

22-01-022-08	315 мм
22-01-022-09	400 мм
22-01-022-10	500 мм
22-01-022-11	630 мм
22-01-022-12	710 мм
22-01-022-13	800 мм
22-01-022-14	900 мм
22-01-022-15	1000 мм
22-01-022-16	1200 мм
22-01-022-17	1400 мм
22-01-022-18	1600 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-022-08	22-01-022-09	22-01-022-10	22-01-022-11	22-01-022-12
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	460,99	549,71			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч			639,76	746,62	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч					883,46
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,27	38,5	46,64	56,9	62,25
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,79	4,57	7	10,9	11,16
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч				20,5	
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)	маш.-ч					23,78
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	11,48	13,12	17,22		
91.10.01-004	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 25 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	26,25	31,88	36,56	41,25	45
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,16	0,32	0,38	0,46	0,64
91.14.04-001	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т	маш.-ч	1,07	1,73	2,7	4,29	5,45

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-022-08	22-01-022-09	22-01-022-10	22-01-022-11	22-01-022-12
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	1,07	1,73	2,7	4,29	5,45
91.17.04-040	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 200 до 630 мм	маш.-ч	85,28	109,88	153,34	195,16	
91.17.04-050	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 630 до 1600 мм	маш.-ч					250,92
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	170	301	471	678	923
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	1,7	3	4,6	6,8	9
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	5,6	9,8	15,2	22,2	29,5
24.3.03.13	Трубы полиэтиленовые	м	1 010	1 010	1 010	1 010	1 010
24.3.05.02	Заглушки полиэтиленовые для труб	10 шт	П	П	П	П	П
24.3.05.07	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-022-13	22-01-022-14	22-01-022-15	22-01-022-16
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	969,77	1 076,62	1 164,53	1 462,47
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	66,86	74,26	80,22	92,69
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	12,28	14,51	14,21	15,95
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	28,7	36,08	41	45,1
91.10.01-004	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 25 м3/ч	маш.-ч	48,75	53,44	58,13	67,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,85	1,15		
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч			1,52	
91.14.02-005	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 12 т	маш.-ч				2,37
91.14.04-002	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т	маш.-ч	4,98	5,16	6,36	6,87
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	4,98	5,16	6,36	6,87
91.17.04-050	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 630 до 1600 мм	маш.-ч	295,2	335,38	360,8	501,84
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1 206	1 526	1 884	2 713
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	10,3	11,6	12,9	15,4
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	33,7	37,9	42,1	50,5
24.3.03.13	Трубы полиэтиленовые	м	1 010	1 010	1 010	1 010
24.3.05.02	Заглушки полиэтиленовые для труб	10 шт	П	П	П	П
24.3.05.07	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями	шт	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-022-17	22-01-022-18
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1 605,81	1 757,83
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	103,43	116,48
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	17,66	20,64
91.06.03-048	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	50,84	55,76
91.10.01-004	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 25 м3/ч	маш.-ч	75	82,5
91.14.02-006	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч	3,49	4,74
91.14.04-002	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т	маш.-ч	7,28	8,6
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	7,28	8,6
91.17.04-050	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 630 до 1600 мм	маш.-ч	561,7	619,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	3 693	4 823
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	18	20,6
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	58,9	67,3
24.3.03.13	Трубы полиэтиленовые	м	1 010	1 010
24.3.05.02	Заглушки полиэтиленовые для труб	10 шт	П	П
24.3.05.07	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями	шт	П	П

1.19.2.4. В разделе 5 «БЕСТРАНШЕЙНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБ» таблицу ГЭСН 22-05-003 «Протаскивание в футляр стальных труб» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 22-05-003 Протаскивание в футляр стальных труб»**

**Состав работ:**

01. Установка и разборка такелажных приспособлений.
02. Установка электрических скользящих опор.
03. Протаскивание труб в футляр лебедкой.

**Измеритель: 100 м**

Протаскивание в футляр стальных труб диаметром:

22-05-003-01	100 мм
22-05-003-02	150 мм
22-05-003-03	200 мм
22-05-003-04	250 мм
22-05-003-05	300 мм
22-05-003-06	350 мм
22-05-003-07	400 мм
22-05-003-08	450 мм
22-05-003-09	500 мм
22-05-003-10	600 мм
22-05-003-11	700 мм
22-05-003-12	800 мм
22-05-003-13	900 мм
22-05-003-14	1000 мм
22-05-003-15	1100 мм
22-05-003-16	1200 мм
22-05-003-17	1400 мм
22-05-003-18	1600 мм
22-05-003-19	1800 мм
22-05-003-20	2000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-05-003-01	22-05-003-02	22-05-003-03	22-05-003-04	22-05-003-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	84,4	89,7	89,8	90,7	90,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,17	0,19	0,21	0,27	0,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	26,08	26,08	26,08	33,6	33,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,19	0,21	0,27	0,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	3,7	4,8	5,9	8,6	10,4
01.7.19.07-0002	Резина листовая вулканизованная цветная	кг	22,6	31	40,2	60,1	74,2
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0538	0,0641	0,0754	0,109	0,127

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-05-003-06	22-05-003-07	22-05-003-08	22-05-003-09	22-05-003-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	100	100	112	112	112
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,33	0,38	0,4	0,53	0,58
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	26,4				
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)	маш.-ч		29,6	34,4	34,4	34,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,33	0,38	0,4	0,53	0,58
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	12,3	13,9	15,2	21,4	24,6
01.7.19.07-0002	Резина листовая вулканизованная цветная	кг	88,2	92,2	102	136	154



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-05-003-06	22-05-003-07	22-05-003-08	22-05-003-09	22-05-003-10
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,148	0,186	0,201	0,302	0,337

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-05-003-11	22-05-003-12	22-05-003-13	22-05-003-14	22-05-003-15
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	124	124	138	138	149
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,64	0,69	0,76	0,87	0,87
<b>3</b> 91.06.03-046	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	32	32	38,4	38,4	44,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,64	0,69	0,76	0,87	0,87
<b>4</b> 01.3.01.06-0051	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Смазка солидол жировой Ж	кг	26,6	29,8	33,4	39,4	39,4
01.7.19.07-0002	Резина листовая вулканизованная цветная	кг	173	197	222	268	268
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,369	0,404	0,44	0,507	0,507

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-05-003-16	22-05-003-17	22-05-003-18	22-05-003-19	22-05-003-20
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	149	170			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч			177	197	219
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,92	0,99	1,23	1,29	1,34
<b>3</b> 91.06.03-046	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	44,8	51,2	53,6	59,9	66,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,92	0,99	1,23	1,29	1,34
<b>4</b> 01.3.01.06-0051	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Смазка солидол жировой Ж	кг	42	45,9	49,1	52,6	56,1
01.7.19.07-0002	Резина листовая вулканизованная цветная	кг	290	320	346	374	402
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,54	0,58	0,62	0,66	0,7

1.19.2.5. В разделе 5 «БЕСТРАНШЕЙНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБ» таблицу ГЭСН 22-05-008 «Протаскивание в футляр чугунных труб» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 22-05-008 Протаскивание в футляр чугунных труб»**

**Состав работ:**

01. Установка опорно-центрирующих колец.
02. Протаскивание труб в футляр механизмами.

**Измеритель: 100 м**

Протаскивание в футляр чугунных труб диаметром:

22-05-008-01	100 мм
22-05-008-02	150 мм
22-05-008-03	200 мм
22-05-008-04	250 мм
22-05-008-05	300 мм
22-05-008-06	350 мм
22-05-008-07	400 мм
22-05-008-08	500 мм
22-05-008-09	600 мм
22-05-008-10	700 мм
22-05-008-11	800 мм
22-05-008-12	900 мм
22-05-008-13	1000 мм
22-05-008-14	1200 мм
22-05-008-15	1500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-05-008-01	22-05-008-02	22-05-008-03	22-05-008-04	22-05-008-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	56,35	59,98			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч			64,59	67,31	75,79
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,07	0,13	0,17	0,21	0,29
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	13	13,7	15		
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч				16	16,71
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,13	0,17	0,21	0,29
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	3,7	4,8	5,9	8,6	10,42
23.1.02.03	Кольца центрирующие для труб	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-05-008-06	22-05-008-07	22-05-008-08	22-05-008-09	22-05-008-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	78,07		85,49		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		82,86			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч				90,08	94,63
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,38	0,61	0,63	20,54	21,75
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч				19,71	20,71
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	17	17,72	18,71		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,38	0,61	0,63	0,83	1,04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	12,29	13,89	15,21	21,42	26,58
23.1.02.03	Кольца центрирующие для труб	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-05-008-11	22-05-008-12	22-05-008-13	22-05-008-14	22-05-008-15
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	99,1	103,52	108,24		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч				130,78	
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч					150,72
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	22,84	23,88	25,21	40,28	46,92
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	21,71	22,71	23,71	38,45	44,81
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,13	1,17	1,5	1,83	2,11
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	29,79	39,42	39,42	49,4	56
23.1.02.03	Кольца центрирующие для труб	шт	П	П	П	П	П

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 2.6 «ВВОДЫ ГАЗОПРОВОДА В ЗДАНИЕ» раздела 2 «ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ» таблицу ГЭСН 24-02-062 «Установка цокольного газового ввода на наружных сетях полиэтиленовых газопроводов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 24-02-062 Установка цокольного газового ввода на наружных сетях полиэтиленовых газопроводов»**

**Состав работ:**

Для норм с 24-02-062-01 по 24-02-062-06:

01. Установка запорной арматуры с приваркой ответных фланцев.

02. Установка изолирующего соединения фланцевого.  
 03. Разметка мест установки газового ввода.  
 04. Фиксация полиэтиленового патрубка газового ввода и полиэтиленовой трубы в позиционере с удалением овальности.  
 05. Зачистка и разметка концов патрубка и трубы.  
 06. Обезжиривание наружной поверхности патрубка, трубы и внутренней поверхности муфты.  
 07. Установка муфты на стык.  
 08. Процесс сварки и охлаждение.  
 09. Снятие позиционера.  
 Для норм с 24-02-062-07 по 24-02-062-11:  
 01. Установка запорной арматуры с приваркой ответных фланцев.  
 02. Разметка мест установки газового ввода.  
 03. Фиксация полиэтиленового патрубка газового ввода и полиэтиленовой трубы в позиционере с удалением овальности.  
 04. Зачистка и разметка концов патрубка и трубы.  
 05. Обезжиривание наружной поверхности патрубка, трубы и внутренней поверхности отводов.  
 06. Установка отвода на стык.  
 07. Процесс сварки и охлаждение.  
 08. Снятие позиционера.  
 Для норм 24-02-062-12, 24-02-062-13:  
 01. Установка запорной арматуры с приваркой ответных фланцев.  
 02. Разметка мест установки газового ввода.  
 03. Фиксация полиэтиленового патрубка газового ввода и полиэтиленовой трубы в позиционере с удалением овальности.  
 04. Зачистка и разметка концов патрубка и трубы.  
 05. Обезжиривание наружной поверхности патрубка, трубы и внутренней поверхности муфты.  
 06. Установка муфты на стык.  
 07. Процесс сварки и охлаждение.  
 08. Снятие позиционера.

**Измеритель: шт**

Установка цокольного газового ввода стального на наружных сетях полиэтиленовых газопроводов, диаметр газопровода:

24-02-062-01	32 мм
24-02-062-02	свыше 32 до 63 мм
24-02-062-03	свыше 63 до 110 мм
24-02-062-04	свыше 110 до 160 мм
24-02-062-05	свыше 160 до 225 мм
24-02-062-06	свыше 225 до 315 мм

Установка цокольного газового ввода полиэтиленового прямого на наружных сетях полиэтиленовых газопроводов, диаметр газопровода:

24-02-062-07	32 мм
24-02-062-08	свыше 32 до 63 мм
24-02-062-09	свыше 63 до 110 мм
24-02-062-10	свыше 110 до 160 мм
24-02-062-11	свыше 160 до 225 мм

Установка цокольного газового ввода полиэтиленового свободным изгибом на наружных сетях полиэтиленовых газопроводов, диаметр газопровода:

24-02-062-12	32 мм
24-02-062-13	свыше 32 до 63 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-062-01	24-02-062-02	24-02-062-03	24-02-062-04	24-02-062-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	2,13				
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		2,87			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			4,95	6,98	
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч					11,25
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,17	0,21	0,36	0,62	0,77
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,17	0,21	0,36	0,62	0,77
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	0,52	0,96	1,71	2,29	4,53
91.17.04-039	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 200 мм	маш.-ч	0,15	0,19	0,33	0,58	
91.17.04-040	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 200 до 630 мм	маш.-ч					0,72
91.17.04-152	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм	маш.-ч	0,24	0,29			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-062-01	24-02-062-02	24-02-062-03	24-02-062-04	24-02-062-05
91.17.04-153	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 63 до 160 мм	маш.-ч			0,44	0,73	
91.17.04-154	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 160 до 225 мм	маш.-ч					0,89
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,01	0,02	0,03	0,06	0,12
01.7.11.07-0181	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2,5 мм	т	0,0002	0,001	0,001	0,002	0,002
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	2,18	2,18	4,37	7,68	11,52
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,001	0,002	0,005	0,01	0,02
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
18.1.09.01	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные	шт	1	1	1	1	1
18.4.01.09-0001	Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого давления, диаметр 32 мм	шт	1				
18.4.01.09-0002	Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого давления, диаметр 40 мм	шт		1			
18.4.01.09-0004	Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого давления, диаметр 90 мм	шт			1		
18.4.01.09-0005	Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого давления, диаметр 110 мм	шт				1	
18.4.01.09-0006	Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого давления, диаметр 160 мм	шт					1
23.5.02.02-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 32 мм, толщина стенки 3 мм	м	0,52				
23.5.02.02-0033	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3 мм	м		0,52			
23.5.02.02-0055	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 4 мм	м			0,52		
23.5.02.02-0076	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 6 мм	м				0,52	
23.5.02.02-0088	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 6 мм	м					0,52
23.8.03.07	Соединения изолирующие фланцевые на условное давление 0,6 МПа	компл	1	1	1	1	1
23.8.03.12	Фланцы стальные	шт	2	2	2	2	2
24.3.05.07	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями	шт	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-062-06	24-02-062-07	24-02-062-08	24-02-062-09	24-02-062-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		1,5			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч			1,88	3,21	4,65
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	16,62				
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,08			0,01	0,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	1,08	0,001	0,002	0,01	0,016
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	6,31	0,18	0,36	0,66	0,9
91.17.04-039	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 200 мм	маш.-ч		0,15	0,17	0,35	0,55

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-062-06	24-02-062-07	24-02-062-08	24-02-062-09	24-02-062-10
91.17.04-040	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 200 до 630 мм	маш.-ч	0,99				
91.17.04-152	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм	маш.-ч		0,29	0,32		
91.17.04-153	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 63 до 160 мм	маш.-ч				0,54	0,79
91.17.04-155	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 225 до 355 мм	маш.-ч	1,24				
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	0,18	0,01	0,02	0,03	0,06
01.7.11.07-0181	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2,5 мм	т	0,003	0,0001	0,0002	0,0004	0,0007
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	18,46	2,18	2,18	4,37	7,68
01.7.20.08-0051	Вегошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,02	0,001	0,002	0,005	0,01
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,0001				
18.1.09.01	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные	шт	1	1	1	1	1
18.4.01.09-0007	Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого давления, диаметр 225 мм	шт	1				
18.4.01.09-0017	Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, диаметр 32 мм	шт		1			
18.4.01.09-0018	Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, диаметр 63 мм	шт			1		
18.4.01.09-0019	Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, диаметр 90 мм	шт				1	
18.4.01.09-0020	Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, диаметр 110 мм	шт					1
23.5.02.02-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 32 мм, толщина стенки 3 мм	м		0,18			
23.5.02.02-0033	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3 мм	м			0,18		
23.5.02.02-0055	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 4 мм	м				0,18	
23.5.02.02-0076	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 6 мм	м					0,18
23.5.02.02-0100	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 6 мм	м	0,52				
23.8.03.07	Соединения изолирующие фланцевые на условное давление 0,6 МПа	компл	1				
23.8.03.12	Фланцы стальные	шт	2	2	2	2	2
24.3.05.07	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями	шт	1				
24.3.05.19	Фасонные и соединительные части к трубам полимерным	шт		1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-062-11	24-02-062-12	24-02-062-13
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		1,5	
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч			1,91
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	7,4		
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,17	0,21
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,02	0,17	0,21

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-062-11	24-02-062-12	24-02-062-13
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	1,82	0,18	0,36
91.17.04-039	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 200 мм	маш.-ч		0,15	0,19
91.17.04-040	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 200 до 630 мм	маш.-ч	0,87		
91.17.04-152	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм	маш.-ч		0,24	0,29
91.17.04-154	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 160 до 225 мм	маш.-ч	1,14		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	0,09	0,01	0,01
01.7.11.07-0181	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2,5 мм	т	0,0009	0,0001	0,0002
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	11,52	2,18	2,18
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,01	0,001	0,002
18.1.09.01	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные	шт	1	1	1
18.4.01.09-0021	Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, диаметр 160 мм	шт	1		
18.4.01.09-0023	Ввод цокольный полиэтиленовый со свободным изгибом для полиэтиленового газопровода низкого давления, диаметр 32 мм	шт		1	
18.4.01.09-0024	Ввод цокольный полиэтиленовый со свободным изгибом для полиэтиленового газопровода низкого давления, диаметр 63 мм	шт			1
23.5.02.02-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 32 мм, толщина стенки 3 мм	м		0,18	
23.5.02.02-0033	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3 мм	м			0,18
23.5.02.02-0088	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 6 мм	м	0,18		
23.8.03.12	Фланцы стальные	шт	2	2	2
24.3.05.07	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями	шт		1	1
24.3.05.19	Фасонные и соединительные части к трубам полимерным	шт	1		

1.20.1.2. В подразделе 2.8 «ПРОЧИЕ УСТРОЙСТВА НА СЕТЯХ ГАЗОПРОВОДОВ» раздела 2 «ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ» таблицу ГЭСН 24-02-080 «Установка газовых свечей» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 24-02-080 Установка газовых свечей**

**Состав работ:**

Для нормы 24-02-080-01:

01. Очистка изолированной поверхности футляра вручную.
02. Вырезка гнезда под патрубок.
03. Резка стальной трубы.
04. Установка и сварка патрубка в футляр.
05. Укладка и сварка свечной линии.
06. Установка и окраска вытяжной свечи.

Для норм 24-02-080-02, 24-02-080-03:

01. Вырезка отверстия в газопроводе.
02. Установка и приварка муфты.
03. Ввертывание в муфту свечи из готовых деталей с установленным краном.
04. Масляная окраска свечи.

**Измеритель: шт**

- 24-02-080-01 Установка газовых свечей из стальных труб диаметром 50 мм  
Установка газовых свечей из готовых деталей условным диаметром:
- 24-02-080-02 до 40 мм
- 24-02-080-03 свыше 40 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-080-01	24-02-080-02	24-02-080-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-080-01	24-02-080-02	24-02-080-03
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	3,78		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			1,03
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		0,69	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,65	0,02	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,48		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,02	0,03
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,16	0,09	0,12
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1	0,18	0,28
91.21.22-071	Вентиляторы радиальные общего назначения, производительность до 15000 м3/час	маш.-ч	0,34		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,09	0,012	0,016
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,025	0,0039	0,0039
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,18	0,02	0,03
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг		0,008	0,018
14.4.01.18-0002	Грунтовка ФЛ-03К	т	0,00003		
14.4.02.04-0175	Краска масляная МА-15, сурик железный	т		0,00004	0,00009
14.4.04.09-0019	Эмаль ХВ-125, цветная	т	0,00005		
14.5.05.01-0003	Олифа комбинированная ОКСОЛЬ	т		0,00001	0,00003
18.1.10.13-0002	Кран проходной натяжной 11ч3бк, присоединение к трубопроводу муфтовое, номинальное давление 0,1 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт			1
18.1.10.13-0005	Кран проходной натяжной латунный 11Б1бк, присоединение к трубопроводу муфтовое, номинальное давление 0,6 МПа, номинальный диаметр 25 мм	шт		1	
18.4.01.08	Свеча вытяжная	шт	1		
18.5.13.01	Узлы укрупненные монтажные	м		2,04	2,04
23.5.02.02	Трубы стальные электросварные прямошовные	м	П		
23.8.03.04-0163	Муфта стальная прямая, номинальный диаметр 25 мм	шт		1	
23.8.03.04-0166	Муфта стальная прямая, номинальный диаметр 50 мм	шт			1
23.8.04.06-0064	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 50 мм, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 4 мм	шт	1		

1.20.1.3. В подразделе 2.9 «ВРЕЗКА ПОД ГАЗОМ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ СТАЛЬНЫЕ ГАЗОПРОВОДЫ» раздела 2 «ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ» таблицу ГЭСН 24-02-094 «Безогневая врезка в стальные газопроводы с применением специального оборудования на трубопроводах, под давлением до 1,2 МПа» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 24-02-094 Безогневая врезка в стальные газопроводы с применением специального оборудования на трубопроводах, под давлением до 1,2 МПа**

**Состав работ:**

Для норм с 24-02-094-01 по 24-02-094-06:

01. Проверка зоны работ на загазованность и замер давления в действующем газопроводе.
02. Установка машины для врезки на сэндвич-задвижку фитинга.
03. Ввод внутренней заглушки в фитинг.
04. Снятие машины для врезки с сэндвич-задвижки фитинга.
05. Снятие сэндвич-задвижки с фитинга.
06. Затягивание соединения внутренней заглушки и фитинга.
07. Обварка внутренней заглушки фитинга.
08. Установка глухого фланца – крышки на фитинг.
09. Обварка внешней заглушки фитинга.
10. Приварка фитинга.
11. Установка сэндвич-задвижки на фитинг.
12. Установка машины для врезки на сэндвич-задвижку.
13. Проверка герметичности узла врезки.
14. Сверление отверстия в фитинге.
15. Снятие машины для врезки с сэндвич-задвижки.
16. Установка и снятие просмотрового устройства на сэндвич-задвижку прямого фитинга.
17. Установка внутренней заглушки на машину для врезки.

Для норм с 24-02-094-07 по 24-02-094-15:

01. Проверка зоны работ на загазованность и замер давления в действующем газопроводе.
02. Установка машины для врезки на сэндвич-задвижку фитинга.
03. Ввод внутренней заглушки в фитинг.
04. Снятие машины для врезки с сэндвич-задвижки фитинга.
05. Снятие сэндвич-задвижки с фитинга.
06. Затягивание соединения внутренней заглушки и фитинга.
07. Обварка внутренней заглушки фитинга.
08. Установка глухого фланца – крышки на фитинг.
09. Обварка внешней заглушки фитинга.
10. Приварка фитинга.
11. Изготовление прокладок.
12. Установка сэндвич-задвижки на фитинг.
13. Установка машины для врезки на сэндвич-задвижку.
14. Проверка герметичности узла врезки.
15. Сверление отверстия в фитинге.
16. Снятие машины для врезки с сэндвич-задвижки.
17. Установка внутренней заглушки на машину для врезки.

**Измеритель: шт**

Безогневая врезка в стальные газопроводы с применением специального оборудования на трубопроводах, под давлением до 1,2 МПа, номинальный диаметр:

24-02-094-01	50
24-02-094-02	70
24-02-094-03	80
24-02-094-04	100
24-02-094-05	125
24-02-094-06	150
24-02-094-07	200
24-02-094-08	250
24-02-094-09	300
24-02-094-10	350
24-02-094-11	400
24-02-094-12	500
24-02-094-13	600
24-02-094-14	700
24-02-094-15	800

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-094-01	24-02-094-02	24-02-094-03	24-02-094-04	24-02-094-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	13,34	15,17	15,26	18,91	21,13
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	5,23	5,71	5,77	6,8	7,44
<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	0,07	0,08	0,11	0,2	0,26
91.10.11-090	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 50-100 мм, давление до 1,2 МПа	маш.-ч	2,5	2,8	3,09	3,65	
91.10.11-091	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 125-150 мм, давление до 1,2 МПа	маш.-ч					3,92
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	3,9	4,37	4,4	5,34	5,92
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,16	0,18	0,2	0,22	0,25
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,18	1,48	1,36	2,02	2,29
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	1,26	1,26	1,26
91.19.03-001	Маслостанции передвижные, мощность электромотора 15 кВт	маш.-ч	2,5	2,8	3,09	3,65	3,92
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.06-0024	Смазка автомобильная универсальная	кг	0,001	0,0012	0,0016	0,002	0,0024
01.3.01.06-0041	Смазка Литол-24	кг	0,039	0,051	0,063	0,079	0,098
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,028	0,034	0,047	0,087	0,111



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-094-01	24-02-094-02	24-02-094-03	24-02-094-04	24-02-094-05
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,007	0,008	0,011	0,021	0,027
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,3	0,5	0,7	1,2	1,6
01.7.17.09-1219	Сверло стальное направляющее, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 9 мм, длина 81 мм	шт	0,28	0,28	0,28		
01.7.17.09-1221	Сверло стальное направляющее, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 12 мм, длина 106 мм	шт				0,28	0,28
01.7.17.10-0028	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 46 мм	шт	0,55				
01.7.17.10-0029	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 60 мм	шт		0,55			
01.7.17.10-0030	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 70 мм	шт			0,55		
01.7.17.10-0031	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 95 мм	шт				0,55	
01.7.17.10-0032	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 121 мм	шт					0,55
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
08.3.05.02-0081	Прокат листовой горячекатаный, марка стали 09Г2С, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,0002	0,0002	0,0003	0,0009	0,0012
23.1.02.08	Фитинги стальные для газопроводов	шт	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-094-06	24-02-094-07	24-02-094-08	24-02-094-09	24-02-094-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	29,93	90,89	102,28	120,33	131,03
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	10,05	28,81	31,99	37,18	40,11
<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		11,97	13,35	15,79	17,02
91.05.13-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1,5 т	маш.-ч	0,37				
91.10.11-091	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 125-150 мм, давление до 1,2 МПа	маш.-ч	5,89				
91.10.11-092	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 200 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч		11,48			
91.10.11-093	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 250 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч			12,71		
91.10.11-094	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 300 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч				14,97	
91.10.11-095	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 350 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч					16,05
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	8,42	14,41	16,21	18,96	20,64
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,29				
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	3,11	4,63	5,05	6,39	6,88
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	2,43	2,43	2,43	2,45
91.19.03-001	Маслостанции передвижные, мощность электромотора 15 кВт	маш.-ч	5,89				
91.19.03-002	Маслостанции передвижные, мощность электромотора 30 кВт	маш.-ч		11,48	12,71	14,97	16,05
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-094-06	24-02-094-07	24-02-094-08	24-02-094-09	24-02-094-10
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг		0,1	0,2	0,2	0,3
01.3.01.06-0024	Смазка автомобильная универсальная	кг	0,0028	0,0039	0,0042	0,0045	0,0054
01.3.01.06-0041	Смазка Литол-24	кг	0,118	0,157	0,196	0,236	0,275
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,152				
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,037				
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,2	8,6	11	17,5	21
01.7.17.09-1221	Сверло стальное направляющее, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 12 мм, длина 106 мм	шт	0,28				
01.7.17.09-1224	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 34 мм, длина 170 мм	шт		0,28			
01.7.17.09-1225	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 34 мм, длина 185 мм	шт			0,28		
01.7.17.09-1227	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 34 мм, длина 230 мм	шт				0,28	
01.7.17.09-1228	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 34 мм, длина 265 мм	шт					0,28
01.7.17.10-0033	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 140 мм	шт	0,55				
01.7.17.10-0034	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 186 мм	шт		0,55			
01.7.17.10-0035	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 242 мм	шт			0,55		
01.7.17.10-0036	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 293 мм	шт				0,55	
01.7.17.10-0037	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 348 мм	шт					0,55
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
08.3.05.02-0081	Прокат листовой горячекатаный, марка стали 09Г2С, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,0026				
23.1.02.08	Фитинги стальные для газопроводов	шт	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-094-11	24-02-094-12	24-02-094-13	24-02-094-14	24-02-094-15
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	155,18	175,92	235,49	257,69	334,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	46,16	51,93	65,94	71,28	85,85
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		21,9	27,11	28,83	
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч					32,32
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	19,55				
91.10.11-096	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 400 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч	18,44				
91.10.11-097	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 500 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч		20,58			
91.10.11-098	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 600 мм, давление до 2,0 МПа	маш.-ч			25,5		
91.10.11-099	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 700 мм, давление до 2,0 МПа	маш.-ч				26,85	
91.10.11-100	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 800 мм, давление до 2,0 МПа	маш.-ч					30,01
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	24,16	27,46	36,22	39,8	50,92

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-094-11	24-02-094-12	24-02-094-13	24-02-094-14	24-02-094-15
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,12	0,14	0,18	
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч					0,14
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	9,23	10,17	16,12	16,94	25,37
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	2,45	2,45	2,47	2,47	2,47
91.19.03-002	Маслостанции передвижные, мощность электромотора 30 кВт	маш.-ч	18,44	20,58	25,5	26,85	30,01
<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	0,3	0,3	0,5	0,6	0,7
01.3.01.06-0024	Смазка автомобильная универсальная	кг	0,006	0,0075	0,009	0,011	0,012
01.3.01.06-0041	Смазка Литол-24	кг	0,314	0,392	0,471	0,55	0,628
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	25	30	43	59	95
01.7.17.09-1229	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 34 мм, длина 290 мм	шт	0,28				
01.7.17.09-1230	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 34 мм, длина 340 мм	шт		0,28			
01.7.17.09-1231	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 52 мм, длина 405 мм	шт			0,28		
01.7.17.09-1232	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 52 мм, длина 430 мм	шт				0,28	
01.7.17.09-1233	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 52 мм, длина 480 мм	шт					0,28
01.7.17.10-0038	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 383 мм	шт	0,55				
01.7.17.10-0039	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 458 мм	шт		0,55			
01.7.17.10-0040	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 559 мм	шт			0,55		
01.7.17.10-0041	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 635 мм	шт				0,55	
01.7.17.10-0042	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 737 мм	шт					0,55
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
23.1.02.08	Фитинги стальные для газопроводов	шт	1	1	1	1	1

1.20.1.4. В подразделе 2.10 «ОТКЛЮЧЕНИЕ И ЗАГЛУШКА ПОД ГАЗОМ ДЕЙСТВУЮЩИХ ГАЗОПРОВОДОВ» раздела 2 «ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ» таблицу ГЭСН 24-02-104 «Перекрытие участка стального газопровода одностороннее с использованием специального оборудования для проведения работ без снижения давления, 1 стоп-система» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 24-02-104 Перекрытие участка стального газопровода одностороннее с использованием специального оборудования для проведения работ без снижения давления, 1 стоп-система»**

**Состав работ:**

Для норм с 24-02-104-01 по 24-02-104-06:

01. Проверка зоны работ на загазованность и замер давления в действующем газопроводе.
02. Установка и снятие просмотрового устройства на сэндвич-задвижку прямого фитинга.
03. Установка стоп-системы на сэндвич-задвижку прямого фитинга.
04. Проверка герметичности узла перекрытия.
05. Ввод запорной заглушки стоп-системы в полость газопровода.
06. Снятие вентиляционной свечи и шарового крана с вентиляционного фитинга.
07. Снятие стоп-системы с сэндвич-задвижки прямого фитинга.

08. Установка внутренних заглушек на машины для врезки.
  09. Установка машин для врезки на фитинги.
  10. Ввод внутренних заглушек в фитинги.
  11. Снятие машин для врезки с фитингов.
  12. Приварка фитингов.
  13. Снятие сэндвич-задвижки с прямого фитинга.
  14. Затягивание соединения внутренней заглушки и прямого фитинга.
  15. Обварка внутренних заглушек фитингов.
  16. Установка глухих фланцев – крышек на фитингах.
  17. Обварка внешних заглушек фитингов.
  18. Установка шарового крана на вентиляционный фитинг.
  19. Установка сэндвич-задвижки на прямой фитинг.
  20. Установка машин для врезки на фитинги.
  21. Проверка герметичности узла врезки.
  22. Сверление отверстий в фитингах.
  23. Установка вентиляционной свечи на шаровой кран вентиляционного фитинга.
  24. Снятие машин для врезки с фитингов.
- Для норм с 24-02-104-07 по 24-02-104-15:
01. Проверка зоны работ на загазованность и замер давления в действующем газопроводе.
  02. Установка вентиляционной свечи на шаровой кран вентиляционного фитинга.
  03. Снятие машин для врезки с фитингов.
  04. Установка стоп-системы на сэндвич-задвижку прямого фитинга.
  05. Проверка герметичности узла перекрытия.
  06. Ввод запорной заглушки стоп-системы в полость газопровода.
  07. Ввод и вывод дублирующего газового мешка.
  08. Снятие вентиляционной свечи и шарового крана с вентиляционного фитинга.
  09. Снятие стоп-системы с сэндвич-задвижки прямого фитинга.
  10. Установка внутренних заглушек на машины для врезки.
  11. Установка машин для врезки на фитинги.
  12. Приварка фитингов.
  13. Ввод внутренних заглушек в фитинги.
  14. Снятие машин для врезки с фитингов.
  15. Снятие сэндвич-задвижки с прямого фитинга.
  16. Снятие сэндвич-задвижки с фитинга для дублирующего газового мешка.
  17. Затягивание соединения внутренней заглушки и прямого фитинга.
  18. Обварка внутренних заглушек фитингов.
  19. Установка глухих фланцев – крышек на фитингах.
  20. Обварка внешних заглушек фитингов.
  21. Изготовление прокладок.
  22. Установка шарового крана на вентиляционный фитинг.
  23. Установка сэндвич-задвижки на фитинг для дублирующего газового мешка.
  24. Установка сэндвич-задвижки на прямой фитинг.
  25. Установка машин для врезки на фитинги.
  26. Проверка герметичности узла врезки.
  27. Сверление отверстий в фитингах.

**Измеритель: шт**

Перекрытие участка стального газопровода одностороннее с использованием специального оборудования для проведения работ без снижения давления, 1 стоп-система, номинальный диаметр действующего газопровода:

24-02-104-01	50
24-02-104-02	70
24-02-104-03	80
24-02-104-04	100
24-02-104-05	125
24-02-104-06	150
24-02-104-07	200
24-02-104-08	250
24-02-104-09	300
24-02-104-10	350
24-02-104-11	400
24-02-104-12	500
24-02-104-13	600
24-02-104-14	700
24-02-104-15	800

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-104-01	24-02-104-02	24-02-104-03	24-02-104-04	24-02-104-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	24,32	26,39	27,13	32,27	33,98
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	9,66	10,2	10,41	11,82	12,38
<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	0,07	0,08	0,11	0,2	0,33
91.10.11-107	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 32 мм, давление до 1,2 МПа	маш.-ч	4,95	5,25	5,62	6,56	6,63
91.10.11-108	Машины для врезки и перекрытия в действующий стальной газопровод, диаметр труб 50-80, давление до 1,2 МПа	маш.-ч	4,95	5,25	5,62		
91.10.11-109	Машины для врезки и перекрытия в действующий стальной газопровод, диаметр труб 100-125, давление до 1,2 МПа	маш.-ч				6,56	6,63
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	7,07	7,6	7,78	9,1	9,53
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,16	0,18	0,2	0,22	0,25
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,4	2,75	2,78	3,8	3,91
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	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52
91.19.03-001	Маслостанции передвижные, мощность электромотора 15 кВт	маш.-ч	4,95	5,25	5,62	6,56	6,63
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.06-0024	Смазка автомобильная универсальная	кг	0,0016	0,0018	0,0023	0,0028	0,003
01.3.01.06-0041	Смазка Литол-24	кг	0,084	0,1017	0,1194	0,1431	0,173
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,028	0,034	0,047	0,087	0,111
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,007	0,008	0,011	0,021	0,027
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	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,8	1,1	1,4	2	2,6
01.7.17.09-1218	Сверло стальное направляющее, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 6,3 мм, длина 76 мм	шт	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
01.7.17.09-1219	Сверло стальное направляющее, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 9 мм, длина 81 мм	шт	0,28	0,28	0,28		
01.7.17.09-1221	Сверло стальное направляющее, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 12 мм, длина 106 мм	шт				0,28	0,28
01.7.17.10-0043	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 19 мм	шт	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
01.7.17.10-0044	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 51 мм	шт	0,55				
01.7.17.10-0045	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 64 мм	шт		0,55			
01.7.17.10-0046	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 76 мм	шт			0,55		
01.7.17.10-0047	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 98 мм	шт				0,55	
01.7.17.10-0048	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 121 мм	шт					0,55
01.7.20.08-0051	Вегошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
08.3.05.02-0081	Прокат листовой горячекатаный, марка стали 09Г2С, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,0002	0,0002	0,0003	0,0009	0,0012
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 50	шт	1				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-104-01	24-02-104-02	24-02-104-03	24-02-104-04	24-02-104-05
23.1.02.08	Фитинги вентиляционные стальные для газопроводов	шт	1	1	1	1	1
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 70	шт		1			
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 80	шт			1		
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 100	шт				1	
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 125	шт					1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-104-06	24-02-104-07	24-02-104-08	24-02-104-09	24-02-104-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	41,63	153,66	166,28	183,64	205,56
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	14,72	50,89	54,82	60,19	66,73
<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		23,23	25,13	27,82	31,04
91.05.13-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1,5 т	маш.-ч	0,36				
91.10.11-090	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 50-100 мм, давление до 1,2 МПа	маш.-ч		37,64	40,53	44,02	24,29
91.10.11-091	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 125-150 мм, давление до 1,2 МПа	маш.-ч					24,29
91.10.11-092	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 200 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч		18,82			
91.10.11-093	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 250 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч			20,27		
91.10.11-094	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 300 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч				22,01	
91.10.11-095	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 350 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч					24,29
91.10.11-107	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 32 мм, давление до 1,2 МПа	маш.-ч	8,72				
91.10.11-110	Машины для врезки и перекрытия в действующий стальной газопровод, диаметр труб 150, давление до 1,2 МПа	маш.-ч	8,72				
91.10.11-111	Устройства запорные для перекрытия газопровода диаметр труб 200 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч		18,82			
91.10.11-112	Устройства запорные для перекрытия газопровода диаметр труб 250 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч			20,27		
91.10.11-113	Устройства запорные для перекрытия газопровода диаметр труб 300 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч				22,01	
91.10.11-114	Устройства запорные для перекрытия газопровода диаметр труб 350 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч					24,29
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	11,84	23,96	25,98	28,65	31,93
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,29	0,22	0,22	0,22	0,25
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,32	8,21	8,63	9,65	11,29
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	2,52	3,7	3,71	3,72	3,76

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-104-06	24-02-104-07	24-02-104-08	24-02-104-09	24-02-104-10
91.19.03-001	Маслостанции передвижные, мощность электромотора 15 кВт	маш.-ч	8,72	18,82	20,27	22,01	24,29
91.19.03-002	Маслостанции передвижные, мощность электромотора 30 кВт	маш.-ч		18,82	20,27	22,01	24,29
<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		0,1	0,2	0,2	0,3
01.3.01.06-0024	Смазка автомобильная универсальная	кг	0,0038	0,0072	0,0076	0,008	0,0101
01.3.01.06-0041	Смазка Литол-24	кг	0,2019	0,35	0,4126	0,4714	0,5525
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,152	0,087	0,087	0,087	0,111
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,037	0,021	0,021	0,021	0,027
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	0,028	0,006	0,006	0,006	0,006
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3,1	11	14	19,8	23
01.7.17.09-1218	Сверло стальное направляющее, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 6,3 мм, длина 76 мм	шт	0,28				
01.7.17.09-1219	Сверло стальное направляющее, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 9 мм, длина 81 мм	шт		0,28	0,28	0,28	0,28
01.7.17.09-1221	Сверло стальное направляющее, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 12 мм, длина 106 мм	шт	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
01.7.17.09-1224	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 34 мм, длина 170 мм	шт		0,28			
01.7.17.09-1225	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 34 мм, длина 185 мм	шт			0,28		
01.7.17.09-1227	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 34 мм, длина 230 мм	шт				0,28	
01.7.17.09-1228	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 34 мм, длина 265 мм	шт					0,28
01.7.17.10-0034	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 186 мм	шт		0,55			
01.7.17.10-0035	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 242 мм	шт			0,55		
01.7.17.10-0036	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 293 мм	шт				0,55	
01.7.17.10-0037	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 348 мм	шт					0,55
01.7.17.10-0043	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 19 мм	шт	0,55				
01.7.17.10-0044	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 51 мм	шт		0,55	0,55	0,55	0,55
01.7.17.10-0047	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 98 мм	шт		0,55	0,55	0,55	
01.7.17.10-0048	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 121 мм	шт					0,55
01.7.17.10-0049	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 142 мм	шт	0,55				
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
08.3.05.02-0081	Прокат листовой горячекатаный, марка стали 09Г2С, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,00026	0,0009	0,0009	0,0009	0,0012
18.5.08.15-0004	Шар резиновый запорный, диаметр 200 мм	шт		0,05			
18.5.08.15-0005	Шар резиновый запорный, диаметр 250 мм	шт			0,05		
18.5.08.15-0006	Шар резиновый запорный, диаметр 300 мм	шт				0,05	
18.5.08.15-0007	Шар резиновый запорный, диаметр 350 мм	шт					0,05
23.1.02.08	Фитинги вентиляционные стальные для газопроводов	шт	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-104-06	24-02-104-07	24-02-104-08	24-02-104-09	24-02-104-10
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 100	штг		1	1	1	
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 125	штг					1
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 150	штг	1				
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 200	штг		1			
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 250	штг			1		
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 300	штг				1	
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 350	штг					1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-104-11	24-02-104-12	24-02-104-13	24-02-104-14	24-02-104-15
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	228,78	255,19	321,99	368,85	452,01
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	73,65	82,09	100,89	115,79	139,99
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		38,52	47,79	55,16	
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч					67,19
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	34,48				
91.10.11-090	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 50-100 мм, давление до 1,2 МПа	маш.-ч	27,13	30,15	34,89	39,78	43,84
91.10.11-091	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 125-150 мм, давление до 1,2 МПа	маш.-ч	27,13	30,15			
91.10.11-092	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 200 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч			34,89	39,78	43,84
91.10.11-096	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 400 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч	27,13				
91.10.11-097	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 500 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч		30,15			
91.10.11-098	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 600 мм, давление до 2,0 МПа	маш.-ч			34,89		
91.10.11-099	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 700 мм, давление до 2,0 МПа	маш.-ч				39,78	
91.10.11-100	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 800 мм, давление до 2,0 МПа	маш.-ч					43,84
91.10.11-115	Устройства запорные для перекрытия газопровода диаметр труб 400 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч	27,13				
91.10.11-116	Устройства запорные для перекрытия газопровода диаметр труб 500 мм, давление до 1,6 МПа	маш.-ч		30,15			
91.10.11-117	Устройства запорные для перекрытия газопровода диаметр труб 600 мм, давление до 2,0 МПа	маш.-ч			34,89		
91.10.11-118	Устройства запорные для перекрытия газопровода диаметр труб 700 мм, давление до 2,0 МПа	маш.-ч				39,78	
91.10.11-119	Устройства запорные для перекрытия газопровода диаметр труб 800 мм, давление до 2,0 МПа	маш.-ч					43,84
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	35,39	39,6	48,98	56,45	68,62



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-104-11	24-02-104-12	24-02-104-13	24-02-104-14	24-02-104-15
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,16	0,28	0,28	
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч					0,25
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,25	0,25	0,37	0,37	0,37
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	13,12	14,07	21,46	22,87	31,21
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	3,78	3,81	3,84	3,9	3,93
91.19.03-001	Маслостанции передвижные, мощность электромотора 15 кВт	маш.-ч	27,13	30,15	34,89	39,78	43,84
91.19.03-002	Маслостанции передвижные, мощность электромотора 30 кВт	маш.-ч	27,13	30,15	34,89	39,78	43,84
<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	0,3	0,3	0,5	0,6	0,7
01.3.01.06-0024	Смазка автомобильная универсальная	кг	0,0103	0,013	0,0165	0,0184	0,0201
01.3.01.06-0041	Смазка Литол-24	кг	0,6089	0,73	0,903	1,017	1,14
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,111	0,111	0,208	0,208	0,208
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,027	0,027	0,05	0,05	0,05
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	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	28	33	48	64	100
01.7.17.09-1219	Сверло стальное направляющее, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 9 мм, длина 81 мм	шт	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
01.7.17.09-1221	Сверло стальное направляющее, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 12 мм, длина 106 мм	шт	0,28	0,28			
01.7.17.09-1224	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 34 мм, длина 170 мм	шт			0,28	0,28	0,28
01.7.17.09-1229	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 34 мм, длина 290 мм	шт	0,28				
01.7.17.09-1230	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 34 мм, длина 340 мм	шт		0,28			
01.7.17.09-1231	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 52 мм, длина 405 мм	шт			0,28		
01.7.17.09-1232	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 52 мм, длина 430 мм	шт				0,28	
01.7.17.09-1233	Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 52 мм, длина 480 мм	шт					0,28
01.7.17.10-0034	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 186 мм	шт			0,55	0,55	0,55
01.7.17.10-0038	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 383 мм	шт	0,55				
01.7.17.10-0039	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 458 мм	шт		0,55			
01.7.17.10-0040	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 559 мм	шт			0,55		
01.7.17.10-0041	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 635 мм	шт				0,55	
01.7.17.10-0042	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки 09Г2С, диаметр 737 мм	шт					0,55
01.7.17.10-0044	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 51 мм	шт	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
01.7.17.10-0048	Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 121 мм	шт	0,55	0,55			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-104-11	24-02-104-12	24-02-104-13	24-02-104-14	24-02-104-15
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
08.3.05.02-0081	Прокат листовой горячекатаный, марка стали 09Г2С, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,0012	0,0012	0,0041	0,0041	0,0041
18.5.08.15-0008	Шар резиновый запорный, диаметр 400 мм	шт	0,05				
18.5.08.15-0009	Шар резиновый запорный, диаметр 500 мм	шт		0,05			
18.5.08.15-0010	Шар резиновый запорный, диаметр 600 мм	шт			0,05		
18.5.08.15-0011	Шар резиновый запорный, диаметр 700 мм	шт				0,05	
18.5.08.15-0012	Шар резиновый запорный, диаметр 800 мм	шт					0,05
23.1.02.08	Фитинги вентиляционные стальные для газопроводов	шт	1	1	1	1	1
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 125	шт	1	1			
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 200	шт			1	1	1
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 400	шт	1				
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 500	шт		1			
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 600	шт			1		
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 700	шт				1	
23.1.02.08	Фитинг стальной для газопроводов, номинальный диаметр 800	шт					1

1.20.1.5. Подраздел 2.11 «ЭЛЕКТРОХИМЗАЩИТА ГАЗОПРОВОДОВ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ» раздела 2 «ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 24-02-114 Присоединение дренажных кабелей при катодной защите подземных металлических сооружений от коррозии»**

**Состав работ:**

Для нормы 24-02-114-01:

01. Разделка концов кабелей.
02. Сверление отверстий в железнодорожном рельсе.
03. Присоединение жил кабелей к рельсу.

Для нормы 24-02-114-02:

01. Разборка изоляции трубопровода.
02. Установка и приварка к трубопроводу планки.
03. Разделка концов кабелей.
04. Присоединение жил кабелей к трубопроводу.

Для нормы 24-02-114-03:

01. Разделка концов кабелей.
02. Присоединение жил кабелей к электродренажной станции.

Для нормы 24-02-114-04:

01. Разделка концов кабелей.
02. Присоединение жил кабелей к средней точке дросселя.

**Измеритель: присоединение**

Присоединение дренажных кабелей при катодной защите подземных металлических сооружений от коррозии:

24-02-114-01	к рельсу
24-02-114-02	к трубопроводу
24-02-114-03	к поляризованной электродренажной станции
24-02-114-04	к средней точке дросселя

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-114-01	24-02-114-02	24-02-114-03	24-02-114-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч		11		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			4	9,94
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	5,56			
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,04	0,02		
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,02		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-114-01	24-02-114-02	24-02-114-03	24-02-114-04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	0,021	0,021	0,021	0,021
01.7.09.04-0011	Патрон термитный	шт		1		
01.7.11.01-0022	Спичка термитная	шт		1		
08.3.07.01	Прокат горячекатаный полосовой	т		0,003		
10.2.02.06-0016	Полосы латунные, холоднокатаные, твердые, нормальной точности, марка Л63, немерной длины, ширина 40-100 мм, толщина 3,0 мм	т		0,0006	0,00162	0,0011
14.4.02.04-0175	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
14.5.05.01-0003	Олифа комбинированная ОКСОЛЬ	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
20.2.10.03	Наконечники кабельные	шт	3			1

1.21. В сборнике 25 «Магистральные и промышленные трубопроводы»:

1.21.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.21.1.1. Пункт 1.25.26 изложить в следующей редакции:

«1.25.26. Нормами табл. с 25-05-001 по 25-05-003 предусмотрен радиографический контроль на трубосварочной базе сварных соединений трубопроводов диаметром до 700 мм через две стенки, а сварных соединений трубопроводов диаметром св. 800 по 1400 мм - панорамным методом.

Нормами табл. 25-05-011, 25-05-017, 25-05-026, 25-05-035, 25-05-061 предусмотрено выполнение работ без использования передвижных лабораторий. При необходимости затраты на применение лабораторий определяются дополнительно по данным проекта.

Нормами табл. 25-05-011, 25-05-017 на контроль качества сварных соединений труб автономным мобильным рентгеновским комплексом на трассе не предусмотрена доставка рентгеновского комплекса до места производства работ. При необходимости затраты на перевозку определяются дополнительно по данным проекта.

Нормами табл. 25-05-011 предусмотрено применение рулонной радиографической пленки контрастностью класса II, класс чувствительности С5.

Нормами табл. 25-05-035 предусмотрен радиографический контроль на трассе через две стенки. Нормами с 25-05-035-01 по 25-05-035-05 предусмотрено выполнение трех экспозиций, с 25-05-035-06 по 25-05-035-11 - четырех экспозиций.»;

1.21.1.2. Пункт 1.25.57 изложить в следующей редакции:

«1.25.57. ГЭСН сборника 25 предусмотрены затраты на дополнительное перемещение рабочих-строителей и машинистов по трассе до места работы (кроме норм табл. 25-01-001, 25-01-002, 25-01-005, 25-01-006, 25-01-015, 25-02-006, 25-02-026, 25-02-033, 25-02-034, 25-02-050, 25-02-055, 25-02-080, 25-02-085, 25-02-090, 25-02-100, 25-02-110, 25-02-130, с 25-02-140 по 25-02-145, с 25-02-161 по 25-02-164, 25-04-001, 25-04-012, 25-04-021, с 25-05-001 по 25-05-003, 25-05-011, 25-05-017, 25-05-025, 25-05-030, 25-05-035, с 25-06-001 по 25-06-005, с 25-06-011 по 25-06-013, 25-06-015, 25-06-017, 25-07-001, 25-07-002, 25-08-007, 25-09-008, 25-09-010, 25-16-001, а также норм с 25-06-014-01 по 25-06-014-05, с 25-06-014-11 по 25-06-014-19, с 25-06-016-04 по 25-06-016-24).»;

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

1.21.2.1. В подразделе 2.7 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ НА ТРАССЕ» раздела 2 «СБОРКА И СВАРКА ТРУБОПРОВОДОВ НА ТРАССЕ В НОРМАЛЬНЫХ

УСЛОВИЯХ» таблицу ГЭСН 25-02-041 «Устройство временных технологических дорог лежневого типа при строительстве трубопроводов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 25-02-041 Устройство временных технологических дорог лежневого типа при строительстве трубопроводов**

**Состав работ:**

Для нормы 25-02-041-01:

01. Планировка земляного полотна.
02. Укладка продольных лежней.
03. Укладка поперечного настила из бревен по лежням и колесоотбойных брусьев.
04. Устройство разъездов.
05. Перемещение грунта для отсыпки насыпей в пределах болота.
06. Содержание землевозных дорог на болоте.

Для нормы 25-02-041-02:

01. Планировка земляного полотна.
02. Укладка поперечного настила.
03. Крепление настила проволокой.
04. Устройство разъездов.

Для нормы 25-02-041-03:

01. Планировка земляного полотна.
02. Укладка продольных лежней.
03. Укладка поперечного настила.
04. Крепление лежней и настила проволокой.
05. Устройство разъездов.

Для нормы 25-02-041-04:

01. Планировка земляного полотна.
02. Укладка поперечных лежней.
03. Укладка продольных лежней.
04. Укладка поперечного настила.
05. Крепление лежней и настила проволокой.
06. Устройство разъездов.

Для нормы 25-02-041-05:

01. Укладка колесоотбойных брусьев.
02. Крепление брусьев проволокой.

**Измеритель:** км (норма 25-02-041-01); 100 м<sup>3</sup> (нормы с 25-02-041-02 по 25-02-041-04); 100 м (норма 25-02-041-05)

25-02-041-01	Устройство временных технологических дорог лежневого типа с шириной проезжей части 8 м при строительстве магистральных трубопроводов Устройство временных технологических дорог (настила) лежневого типа:
25-02-041-02	однорусных
25-02-041-03	двухрусных
25-02-041-04	трехрусных
25-02-041-05	Устройство колесоотбойных брусьев

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-02-041-01	25-02-041-02	25-02-041-03	25-02-041-04	25-02-041-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч					2,26
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч		9,88	10,7	19,07	
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	12 630,76				
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	596,86	7,81	8,36	8,79	0,54
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	54,05				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч		0,16	0,13	0,11	
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	103,24				
91.01.05-160	Экскаваторы на гусеничном ходу с захватом для леса грейферного типа, мощность 147 кВт (200 л.с.), эксплуатационная масса экскаватора 23 т, площадь захвата 0,7 м <sup>2</sup>	маш.-ч		4,6	5,17	5,51	0,4
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	70,11				
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,51				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-02-041-01	25-02-041-02	25-02-041-03	25-02-041-04	25-02-041-05
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	97,19	0,12	0,13	0,24	0,03
91.14.03-001	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	270,76				
91.15.03-015	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 158 кВт (215 л.с.)	маш.-ч		2,93	2,93	2,93	0,11
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
02.2.01.02-1098	Гравий М 400-1000, фракция 20-40 мм	м3	83,2				
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т	0,8				
08.3.03.05-0020	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 6,0 мм	т		0,1265	0,1389	0,2513	0,0316
11.1.02.04-0002	Лесоматериалы круглые хвойных пород (ель, сосна, пихта) неокоренные, длина 8,5-13 м, диаметр 16-24 см, сорт I-III	м3		102	102	102	3,878
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	2 429,4				

1.21.2.2. Подраздел 5.4 «РАДИОГРАФИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ИМПУЛЬСНЫМИ РЕНТГЕНОВСКИМИ АППАРАТАМИ НА ТРАССЕ» раздела 5 «КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 25-05-026 Контроль качества сварных соединений труб импульсными рентгеновскими аппаратами на трассе**

**Состав работ:**

01. Внешний осмотр сварного соединения и очистка поверхности сварного шва.
02. Установка (перестановка) аппарата в рабочее положение, экспонирование стыка.
03. Переход и перенос оборудования к следующему стыку.

**Измеритель: стык**

Контроль импульсными рентгеновскими аппаратами на трассе качества сварных соединений труб, номинальный диаметр:

25-05-026-01	80, толщина стенки до 9 мм
25-05-026-02	250, толщина стенки 6 мм
25-05-026-03	250, толщина стенки 10 мм
25-05-026-04	250, толщина стенки 12 мм
25-05-026-05	250, толщина стенки 14 мм
25-05-026-06	250, толщина стенки 22 мм
25-05-026-07	250, толщина стенки 24 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-05-026-01	25-05-026-02	25-05-026-03	25-05-026-04	25-05-026-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	0,29	0,43	0,47	0,49	0,54
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,28	0,42	0,46	0,48	0,52
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.13.03-112	Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т	маш.-ч	0,14	0,21	0,23	0,24	0,26
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	0,14	0,21	0,23	0,24	0,26
91.17.02-002	Аппараты переносные рентгеновские импульсные для просвечивания металла толщиной до 30 мм	маш.-ч	0,14	0,21	0,23	0,24	0,26
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.24-0114	Пленка радиографическая листовая, упаковка 100 листов без разделения, для применения с флуоресцентным усиливающим экраном, размеры 300х400 мм	м2	0,04	0,12	0,12	0,12	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-05-026-06	25-05-026-07
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	0,56	0,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,54	0,58
<b>3</b> 91.13.03-112 91.16.01-001 91.17.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т Электростанции передвижные, мощность 2 кВт Аппараты переносные рентгеновские импульсные для просвечивания металла толщиной до 85 мм	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,27 0,27 0,27	0,29 0,29 0,29
<b>4</b> 01.7.07.24-0114	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Пленка радиографическая листовая, упаковка 100 листов без разделения, для применения с флуоресцентным усиливающим экраном, размеры 300х400 мм	м2	0,12	0,12

1.21.2.3. Дополнить разделом 16 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 25-16-001 Установка на фундаменты блок-боксов

**Состав работ:**

01. Распаковка, осмотр, расконсервация на накопительной площадке.
02. Перемещение блок-боксов на стреле трубоукладчика к месту монтажа на расстояние до 200 м и укладка их на подкладные брусья.
03. Выгрузка брусьев для установки блок-боксов на монтажной площадке из специальной автомашины (вездехода) и их погрузка по окончании работ по установке блок-боксов в проектное положение.
04. Переноска брусьев от автомашины (и к автомашине по окончании работ по установке блок-боксов в проектное положение) на расстояние до 10 м.
05. Подъем и установка блок-боксов с выверкой.
06. Приварка к закладным пластинам фундамента.

**Измеритель: шт**

Установка на фундаменты блок-боксов массой:

25-16-001-01	до 3 т
25-16-001-02	свыше 3 до 5 т
25-16-001-03	свыше 5 до 10 т
25-16-001-04	свыше 10 до 15 т
25-16-001-05	свыше 15 до 20 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-16-001-01	25-16-001-02	25-16-001-03	25-16-001-04	25-16-001-05
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	18,69	26,28	42,89	43,56	51,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,57	5,52	11,69	11,91	13,98
<b>3</b> 91.05.08-007 91.05.09-005 91.10.05-007 91.13.03-111 91.17.04-032	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 50 т Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 8 т Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки прицепные, сварочный ток до 250 А, количество постов 2	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	1,78  0,98 0,15 1,66	2,55  1,16 0,15 1,66	 5,32 1,44 0,15 4,78	 5,29 1,68 0,15 4,79	 6,53 1,86 0,15 5,44
<b>4</b> 01.7.11.07-0227 11.1.03.01-0067	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм 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	кг м3	0,7 0,032	0,7 0,032	2,7 0,032	2,7 0,032	2,7 0,032

1.22. В сборнике 26 «Теплоизоляционные работы»:

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

1.22.1.1. В подразделе 1.1 «ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ» раздела 1 «ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 26-01-020 «Изоляция трубопроводов пенополиуретаном методом заливки под защитное металлическое покрытие из листов алюминиевых сплавов или стали оцинкованной листовой», 26-01-021 «Изоляция плоских и криволинейных поверхностей из пенополиуретана методом напыления» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 26-01-020 Изоляция трубопроводов пенополиуретаном методом заливки под защитное металлическое покрытие из листов алюминиевых сплавов или стали оцинкованной листовой»**

**Состав работ:**

01. Изготовление и установка металлических опорных колец.
02. Установка защитного металлического покрытия.
03. Резка герметика и проклейка швов по наружной поверхности защитного покрытия.
04. Подготовка заливочной машины к работе.
05. Заливка пенополиуретана под покрытие.
06. Промывка, очистка и уборка заливочной машины.

**Измеритель: м3**

26-01-020-01 Изоляция трубопроводов пенополиуретаном методом заливки под защитное металлическое покрытие из листов алюминиевых сплавов или стали оцинкованной листовой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-020-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	138,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,32
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,32
91.21.22-441	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	4,91
91.21.22-442	Установки для напыления и заливки ППУ, ПМ, с компрессором и системой проточного подогрева компонентов, производительность до 15 кг/мин	маш.-ч	8,02
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	2,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,0018
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,7248
01.7.06.03-0022	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 50 мм, толщина 0,08 мм	м	103,34
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м2	3
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,001
08.3.03.04-0021	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметр 0,8 мм	кг	0,4
08.3.05.06	Металл листовой	м2	П
08.3.07.01-0033	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 20x4 мм	т	0,00003
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 П	м3	0,08
12.2.03.05-0002	Полиол системы жидких компонентов заливочной смеси ППУ	кг	33,67
12.2.03.05-0004	Изоцианат системы жидких компонентов заливочной смеси ППУ	кг	32,33
12.2.03.15-0021	Диоктилфталат	кг	5
12.2.03.15-0061	Метилен хлористый	кг	3

**Таблица ГЭСН 26-01-021 Изоляция плоских и криволинейных поверхностей из пенополиуретана методом напыления»**

**Состав работ:**

01. Подготовка установки для напыления к работе.
02. Контрольное напыление.
03. Напыление пенополиуретаном.
04. Зачистка напылов с поверхности изоляции.
05. Промывка, очистка и уборка установки для напыления.

**Измеритель: м3**

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-021-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	20,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,31
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,31
91.21.22-442	Установки для напыления и заливки ППУ, ПМ, с компрессором и системой проточного подогрева компонентов, производительность до 15 кг/мин	маш.-ч	8,02
<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	103,34
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м2	3
08.3.03.04-0021	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметр 0,8 мм	кг	0,0004
12.2.03.05-0001	Полиол системы жидких компонентов для напыления ППУ	кг	42,84
12.2.03.05-0003	Изоцианат системы жидких компонентов для напыления ППУ	кг	41,16
12.2.03.15-0021	Диоктилфталат	кг	5
12.2.03.15-0061	Метилен хлористый	кг	3

1.22.1.2. 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</b>				
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	117,22	127,37	128,63
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	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	т	0,028	0,028	0,028
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,013	0,013	0,013



1.22.1.3. Подраздел 2.3 «ОГНЕЗАЩИТА КАБЕЛЕЙ И КАБЕЛЬНЫХ ПРОХОДОК» раздела 2 «ОГНЕЗАЩИТА» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 26-02-028 Огнезащитное покрытие кабелей и проводов»**

**Состав работ:**

Для нормы 26-02-028-01:

01. Очистка и обезжиривание кабеля.
02. Размешивание огнезащитного состава.
03. Нанесение огнезащитного покрытия послойно.
04. Промывка аппарата.
05. Проведение замеров толщины слоя.

Для нормы 26-02-028-02:

01. Снятие и укладка кабеля на крючья.
02. Очистка и обезжиривание кабеля.
03. Приготовление мастики.
04. Нанесение мастики на кабели вручную.
05. Снятие кабеля с крючьев и укладка на постоянные опоры.
06. Проведение замеров толщины слоя.

**Измеритель: 100 м2**

Огнезащитное покрытие кабелей и проводов:

- 26-02-028-01 терморасширяющимися составами  
26-02-028-02 проложенных в коллекторах, вспучивающейся мастикой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-028-01	26-02-028-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		281,88
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	126,48	
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,19
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,19
91.21.01-512	Аппараты окрасочные электроприводного безвоздушного распыления при работе, производительность до 12 л/мин	маш.-ч	41,1	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,8	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3,1	2,6
14.2.02.07	Состав огнезащитный терморасширяющийся	т	0,19	
14.2.02.11	Состав огнезащитный вспучивающийся	т		0,16
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,015	0,015

1.22.1.4. В подразделе 2.4 «ОГНЕЗАЩИТА ПРОЧИХ КОНСТРУКЦИЙ» раздела 2 «ОГНЕЗАЩИТА» таблицу ГЭСН 26-02-041 «Заделка проходок инженерных коммуникаций» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 26-02-041 Заделка проходок инженерных коммуникаций»**

**Состав работ:**

Для нормы 26-02-041-01:

01. Очистка поверхности проходки и труб от пыли и грязи.
02. Заполнение противопожарной терморасширяющейся пеной пространства проходки с обеих сторон проходки.
03. Обрезка излишков пены заподлицо.

Для нормы 26-02-041-02:

01. Установка модульной рамы в проходку.
02. Установка модулей уплотнения в раму.
03. Укладка кабелей в пазы модулей.
04. Установка и крепление анкерных пластин.
05. Установка компрессионного блока после последнего ряда модулей.
06. Уплотнение модулей в раме.
07. Нарезка заготовок из минеральной ваты.
08. Укладка заготовок с обратной стороны проходки.

<b>Измеритель:</b>	<b>м3 (норма 26-02-041-01); 100 шт (норма 26-02-041-02)</b>
26-02-041-01	Заделка кабельных, трубных проходок и проходок воздуховодов противопожарной терморасширяющейся двухкомпонентной пеной, предел огнестойкости до 120 минут
26-02-041-02	Устройство герметичных кабельных проходок и герметичных трубных проходок с применением модульных систем уплотнения, предел огнестойкости до 120 минут

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-041-01	26-02-041-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч		85,82
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	63,43	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,14	0,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.06-1025	Смазка контактная для резиновых деталей систем уплотнения герметичных кабельных вводов и трубопроводов в строительных конструкциях	кг		20,16
01.7.15.01-0039	Анкеры из нержавеющей стали фрикционные расклинивающиеся, с наружной резьбой М8, длина 52 мм	100 шт		4,04
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м3		0,525
14.5.01.10	Пены полиуретановые двухкомпонентные терморасширяющиеся противопожарные	шт	П	
20.2.08.03	Рамы из оцинкованной стали для устройства герметичных проходок в стенах и перекрытиях	шт		100
20.2.09.02	Модульные системы уплотнения	компл		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 разделе 2 «ДРЕНАЖНЫЕ И ВОДОСБРОСНЫЕ УСТРОЙСТВА» таблицу ГЭСН 27-02-011 «Установка природных бортовых гранитных камней типа ЗГП» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-02-011 Установка природных бортовых гранитных камней типа ЗГП

**Состав работ:**

01. Погрузка гранитных бортовых камней на автотранспорт на приобъектном складе.
02. Транспортировка камней с приобъектного склада до места укладки на расстояние до 150 м.
03. Выгрузка и перемещение камней к месту укладки на расстояние до 20 м.
04. Раскладка бортовых камней вдоль линии установки.
05. Устройство монтажного слоя из бетона вручную.
06. Монтаж бортового камня.
07. Ручная кантовка камней, подбивка бетонной смесью, трамбование.
08. Опиловка бортовых камней и скалывание поверхности вручную.
09. Приготовление цементного раствора для омоноличивания швов.
10. Омоноличивание швов между камнями.

<b>Измеритель:</b>	<b>100 м</b>
27-02-011-01	Установка природных бортовых гранитных камней типа ЗГП

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-02-011-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	100,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	10,28
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.06.05-041	Погрузчики телескопические, грузоподъемность до 3 т, высота подъема до 16 м	маш.-ч	6,8
91.06.05-059	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,3 м3, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	2,14
91.07.03-008	Бетоносмесители гравитационные передвижные, объем барабана 250 л	маш.-ч	0,1
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	1,24
91.21.15-001	Бензорезы, мощность двигателя 3 кВт (4 л.с.)	маш.-ч	1,06
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-02-011-01
01.7.17.06	Диск отрезной алмазный	шт	0,01
02.3.01.02	Песок	м3	0,11
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,03
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	7,95
13.2.03.02	Камни бортовые гранитные пиленые	м	100

1.23.1.2. В подразделе 4.1 «ПОДСТИЛАЮЩИЕ И ВЫРАВНИВАЮЩИЕ СЛОИ ОСНОВАНИЯ» раздела 4 «ПОДСТИЛАЮЩИЕ, ВЫРАВНИВАЮЩИЕ СЛОИ ОСНОВАНИЯ И ПОКРЫТИЯ» таблицу ГЭСН 27-04-001 «Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 27-04-001 Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований»**

**Состав работ:**

Для норм с 27-04-001-01 по 27-04-001-04:

01. Планировка и прикатка земляного полотна с поливом водой.
02. Россыпь и разравнивание материалов.
03. Уплотнение россыпей с поливкой водой.

Для нормы 27-04-001-05:

01. Послойная россыпь и разравнивание материалов по готовому основанию вручную.
02. Уплотнение россыпей виброплитой.

Для нормы 27-04-001-06:

01. Послойная россыпь и разравнивание материалов по готовому основанию механизированным способом.
02. Уплотнение россыпей катком.

Для норм 27-04-001-07, 27-04-001-08:

01. Планировка земляного полотна вручную и уплотнение виброплитой.
02. Распределение песка с помощью навесного щебнераспределителя.
03. Планировка песка автогрейдером.
04. Окончательная планировка песка вручную и уплотнение виброплитой.

**Измеритель: 100 м3**

Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований:

27-04-001-01	из песка
27-04-001-02	из песчано-гравийной смеси, дресвы
27-04-001-03	из шлака доменного отвального сталеплавильного
27-04-001-04	из щебня
27-04-001-05	из пеностекляного щебня с уплотнением виброплитой, вручную
27-04-001-06	из пеностекляного щебня при укатке катком

Устройство песчаного подстилающего слоя на обочинах навесным щебнераспределителем на базе универсального фронтального погрузчика, грунт земляного полотна:

27-04-001-07	пески, супеси
27-04-001-08	суглинков

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-001-01	27-04-001-02	27-04-001-03	27-04-001-04	27-04-001-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-22	Средний разряд работы 2,2	чел.-ч			11,4		
1-100-23	Средний разряд работы 2,3	чел.-ч	14,4	14,4		21,6	
1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч					85,81
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	13,88	14,81	29,74	20,6	11,94
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч				2,59	
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,77	1,93	3,86	2,3	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч					7,61
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	4,29	4,76	4,74	2,46	
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч			16,64		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-001-01	27-04-001-02	27-04-001-03	27-04-001-04	27-04-001-05
91.08.03-030	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 30 т	маш.-ч	7,08	7,08	2,3	12,21	
91.08.09-002	Виброплиты электрические	маш.-ч					26,65
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,74	1,04	2,2	1,04	
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч					4,33
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	5	7	14,9	7	
01.8.01.08	Щебень из пеностекла	м3					133,25
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная	м3		П			
02.2.05.04	Щебень из плотных горных пород	м3				П	
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м3	П				
02.4.03.03	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии	м3			П		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-001-06	27-04-001-07	27-04-001-08
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-22	Средний разряд работы 2,2	чел.-ч	19,82		
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч		5,97	6,08
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	19,77	3,38	3,38
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.01.02-003	Автогрейдеры легкого типа, мощность 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	0,85	0,78	0,78
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	9,6		
91.06.05-058	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 3,8 м3, грузоподъемность 7 т	маш.-ч		1,3	1,3
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	2,97		
91.08.07-030	Укладчики (отсыпщики) обочин на базе фронтального погрузчика, ширина укладки до 3000 мм	маш.-ч		1,3	1,3
91.08.09-001	Виброплиты с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч		1,6	1,65
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	6,35		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.8.01.08	Щебень из пеностекла	м3	133,25		
02.3.01.02-1104	Песок природный для строительных работ I класс, средний	м3		122,4	122,4

1.23.1.3. В подразделе 6.2 «НЕЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ» раздела 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» таблицу ГЭСН 27-06-033 «Устройство дорожного покрытия средней толщиной 8 см методом горячей регенерации с применением ремиксера-4500» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 27-06-033 Устройство дорожного покрытия средней толщиной 8 см методом горячей регенерации с применением ремиксера-4500»**

**Состав работ:**

Для нормы 27-06-033-01:

01. Разбивочные работы.
02. Очистка дорожного покрытия от пыли и грязи в лотковой части вручную.
03. Приведение комплекса машин в рабочее положение.
04. Подогрев, фрезерование асфальтобетонного покрытия, разгрузка из автосамосвала новой смеси в мешалку и укладка 2-х слойного покрытия комплексом машин.
05. Укатка уложенного 2-х слойного дорожного покрытия.

Для нормы 27-06-033-02:

01. Подогрев, фрезерование асфальтобетонного покрытия, разгрузка из автосамосвала новой смеси в мешалку и укладка 2-х слойного покрытия комплексом машин.
02. Укатка уложенного 2-х слойного дорожного покрытия.

**Измеритель: 1000 м2**

27-06-033-01 Устройство дорожного покрытия средней толщиной 8 см методом горячей регенерации с применением ремиксера-4500

27-06-033-02 На каждые 0,5 см изменения толщины регенерируемого слоя добавлять или исключать к норме 27-06-033-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-033-01	27-06-033-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч		1,02
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	29,38	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	17,89	0,83
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	3,42	0,09
91.08.03-025	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 7 т	маш.-ч	1,17	0,03
91.08.03-049	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 14 т	маш.-ч	0,94	0,03
91.08.04-031	Разогреватели асфальтобетонных покрытий самоходные, площадь нагрева 45 м2, мощность нагрева 2650 кВт	маш.-ч	2,6	0,17
91.08.11-051	Ремиксеры, рабочая ширина до 4,5 м, мощность 240 кВт (326 л.с.)	маш.-ч	2,6	0,17
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	2,1	
91.14.03-004	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	2,42	0,17
91.14.07-001	Автобитумовозы, объем цистерны 16 м3	маш.-ч	0,04	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.2.01.01-1026	Битум нефтяной дорожный БНД 90/130	т	0,333	
01.5.01.01-1000	Краска для дорожной разметки автомобильных дорог, суспензия пигментов и наполнителей в акриловом сополимере с модифицирующими добавками, цвет белый	кг	0,014	
01.7.03.01-0001	Вода	м3	6,5	
04.2.01.01	Смеси асфальтобетонные	т	П	П

1.23.1.4. В подразделе 6.2 «НЕЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ» раздела 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» таблицы ГЭСН 27-06-047 «Устройство основания дорожного полотна методом холодного ресайклинга толщиной от 15 до 25 см с применением регенератора-смесителя с шириной реза 2,5 м», 27-06-048 «Стабилизация и укрепление грунтов неорганическими вяжущими материалами с применением распределителя минеральных вяжущих и регенератора-смесителя» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 27-06-047 Устройство основания дорожного полотна методом холодного ресайклинга толщиной от 15 до 25 см с применением регенератора-смесителя с шириной реза 2,5 м**

**Состав работ:**

Для нормы 27-06-047-01:

01. Подготовительные работы.
02. Очистка кромок дорожного покрытия от грунта.
03. Заполнение и подвозка цистерны с водой.
04. Регенерация существующей дорожной одежды, с одновременным измельчением, добавлением воды до оптимальной влажности с помощью регенератора-смесителя.
05. Замена резцов.
06. Прикатка регенерируемой смеси грунтовым виброкатком.
07. Приемка и планировка щебня автогрейдером.
08. Регенерация уложенного дорожного покрытия, с добавлением минеральных добавок, увлажнением водой до оптимальной влажности регенератором-смесителем.
09. Подкатка разрыхленного основания катком.
10. Профилирование автогрейдером.
11. Полив поверхности водой.
12. Уплотнение покрытия пневмокотком.

Для нормы 27-06-047-02:

01. Подготовительные работы.
02. Очистка кромок дорожного покрытия от грунта.
03. Заполнение и подвозка цистерны с битумной эмульсией.
04. Регенерация существующей дорожной одежды, с одновременным измельчением, добавлением битумной эмульсии с помощью регенератора-смесителя.
05. Замена резцов.
06. Прикатка регенерируемой смеси грунтовым виброкатком.
07. Приемка и планировка щебня автогрейдером.
08. Регенерация уложенного дорожного покрытия, с добавлением минеральных добавок и битумной эмульсии регенератором - смесителем.
09. Подкатка разрыхленного основания катком.
10. Профилирование автогрейдером.
11. Полив поверхности водой.

## 12. Уплотнение покрытия пневмокатком.

**Измеритель: 1000 м2**

Устройство основания дорожного полотна методом холодного ресайклинга толщиной от 15 до 25 см с применением регенератора-смесителя с шириной реза 2,5 м с добавлением:

27-06-047-01 минеральных добавок  
27-06-047-02 минеральных добавок и битумной эмульсии

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-047-01	27-06-047-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-23	Средний разряд работы 2,3	чел.-ч	31,54	32,71
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,85	42,54
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.01.02-001	Автогрейдеры тяжелого типа, мощность 135 кВт (184 л.с.)	маш.-ч	4,91	4,91
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,48	0,48
91.08.03-019	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 18 т	маш.-ч	4,31	4,31
91.08.03-031	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 14 т	маш.-ч	3,55	3,55
91.08.10-001	Регенераторы-смесители, ширина фрезерования 2438 мм, мощность 400 кВт (550 л.с.)	маш.-ч	6,9	7,03
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,19	0,19
91.13.03-041	Автоцистерны	маш.-ч	8,59	8,76
91.13.03-112	Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т	маш.-ч	2,05	2,19
91.14.04-003	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 30 т	маш.-ч	8,59	8,76
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,14	1,18
91.18.01-011	Компрессоры поршневые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 0,83 м3/мин	маш.-ч	1,14	1,18
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,14	1,18
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.2.03.07	Эмульсия битумная	т		П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	22,3	7,43
02.2.05.04	Щебень	м3	П	П
14.4.02.04	Краска масляная	кг	0,31	0,31

**Таблица ГЭСН 27-06-048 Стабилизация и укрепление грунтов неорганическими вяжущими материалами с применением распределителя минеральных вяжущих и регенератора-смесителя**

**Состав работ:**

01. Загрузка бункера-распределителя неорганическими вяжущими материалами с помощью автобетоновоза.
02. Транспортировка и распределение неорганических вяжущих материалов по площади основания дорожного полотна.
03. Перемешивание грунта с неорганическими вяжущими материалами регенератором-смесителем.
04. Планировка и профилирование основания дорожной одежды автогрейдером.
05. Уплотнение смеси грунтовым вибрационным катком.

**Измеритель: 1000 м2**

Стабилизация и укрепление грунтов неорганическими вяжущими материалами с применением распределителя минеральных вяжущих и регенератора-смесителя, глубина внесения:

27-06-048-01 до 15 см  
27-06-048-02 свыше 15 до 25 см  
27-06-048-03 свыше 25 до 35 см  
27-06-048-04 свыше 35 до 45 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-048-01	27-06-048-02	27-06-048-03	27-06-048-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	1,41	2,23	2,85	3,87
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,09	7,88	8,75	9,47
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.01.02-001	Автогрейдеры тяжелого типа, мощность 135 кВт (184 л.с.)	маш.-ч	1,5	1,5	1,5	1,5
91.08.03-019	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 18 т	маш.-ч	3,04	3,04	3,04	3,04
91.08.07-012	Распределители минеральных вяжущих прицепные, ширина укладки 2500 мм, емкость 8 м3, производительность 80-2000 л/мин	маш.-ч	1,17	1,17	1,17	1,17

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-048-01	27-06-048-02	27-06-048-03	27-06-048-04
91.08.10-001	Регенераторы-смесители, ширина фрезерования 2438 мм, мощность 400 кВт (550 л.с.)	маш.-ч	1,19	1,98	2,85	3,57
91.14.07-011	Автоцементовозы, объем цистерны 13 м3	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19
91.15.03-015	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 158 кВт (215 л.с.)	маш.-ч	1,17	1,17	1,17	1,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
03.1.02.02	Известь	т	П	П	П	П
03.2.02.05	Цемент	т	П	П	П	П

1.23.1.5. В разделе 7 «ДОРОЖКИ И ТРОТУАРЫ» таблицу ГЭСН 27-07-012 «Устройство покрытий из гранитных малоразмерных плит» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 27-07-012 Устройство покрытий из гранитных малоразмерных плит**

**Состав работ:**

01. Разметка гранитного покрытия.
02. Сортировка плит.
03. Устройство и выравнивание подстилающего слоя.
04. Укладка плит с пригонкой и проверкой по уровню.
05. Заполнение швов.
06. Трамбование виброплитой.
07. Увлажнение поверхности покрытия.

**Измеритель: 100 м2**

27-07-012-01 Устройство покрытий из гранитных малоразмерных плит

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-07-012-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	191,27
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.06.05-012	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	1,33
91.08.09-001	Виброплиты с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	3,07
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,87
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,07
04.3.02.13	Смеси цементно-песчаные	т	10,8
13.2.04.02	Плиты гранитные	м2	П

1.23.1.6. 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 27-09-001-09, 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 27-09-001-35, 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.

**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 27-09-001-38);  
участок (нормы с 27-09-001-31 по 27-09-001-34)

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
- 27-09-001-09 при креплении стоек тремя анкерными шпильками
- 27-09-001-10 при креплении стоек двумя анкерными шпильками
- 27-09-001-11 Устройство дорожного тросового ограждения на металлических стойках рабочего участка с предварительным лидерным бурением:
- 27-09-001-12 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

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</b>						
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	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	
01.2.03.03-0041	Мастика битумная герметизирующая	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 светоотражающий дорожный, толщина 1,5 мм	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			0,00016	
01.7.03.01-0001	Вода	м3		26,64	5,55		
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	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				

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
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		0,01725	0,1725		
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т		0,1			
04.1.02.05-0005	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В12,5 (М150)	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	
11.2.13.06-0012	Щиты настила, толщина 25 мм	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	т					0,00546
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т				0,0073	
14.4.02.07-0002	Эмаль перхлорвиниловая фасадная ХВ-161	т	0,045				0,0117
14.5.05.01-0011	Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений	т				0,009	
14.5.07.04-0503	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</b>						
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	5,31	3,54
<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	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				

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
91.17.04-042 91.18.01-011	Аппараты для газовой сварки и резки Компрессоры поршневые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 0,83 м3/мин	маш.-ч маш.-ч		1,4		5	3,33
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,00039	0,00036			
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				192,308	128,205
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 35x35 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	Анкер химический двухкомпонентный на основе винилэстеровой смолы	л				3,4328	2,2885
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,00348	0,00348			
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00411	0,0128			
14.4.02.07-0002	Эмаль перхлорвиниловая фасадная ХВ-161	т	0,00747	0,00747			
14.5.05.01-0011	Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений	т	0,0274	0,0274			
14.5.07.04-0503	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</b>						
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>						

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
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</b>						
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>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.13-001	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 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	4,15				
<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.	27-09-001-25	27-09-001-26	27-09-001-31	27-09-001-32	27-09-001-33
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
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>	<b>Затраты труда машинистов</b>	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 м <sup>3</sup>	маш.-ч			0,13	0,13	0,13
91.02.03-001	Гидромолоты на базе экскаватора на пневмоколесном ходу массой до 15 т, вес ударной части 0,95 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 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
04.1.02.04-0012	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для транспортного строительства, класс В35 (М450)	м <sup>3</sup>			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</b>						
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>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,27	20,58	15,97	44,06	2,86
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						

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
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	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	Знаки 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					0,00114
01.7.15.02-0086	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М20 (М22), длина 40-220 мм	т					0,02409
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
04.1.02.04-0012	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для транспортного строительства, класс В35 (М450)	м3	2,856				
04.1.02.05-0009	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В25 (М350)	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-II, диаметр 20-22 мм	т		0,044	0,045	0,091	
14.4.02.04-0175	Краска масляная МА-15, сурик железный	т					0,0134
14.5.05.01-0003	Олифа комбинированная ОКСОЛЬ	т					0,00268

1.23.1.7. В подразделе 9.3 «РАЗМЕТКА» раздела 9 «ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГ» таблицу ГЭСН 27-09-016 «Разметка проезжей части краской» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 27-09-016 Разметка проезжей части краской»**

**Состав работ:**

Для норм с 27-09-016-01 по 27-09-016-06:

01. Очистка покрытия от пыли и грязи.
02. Отбивка линии шнуром с разметкой.
03. Нанесение линии.

Для нормы 27-09-016-07:

01. Очистка покрытия от пыли и грязи.
02. Разметка поверхности.
03. Раскладка трафаретов.
04. Нанесение линий регулирования разметочными машинами.
05. Снятие трафаретов.

Для нормы 27-09-016-08:

01. Посыпка световозвращающим стеклонаполнителем.

**Измеритель:** км (нормы с 27-09-016-01 по 27-09-016-06); 10 м2 (нормы 27-09-016-07, 27-09-016-08)

Разметка проезжей части краской сплошной линией шириной:

27-09-016-01	0,1 м
27-09-016-02	0,2 м
27-09-016-03	0,4 м

Разметка проезжей части краской прерывистой линией шириной 0,1 м при соотношении штриха и промежутка:

27-09-016-04	1:1
27-09-016-05	1:3
27-09-016-06	3:1

27-09-016-07 Разметка проезжей части краской линией регулирования дорожного движения сложной конфигурации по трафаретам с использованием маркировочных машин ручных

27-09-016-08 Посыпка световозвращающим стеклонаполнителем одновременно с нанесением линий разметки из лакокрасочных материалов, добавлять к нормам с 27-09-016-01 по 27-09-016-07

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-016-01	27-09-016-02	27-09-016-03	27-09-016-04	27-09-016-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-18	Средний разряд работы 1,8	чел.-ч	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.13.01-036	Машины разметочные самоходные для нанесения краски, ширина наносимой линии 50-300 мм	маш.-ч	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.26-0032	Шнур полиамидный крученный, диаметр 2 мм	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
14.4.04.08	Эмаль	кг	42	84	168	21	10,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-016-06	27-09-016-07	27-09-016-08
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-18	Средний разряд работы 1,8	чел.-ч	3,66		
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч		5,08	
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч			0,45
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,04	1,24	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.13.01-036	Машины разметочные самоходные для нанесения краски, ширина наносимой линии 50-300 мм	маш.-ч	1,01	1,2	
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	1,03		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,04	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.5.01.01	Краски разметочные дорожные	т		0,007	
01.5.01.03	Стеклошарики световозвращающие	кг			2,5
01.7.07.26-0032	Шнур полиамидный крученный, диаметр 2 мм	т	0,0008		
08.3.05.05-0053	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм	т		0,0001	
14.4.04.08	Эмаль	кг	31,5		

1.23.1.8. В подразделе 9.3 «РАЗМЕТКА» раздела 9 «ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГ» таблицу ГЭСН 27-09-032 «Устройство вертикальной разметки» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 27-09-032 Устройство вертикальной разметки**

**Состав работ:**

Для нормы 27-09-032-01:

01. Очистка поверхности ограждения (бордюра) от пыли и грязи водой.

02. Перемешивание краски и заполнение емкости машины дорожной разметочной.  
 03. Разметка мест нанесения обозначений по шаблону.  
 04. Нанесение разметки 2.5 (2.7) пистолетом-распылителем белой и черной краской.  
 Для нормы 27-09-032-02:

01. Очистка поверхности бордюра от пыли и грязи водой.  
 02. Перемешивание краски.  
 03. Разметка мест нанесения обозначений по шаблону.  
 04. Нанесение разметки 2.7 белой и черной краской вручную.

Для нормы 27-09-032-03:

01. Очистка поверхности бордюра от пыли и грязи водой.  
 02. Перемешивание краски.  
 03. Нанесение разметки 2.7 белой и черной краской вручную.

Для норм 27-09-032-04, 27-09-032-05:

01. Разметка листов и вырезание элементов разметки из пластика.  
 02. Наклеивание светоотражающих полос белого цвета и прозрачного защитного покрытия на черный лист.  
 03. Очистка поверхности от пыли и грязи водой.  
 04. Оклеивание опоры листовой конструкцией вертикальной разметки.  
 05. Закрепление листовой конструкции вертикальной разметки на опоре.

Для нормы 27-09-032-06:

01. Изготовление трафаретов.  
 02. Подготовка размечаемого покрытия.  
 03. Разметка поверхности.  
 04. Наложение трафарета и нанесение линий обозначения разметочными машинами.

Для нормы 27-09-032-07:

01. Изготовление трафаретов.  
 02. Подготовка размечаемого покрытия.  
 03. Разметка поверхности.  
 04. Наложение трафарета и нанесение линий обозначения с автовышки.

**Измеритель:** 100 м2 (нормы с 27-09-032-01 по 27-09-032-03); шт (нормы 27-09-032-04, 27-09-032-05); 10 м2 (нормы 27-09-032-06, 27-09-032-07)

27-09-032-01	Нанесение вертикальной разметки 2.5 на железобетонное барьерное ограждение или 2.7 на бетонный бордюр механизированным способом
27-09-032-02	Нанесение вертикальной разметки 2.7 на бетонный бордюр вручную
27-09-032-03	Нанесение вертикальной разметки 2.7 на эксплуатируемый бордюр с изношенной разметкой вручную Устройство вертикальной разметки из пластика на опорах контактной сети диаметром:
27-09-032-04	270 мм
27-09-032-05	325 мм
27-09-032-06	Нанесение вертикальной разметки 2.3 на сооружения дорог (круглые тумбы на островках безопасности, сигнальные столбики, надолбы, опоры тросовых ограждений и т.п.)
27-09-032-07	Нанесение вертикальной разметки 2.2 на нижний край пролетного строения путепроводов, мостов, тоннелей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-032-01	27-09-032-02	27-09-032-03	27-09-032-04	27-09-032-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-24	Средний разряд работы 2,4	чел.-ч		17,21			
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч			10,01		
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	10,1				
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч				1,93	2,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	6,6	6,46	6,13	0,01	0,01
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.13.01-022	Машины разметочные самоходные для нанесения термопластика, ширина наносимой линии 50-400 мм, вместимость бака термопластика 135 кг, производительность 2,3 л/мин	маш.-ч	2,44				
91.13.01-032	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера), мощность двигателя 80 кВт (109 л.с.)	маш.-ч	2,44	3,64	3,31		
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	1,72	2,82	2,82		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч				0,01	0,01
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.5.03.08-0011	Пленка световозвращающая дорожная, тип А, Б	м2				0,462	0,561
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,87	1,43	1,43	0,004	0,005
01.7.07.19-0011	Средство моющее (раствор)	л				0,037	0,037



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-032-01	27-09-032-02	27-09-032-03	27-09-032-04	27-09-032-05
01.7.14.05-0004	Лист из полиэтилена низкого давления, цвет черный, толщина 2 мм	м2				0,88	1,06
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг				0,27	0,27
01.8.01.04	Оргстекло листовое ТОСП	кг				1,0472	1,2614
12.1.02.10-1390	Ленты бутилкаучуковые соединительные самоклеящиеся двусторонние, ширина 15 мм	м				1,02	1,02
14.1.05.02-1006	Клей-герметик полиуретановый двухкомпонентный	кг				0,176	0,212
14.4.04.08-0001	Эмаль ПФ-115, цветная, белый	т	0,02267	0,02267	0,02267		
20.1.02.18	Замки из нержавеющей стали к ленте бандажной	100 шт				0,02	0,02
20.1.02.18	Лента бандажная из нержавеющей стали	10 м				0,173	0,208

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-032-06	27-09-032-07
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	20,51	34,02
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,23	13,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.06.06-011	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч		8,35
91.13.01-036	Машины разметочные самоходные для нанесения краски, ширина наносимой линии 50-300 мм	маш.-ч	3,19	5,25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,06
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.5.01.01	Краски разметочные дорожные	т	0,0072	0,0072
08.3.05.05-0053	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм	т	0,0003	0,0003

1.23.1.9. 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 27-09-040-01, 27-09-040-02); м3 (норма 27-09-040-03)**

Устройство шумозащитного экрана из:

27-09-040-01	панелей алюминиевых или стальных оцинкованных со звукопоглощающими вкладышами
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</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 гибки арматуры	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
01.5.02.04-0001	Панель звукоизолирующая шумозащитная из оцинкованной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской, с глухой или перфорированной фасадной крышкой	м2	100		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,05501	0,06	
01.7.06.01-0042	Ленты эластичные самоклеящиеся для профилей направляющих 50x30000 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
04.3.02.04-0301	Смеси сухие бетонные ремонтные тиксотропные, класс В60 (М800), F400, W16, безусадочные, быстротвердеющие	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 Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т			0,00364
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, 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 Ст3сп, Ст3пс, 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	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-040-01	27-09-040-02	27-09-040-03
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

1.23.1.10. Подраздел 9.4 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» раздела 9 «ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 27-09-043 Сортировка почвенно-растительного грунта с использованием передвижного барабанного грохота»**

**Состав работ:**

01. Загрузка почвенно-растительного грунта в сортировочную установку.
02. Сортировка сухого почвенно-растительного грунта.

**Измеритель: 100 м3**

Сортировка почвенно-растительного грунта с использованием передвижного барабанного грохота:

- 27-09-043-01 грунт сухой  
27-09-043-02 грунт влажный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-043-01	27-09-043-02
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,03	7,42
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.06.05-057	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,5 м3, грузоподъемность 3 т	маш.-ч	1,43	3,36
91.08.11-141	Грохоты барабанные передвижные (трюмели), производительность до 100 м3/ч	маш.-ч	1,6	4,06

1.23.1.11. Раздел 11 «ДОРОГИ, КОЛЕСОПРОВОДЫ, ЭСТАКАДЫ, СЛАНИ И РАЗЪЕЗДЫ НА БОЛОТАХ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 27-11-013 Устройство модульных покрытий из полимерных плит»**

**Состав работ:**

01. Разгрузка и распределение комплекта плит вдоль фронта работ.
02. Подача и укладка полимерных плит на заранее подготовленное основание экскаватором.

**Измеритель: 100 м2**

Устройство модульных покрытий временных технологических площадок из полимерных плит, площадью:

- 27-11-013-01 до 9 м2  
27-11-013-02 свыше 9 до 12 м2  
Устройство модульных покрытий временных технологических дорог из полимерных плит, площадью:  
27-11-013-03 до 9 м2  
27-11-013-04 свыше 9 до 12 м2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-11-013-01	27-11-013-02	27-11-013-03	27-11-013-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	2,3	2,48	1,9	2,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,12	0,85	0,92	0,68
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 1,25 м3	маш.-ч	1,12	0,85	0,92	0,68
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.5.03.10-0002	Покрытие дорожное мобильное (МДП) из высокомолекулярного полиэтилена/полипропилена для слабых грунтов, толщина 40 мм	м2	100	100	100	100

1.24. В сборнике 28 «Железные дороги»:

### 1.24.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

#### 1.24.1.1. Пункт 1.28.13 изложить в следующей редакции:

«1.28.13. В ГЭСН сборника 28 раздела 1 не учтены затраты по сборке и разборке звеньев рельсошпальной решетки на базе. Затраты на сборку звеньев рельсошпальной решетки определяются по нормам табл. 28-01-008 и 28-01-009, в этом случае материальный ресурс рельсошпальная решетка при применении норм раздела 1 не учитывается. Затраты на разборку пути определяются по нормам табл. 28-01-006 и 28-01-007, на разборку звеньев рельсошпальной решетки - по нормам табл. 28-01-010.»;

#### 1.24.1.2. Пункт 1.28.24 изложить в следующей редакции:

«1.28.24. Нормы табл. 28-01-040 учитывают затраты на укладку рельсовых плетей, сварка которых выполнена на рельсосварочных предприятиях.»;

#### 1.24.1.3. Пункт 1.28.27 изложить в следующей редакции:

«1.28.27. Нормами табл. 28-01-041 учтены затраты по сварке стыков рельсовых плетей и рельсов в пути машинами путевыми рельсосварочными.

Сметная норма 28-01-041-01 предназначена для определения затрат на сварочные работы в комплексе с работами по замене рельсов нормальной длины на сварные рельсовые плети бесстыкового пути, определяемыми по нормам табл. 28-01-040.

Сметной нормой 28-01-041-02 предусмотрены затраты на сварку рельсовых стыков в пути на длину блок-участка с учетом монтажа рельсовой вставки. В случае вваривания в плети рельса в сборе с изолирующим стыком заменяется рельс (вставка) на рельс с готовым изолирующим стыком. Затраты на сборку рельса с изолирующим стыком с комбинированными (металлокомпозитными) накладками определяются по табл. 28-01-112.

Затраты по сварке рельсовых стыков в пределах стрелочных переводов алюминотермитным способом учтены нормой табл. 28-01-042. Сварка стыков рельсовых плетей при устройстве бесстыкового пути алюминотермитным способом допускается только в исключительных случаях и при обосновании ПОС.»;

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

1.24.2.1. В подразделе 1.1 «УКЛАДКА И РАЗБОРКА ПУТИ» раздела 1 «ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ» таблицу ГЭСН 28-01-006 «Разборка пути звеньями рельсошпальной решетки» изложить в следующей редакции:

#### **«Таблица ГЭСН 28-01-006 Разборка пути звеньями рельсошпальной решетки**

##### **Состав работ:**

Для норм 28-01-006-01, 28-01-006-02:

01. Снятие путевых пикетных знаков.

02. Раскручивание болтовых соединений в стыках.

03. Разборка пути звеньями рельсошпальной решетки с погрузкой их на платформы и выгрузкой на базе с укладкой в штабели.

04. Планировка балластной призмы.

Для нормы 28-01-006-03:

01. Снятие путевых пикетных знаков.

02. Отрыв рельсошпальной решетки от балластной призмы.

03. Резка рельсовых плетей на звенья.

04. Демонтаж рельсошпальной решетки путеукладочным краном с погрузкой на подвижной состав.

05. Планировка балластной призмы.

06. Выгрузка звеньев рельсошпальной решетки с подвижного состава на базе.

**Измеритель:** км пути

Разборка пути звеньями рельсошпальной решетки, шпалы:

28-01-006-01 деревянные

28-01-006-02 железобетонные

28-01-006-03 Демонтаж бесстыкового пути с резкой плетей на звенья рельсошпальной решетки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-006-01	28-01-006-02	28-01-006-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	59,4		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		72,52	82,09
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	26,08	29,8	33,96
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	3,7	3,7	3,69
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,85	1,85	1,97
91.09.03-031	Платформы моторные к путеукладчику	маш.-ч	3,1	4,26	9,01
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	37,25	59,64	91,74
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	3,68	1,6	
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	3,1	4,26	
91.09.05-517	Тепловозы двухсекционные широкой колеи магистральные, мощность 5300 кВт (7200 л.с.)	маш.-ч			4,5
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,45	0,45	0,43
91.09.09-002	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на деревянных шпалах	маш.-ч	3,1		
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч		4,26	4,5
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	10,62	10,62	
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч			4,48
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3			0,978
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3			13,402

1.24.2.2. Подраздел 1.1 «УКЛАДКА И РАЗБОРКА ПУТИ» раздела 1 «ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 28-01-010 Разборка на базе звеньев рельсошпальной решетки**

**Состав работ:**

Для нормы 28-01-010-01:

01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на складе.
02. Раскладка звеньев рельсошпальной решетки на разборочном стенде.
03. Очистка рельсов и креплений от грязи.
04. Демонтаж элементов креплений.
05. Уборка рельсов в штабель.
06. Снятие подкладок и прокладок.
07. Укладка в контейнер снятых элементов креплений.
08. Погрузка на подвижной состав рельсов, шпал, креплений и выгрузка на складе.

Для норм 28-01-010-02, 28-01-010-03:

01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на складе.
02. Раскладка звеньев рельсошпальной решетки на разборочном стенде.
03. Очистка рельсов и креплений от грязи.
04. Демонтаж пружинных противоугонов и выдергивание костылей.
05. Уборка рельсов в штабель.
06. Снятие подкладок и прокладок.
07. Укладка в контейнер снятых элементов креплений.
08. Погрузка на подвижной состав рельсов, шпал, креплений и выгрузка на складе.

Для норм с 28-01-010-04 по 28-01-010-06:

01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на складе.
02. Раскладка звеньев рельсошпальной решетки на разборочном стенде.
03. Очистка рельсов и креплений от грязи.
04. Отвинчивание гаск клеммных и закладных болтов, снятие клеммных болтов из гнезд подкладок в сборе.
05. Уборка рельсов в штабель.

06. Снятие двухвитковых и плоских шайб, изолирующих втулок с закладных болтов.  
 07. Снятие подкладок и прокладок.  
 08. Вытаскивание закладных болтов из гнезд шпал.  
 09. Укладка в контейнер снятых элементов креплений.  
 10. Погрузка на подвижной состав рельсов, шпал, креплений и выгрузка на складе.  
 Для норм с 28-01-010-07 по 28-01-010-09:  
 01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на складе.  
 02. Раскладка звеньев рельсошпальной решетки на разборочном стенде.  
 03. Очистка рельсов и креплений от грязи.  
 04. Отвинчивание и вытаскивание шурупов, снятие скобы ЖБР, пружинной клеммы и упорной скобы.  
 05. Уборка рельсов в штабель.  
 06. Снятие подкладок и прокладок.  
 07. Укладка в контейнер снятых элементов креплений.  
 08. Погрузка на подвижной состав рельсов, шпал, креплений и выгрузка на складе.  
 Для норм с 28-01-010-10 по 28-01-010-12:  
 01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на складе.  
 02. Раскладка звеньев рельсошпальной решетки на разборочном стенде.  
 03. Очистка рельсов и креплений от грязи.  
 04. Ослабление и снятие монорегуляторов, снятие пружинной клеммы с подклеммником и уголка-изолятора.  
 05. Уборка рельсов в штабель.  
 06. Снятие подкладок и прокладок.  
 07. Укладка в контейнер снятых элементов креплений.  
 08. Погрузка на подвижной состав рельсов, шпал, креплений и выгрузка на складе.

**Измеритель: км пути**

Разборка на базе звеньев рельсошпальной решетки на деревянных шпалах, крепление костыльное, число шпал на 1 км:

28-01-010-01	2000
28-01-010-02	1840
28-01-010-03	1600

Разборка на базе звеньев рельсошпальной решетки на железобетонных шпалах, крепление КБ, число шпал на 1 км:

28-01-010-04	2000
28-01-010-05	1840
28-01-010-06	1600

Разборка на базе звеньев рельсошпальной решетки на железобетонных шпалах, крепление ЖБР-65Ш, число шпал на 1 км:

28-01-010-07	2000
28-01-010-08	1840
28-01-010-09	1600

Разборка на базе звеньев рельсошпальной решетки на железобетонных шпалах, крепление АРС, число шпал на 1 км:

28-01-010-10	2000
28-01-010-11	1840
28-01-010-12	1600

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-010-01	28-01-010-02	28-01-010-03	28-01-010-04	28-01-010-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-24	Средний разряд работы 2,4	чел.-ч			388,37		
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	438,99	418,74			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч				783,9	733,85
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	160,61	153,83	143,63	178,11	169,91
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.09.03-031	Платформы моторные к путеукладчику	маш.-ч	2,11	2,11	2,11	2,15	2,15
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	51,09	48,43	44,43	61,9	58,49
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	34,8	34,8	34,8	42,73	42,73
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	16,63	16,04	15,16	16,72	16,07
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	29,5	28,2	26,23	33,53	31,85
91.09.09-001	Краны козловые двухконсольные для работы на звеносборочных базах, 10 т	маш.-ч	31,01	29,51	27,26	35,58	33,81
91.09.09-002	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на деревянных шпалах	маш.-ч	2,11	2,11	2,11		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-010-01	28-01-010-02	28-01-010-03	28-01-010-04	28-01-010-05
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч				2,15	2,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-010-06	28-01-010-07	28-01-010-08	28-01-010-09	28-01-010-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч					352,2
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч	657,84				
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч			416,09	383,85	
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		436,95			
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	156,61	166,49	159,13	147,75	156,99
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.09.03-031	Платформы моторные к путеукладчику	маш.-ч	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	52,93	58,98	55,81	50,6	56,61
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	42,73	42,73	42,73	42,73	42,73
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	15,08	13,81	13,38	12,75	11,44
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	29,08	30,63	29,15	26,98	28,25
91.09.09-001	Краны козловые двухконсольные для работы на звеносборочных базах, 10 т	маш.-ч	30,92	35,58	33,81	30,92	35,58
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-010-11	28-01-010-12
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	338,12	316,06
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	150,43	139,71
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.09.03-031	Платформы моторные к путеукладчику	маш.-ч	2,15	2,15
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	53,63	48,7
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	42,73	42,73
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	11,2	10,86
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	26,98	24,85
91.09.09-001	Краны козловые двухконсольные для работы на звеносборочных базах, 10 т	маш.-ч	33,81	30,92
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	2,15	2,15

1.24.2.3. В подразделе 1.6 «УСТРОЙСТВО БЕССТЫКОВОГО ПУТИ» раздела 1 «ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ» таблицы ГЭСН 28-01-037 «Замена рельсов нормальной длины на сварные рельсовые плети бесстыкового пути со скреплением КБ», 28-01-038 «Замена рельсов нормальной длины на сварные рельсовые плети бесстыкового пути со скреплением ЖБР», 28-01-039 «Замена рельсов нормальной длины на сварные рельсовые плети бесстыкового пути со скреплением АРС» исключить;

1.24.2.4. В подразделе 1.6 «УСТРОЙСТВО БЕССТЫКОВОГО ПУТИ» раздела 1 «ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ» таблицы ГЭСН 28-01-040 «Замена рельсов нормальной длины на сварные рельсовые плети бесстыкового пути со скреплением W-30», 28-01-041 «Сварка рельсовых стыков в пути машинами путевыми рельсосварочными» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 28-01-040 Замена рельсов нормальной длины на сварные рельсовые плети бесстыкового пути**

**Состав работ:**

Для норм с 28-01-040-01 по 28-01-040-09:

01. Погрузка сварных рельсовых плетей и укладываемых в путь материалов на базе.

02. Выгрузка сварных рельсовых плетей в середину колеи.
03. Замена рельсов нормальной длины на сварные рельсовые плети бесстыкового пути.
04. Погрузка на подвижной состав снятых с пути рельсов и рельсовых креплений.
05. Изготовление и укладка рельсовых рубок и соединение их с существующим путем.
06. Ввод рельсовых плетей в оптимальный температурный интервал.
07. Выгрузка на базе снятых с пути рельсов и рельсовых креплений.

Для норм 28-01-040-10, 28-01-040-11:

01. Погрузка сварных рельсовых плетей и укладываемых в путь материалов на базе.
02. Очистка рельсовых креплений от грязи и мазута.
03. Выгрузка сварных рельсовых плетей в середину колеи.
04. Замена рельсов нормальной длины на сварные рельсовые плети бесстыкового пути.
05. Погрузка на подвижной состав снятых с пути рельсов и рельсовых креплений.
06. Изготовление и укладка рельсовых рубок на отводах в конце фронта работ и соединение их с существующим путем.
07. Ввод рельсовых плетей в оптимальный температурный интервал.
08. Выгрузка на базе снятых с пути рельсов и рельсовых креплений.

Для норм с 28-01-040-13 по 28-01-040-15:

01. Погрузка рельсов, креплений и инструментов на базе.
02. Выгрузка сварных рельсовых плетей в середину колеи.
03. Замена рельсов нормальной длины на сварные рельсовые плети бесстыкового пути.
04. Погрузка на подвижной состав снятых с пути рельсов и рельсовых креплений.
05. Изготовление и укладка рельсовых рубок и соединение их с существующим путем.
06. Ввод рельсовых плетей в оптимальный температурный интервал.
07. Выгрузка на базе снятых с пути рельсов и стыковых креплений.

**Измеритель: км пути**

Замена рельсов нормальной длины на сварные рельсовые плети бесстыкового пути со креплением КБ, число шпал на 1 км:

28-01-040-01	2000
28-01-040-02	1840
28-01-040-03	1600

Замена рельсов нормальной длины на сварные рельсовые плети бесстыкового пути со креплением ЖБР, число шпал на 1 км:

28-01-040-04	2000
28-01-040-05	1840
28-01-040-06	1600

Замена рельсов нормальной длины на сварные рельсовые плети бесстыкового пути со креплением АРС, число шпал на 1 км:

28-01-040-07	2000
28-01-040-08	1840
28-01-040-09	1600

Замена рельсов нормальной длины на сварные рельсовые плети бесстыкового пути со креплением W-30, число шпал на 1 км:

28-01-040-10	2000
28-01-040-11	1840

Замена рельсов нормальной длины на сварные рельсовые плети бесстыкового пути со креплением ПФК-350, число шпал на 1 км:

28-01-040-13	2000
28-01-040-14	1840
28-01-040-15	1600

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-040-01	28-01-040-02	28-01-040-03	28-01-040-04	28-01-040-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	358,19	337,28	317,38		
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч				183,84	182,51
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	22,74	22,02	20,94	22,53	21,83
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
91.09.03-031	Платформы моторные к путеукладчику	маш.-ч	3,22	3,22	3,22	3,21	3,21
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	6,44	6,44	6,44	6,42	6,42
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-040-01	28-01-040-02	28-01-040-03	28-01-040-04	28-01-040-05
91.09.08-011	Спецсоставы для перевозки рельсовых плетей	маш.-ч	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61
91.09.12-001	Гайковерты путевые моторные	маш.-ч	4,49	4,13	3,59	4,39	4,04
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	8,23	8,23	8,23	8,23	8,23
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
25.1.04.04-0003	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М27, длина 160 мм, 180 мм, с гайкой диаметром М27	т	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
25.1.05.01-0001	Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р65	шт	28	28	28	28	28
25.1.05.05-0001	Плети рельсовые железнодорожные сварные бесстыкового пути из рельсов Р65	м	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850
25.1.05.05-1005	Рельсы железнодорожные, тип Р65	м	150	150	150	150	150

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-040-06	28-01-040-07	28-01-040-08	28-01-040-09	28-01-040-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч					257,4
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	161,64				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		339,87	316,17	284,44	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	20,77	17,7	17,7	17,7	17,87
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
91.09.03-031	Платформы моторные к путеукладчику	маш.-ч	3,21	4,48	4,48	4,48	4,43
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,5	0,58	0,58	0,58	0,74
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	6,42	8,96	8,96	8,96	8,85
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	0,5	0,58	0,58	0,58	0,74
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	2,64	3,27	3,27	3,27	3,25
91.09.08-011	Спецсоставы для перевозки рельсовых плетей	маш.-ч	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	1,61	2,24	2,24	2,24	2,21
91.09.12-001	Гайковерты путевые моторные	маш.-ч	3,51				
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	8,23	8,23	8,23	8,23	8,23
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
25.1.04.04-0003	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М27, длина 160 мм, 180 мм, с гайкой диаметром М27	т	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
25.1.05.01-0001	Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р65	шт	28	28	28	28	28
25.1.05.05-0001	Плети рельсовые железнодорожные сварные бесстыкового пути из рельсов Р65	м	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850
25.1.05.05-1005	Рельсы железнодорожные, тип Р65	м	150	150	150	150	150

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-040-11	28-01-040-13	28-01-040-14	28-01-040-15
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	246,56			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		158,88	153,67	145,86
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	17,87	18,23	18,23	18,23
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,37			
91.09.03-031	Платформы моторные к путеукладчику	маш.-ч	4,43	2,85	2,85	2,85
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,74	1,76	1,76	1,76
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	8,85	10,05	10,05	10,05
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	0,74	1,69	1,69	1,69

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-040-11	28-01-040-13	28-01-040-14	28-01-040-15
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	3,25	2,51	2,51	2,51
91.09.05-517	Тепловозы двухсекционные широкой колеи магистральные, мощность 5300 кВт (7200 л.с.)	маш.-ч		0,49	0,49	0,49
91.09.08-011	Спецсоставы для перевозки рельсовых плетей	маш.-ч	0,52	0,49	0,49	0,49
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	2,21	2,51	2,51	2,51
91.09.12-021	Домкраты путевые	маш.-ч		0,81	0,81	0,81
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	8,23	7,99	7,99	7,99
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	2,4	0,16	0,16	0,16
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	2,4	0,16	0,16	0,16
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
25.1.04.04-0003	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М27, длина 160 мм, 180 мм, с гайкой диаметром М27	т	0,08	П	П	П
25.1.05.01-0001	Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р65	шт	28	П	П	П
25.1.05.05-0001	Плети рельсовые железнодорожные сварные бесстыкового пути из рельсов Р65	м	1 850	П	П	П
25.1.05.05-1005	Рельсы железнодорожные, тип Р65	м	150	П	П	П

**Таблица ГЭСН 28-01-041 Сварка рельсовых стыков в пути машинами путевыми рельсосварочными**

**Состав работ:**

Для нормы 28-01-041-01:

01. Зачистка контактных поверхностей рельсов перед сваркой.
02. Установка сварочной машины на рельсовый стык и сварка стыка.
03. Шлифовка и проверка сварного стыка.
04. Термическая обработка сварного стыка.
05. Проверка качества сварки дефектоскопом.

Для нормы 28-01-041-02:

01. Погрузка на базе и выгрузка в пути рельсовой вставки.
02. Обрезка концов плетей.
03. Вырезка балласта в шпальных ящиках и сдвигка шпал в зоне сварного стыка.
04. Демонтаж временного рельса и монтаж рельсовой вставки с постановкой креплений.
05. Зачистка контактных поверхностей рельсов перед сваркой.
06. Зачистка контактных поверхностей рельсов перед сваркой.
07. Шлифовка и проверка сварного стыка.
08. Термическая обработка сварного стыка.
09. Проверка качества сварки дефектоскопом.
10. Сдвигка шпал по меткам.
11. Пополнение шпальных ящиков ранее вырезанным балластом.
12. Подбивка шпал шпалоподбойками.
13. Погрузка на перегоне и выгрузка на базе временного рельса.

Для норм с 28-01-041-03 по 28-01-041-05:

01. Погрузка на базе и выгрузка в пути рельсовых вставок.
02. Опробывание, смазка и снятие стыковых болтов с накладками.
03. Обрезка концов рельсов с болтовыми отверстиями.
04. Вырезка балласта в шпальных ящиках и сдвигка шпал в зоне сварного стыка.
05. Снятие и установка узлов рельсовых креплений.
06. Установка роликов и перетяжка привариваемого рельса.
07. Зачистка контактных поверхностей рельсов перед сваркой.
08. Установка сварочной машины на рельсовый стык и сварка стыка.
09. Шлифовка и проверка сварного стыка.
10. Термическая обработка сварного стыка.
11. Проверка качества сварки дефектоскопом.
12. Сдвигка шпал по меткам.
13. Пополнение шпальных ящиков ранее вырезанным балластом.
14. Подбивка шпал шпалоподбойками.
15. Сверление болтовых отверстий для накладок в месте примыкания с существующим путем.
16. Установка стыковых накладок и постановка стыковых болтов с завинчиванием гаек.
17. Погрузка на перегоне и выгрузка на базе обрезанных концов рельсов, стыковых накладок и болтов.

**Измеритель: 2 стыка**

28-01-041-01 Сварка стыков рельсовых плетей длиной до 800 м в рельсовые плети длиной до 1600 м машинами путевыми рельсосварочными

28-01-041-02	Сварка стыков рельсовых плетей на длину блок-участка, перегона с ввариванием рельсовой вставки машинами путевыми рельсосварочными
	Сварка стыков рельсов звеньевого пути в рельсовые плети со скреплением APC, число шпал на 1 км:
28-01-041-03	2000
28-01-041-04	1840
28-01-041-05	1600

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-041-01	28-01-041-02	28-01-041-03	28-01-041-04	28-01-041-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		13,01			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч			25,67	25,32	24,88
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	12,76				
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	14,1	8,9	14,2	14,2	14,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.07-002	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			0,06	0,06	0,06
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч		0,2	0,1	0,1	0,1
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч		0,2	0,04	0,04	0,04
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	2,82	1,7	2,8	2,8	2,8
91.09.10-051	Шпалоподбойки электрические	маш.-ч		0,4	0,4	0,4	0,4
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч		1,32	0,43	0,43	0,43
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч		0,25	0,73	0,73	0,73
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч			0,01	0,01	0,01
91.09.13-011	Машины путевые рельсосварочные в комплекте с оборудованием для термической обработки и шлифования сварных стыков	маш.-ч	2,82	1,7	2,8	2,8	2,8
91.17.02-033	Дефектоскопы ультразвуковые импульсные с толщиной просвечиваемого изделия до 5000 мм	маш.-ч	0,43	0,11	0,43	0,43	0,43
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.04.02-0004	Масло дизельное моторное М-10ДМ	кг	0,0877	0,0877	0,0877	0,0877	0,0877
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
25.1.05.05-1005	Рельсы железнодорожные, тип Р65	м		12,5	2,27	2,27	2,27

1.24.2.5. Подраздел 1.13 «ПРОЧИЕ ВИДЫ РАБОТ» раздела 1 «ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 28-01-112 Сборка стыка изолирующего с комбинированными (металлокомпозитными) накладками на базе**

**Состав работ:**

01. Комплектование стыковых болтов.
02. Погрузка рельса, креплений на подвижной состав и выгрузка на месте сборки.
03. Резка рельса.
04. Сверление отверстий под стыковые болты.
05. Шлифовка концов рельсов.
06. Зачистка поверхности рельсов.
07. Приготовление и нанесение клеевой композиции.
08. Установка изолирующих втулок, накладок, стыковых болтов и завинчивание гаек.
09. Измерение электрического сопротивления.
10. Погрузка изолирующего стыка на подвижной состав и выгрузка на складе готовой продукции.

**Измеритель: стык**

Сборка стыка изолирующего с комбинированными (металлокомпозитными) накладками на базе из рельсов Р65 длиной:

28-01-112-01	25 м
28-01-112-02	12,5 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-112-01	28-01-112-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-112-01	28-01-112-02
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	4,01	3,91
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,34	0,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.06.08-003	Тельферы электрические, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,08	0,08
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,2	0,07
91.09.09-001	Краны козловые двухконсольные для работы на звеносборочных базах, 10 т	маш.-ч	0,17	0,13
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	0,09	0,09
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	0,23	0,23
91.09.12-103	Станки сверлильно-шлифовальные	маш.-ч	0,6	0,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
14.1.05.04-0101	Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В, марка ВК-9	кг	1,2	1,2
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,00008	0,00008
25.1.05.05-1005	Рельсы железнодорожные, тип Р65	м	25	12,5
26.1.02.02-0025	Комплект узла изолирующего стыка рельсов типа Р65 с двумя накладками, прокладкой, болтами с гайками и шайбами	компл	1	1

1.24.2.6. В подразделе 3.2 «ПОДВЕСКА ПРОВОДОВ» раздела 3 «СИГНАЛИЗАЦИЯ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И БЛОКИРОВКА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ» таблицу ГЭСН 28-03-013 «Подвеска проводов самонесущих изолированных (СИП) на опорах воздушных линий электропередачи напряжением 1 кВ» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 28-03-013 Подвеска проводов самонесущих изолированных (СИП) на опорах воздушных линий электропередачи напряжением 1 кВ**

**Состав работ:**

01. Погрузка, выгрузка и транспортировка к месту работы материалов и барабанов с проводом.
02. Проверка состояния изоляции проводов перед монтажом.
03. Раскатка, вытяжка и регулировка СИП с установкой анкерных, поддерживающих и ответвительных зажимов.
04. Устройство заземления СИП без земляных работ.

**Измеритель: км**

28-03-013-01 Подвеска проводов самонесущих изолированных марки СИП-2, СИП-2А на опорах воздушных линий электропередачи напряжением 1 кВ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-03-013-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	209,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	64,72
<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	4,7
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	4,86
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	4,86
91.09.06-004	Машины для монтажа контактной сети при работе "с поля"	маш.-ч	50,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
05.1.02.06	Приставки железобетонные	шт	1
20.1.01.08-0019	Зажимы ответвительные с проводами ответвлений сечением 16-95 мм <sup>2</sup>	100 шт	0,04
20.1.01.08-0020	Зажимы ответвительные с проводами ответвлений сечением 4-35 мм <sup>2</sup>	100 шт	0,84
20.1.01.15-0011	Зажимы соединительные изолированные, сечение 50 мм <sup>2</sup>	100 шт	0,03
20.1.01.15-0012	Зажимы соединительные изолированные, сечение 54,6 мм <sup>2</sup>	100 шт	0,01
20.1.02.07-0004	Наконечники изолированные алюминиевые с медной клеммой, диапазон сечений 50 мм <sup>2</sup>	100 шт	0,01
20.1.02.07-0005	Наконечники изолированные алюминиевые с медной клеммой, диапазон сечений 54 мм <sup>2</sup>	100 шт	0,01
20.2.02.04-0001	Колпачки герметичные для защиты жил площадью поперечного сечения от 6 до 35 мм <sup>2</sup>	100 шт	0,01
21.2.01.01	Провода самонесущие изолированные	1000 м	1,02
21.2.01.02-0143	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 10	т	0,0066
22.2.02.14-0022	Проволока стальная оцинкованная перевязочная для воздушных линий связи, классы 1,2, диаметр 2,0 мм	т	0,04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-03-013-01
25.2.02.04-0001	Зажим анкерный для крепления кабеля сечением от 50 до 70 мм <sup>2</sup> , предельная нагрузка 15 кН	компл	3
25.2.02.04-0002	Зажим анкерный для подвешивания самонесущих кабелей сечением 11-15 мм <sup>2</sup> , минимальная разрушающая нагрузка 15 кН, размер алюминиевого корпуса зажима без стального тросика и клиньев 112x28x63 мм, длина клиньев 165 мм, длина петли 290 мм	компл	3
25.2.02.04-0003	Комплект промежуточной подвески для подвешивания самонесущих кабелей сечением 16-95 мм <sup>2</sup> , предельная нагрузка 12-20 кН в составе кронштейн из высокопрочного коррозионностойкого алюминиевого сплава и пластикового подвеса	компл	23
25.2.02.09-0011	Хомуты нейлоновые кабельные стяжные, диаметр 10-45 мм, длина 175 мм	100 шт	0,54
25.2.02.11-0021	Лента крепления из нержавеющей стали в пластмассовой коробке с кабельной бухтой, ширина 20 мм, толщина 0,7 мм, длина 50 м	шт	0,51
25.2.02.11-0051	Скрепы для фиксации на промежуточных опорах, размер 20 мм	100 шт	0,35

1.24.2.7. Подраздел 3.6 «СТЫКИ ИЗОЛИРУЮЩИЕ, СОЕДИНИТЕЛИ РЕЛЬСОВЫЕ И МОСТИКИ СВЕТОФОРНЫЕ» раздела 3 «СИГНАЛИЗАЦИЯ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И БЛОКИРОВКА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 28-03-046 Устройство изоляции деталей стрелочных переводов

**Состав работ:**

Для нормы 28-03-046-01:

01. Изоляция соединительных полос с комплектованием и установкой изоляции.

Для нормы 28-03-046-02:

01. Изоляция соединительных полос с разметкой, резкой и приваркой угольников, комплектованием и установкой изоляции.

Для нормы 28-03-046-03:

01. Изоляция лафетных угольников со снятием, разметкой, сверлением отверстий и комплектованием изоляции.

Для нормы 28-03-046-04:

01. Изоляция ушек и тяг со снятием, разметкой, сверлением и комплектованием изоляции.

**Измеритель: 10 пар (нормы 28-03-046-01, 28-03-046-02); 10 шт (нормы 28-03-046-03, 28-03-046-04)**

Устройство изоляции деталей стрелочных переводов:

28-03-046-01	связных полос без приварки угольников
28-03-046-02	связных полос с приваркой угольников
28-03-046-03	лафетных угольников
28-03-046-04	ушек и тяг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-03-046-01	28-03-046-02	28-03-046-03	28-03-046-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч	4,25			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		12,92		
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч				17
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч			11,1	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,2	1,26		
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,1	0,63		
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	0,1	0,63		
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч		2,94		
<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		
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т		0,0013		
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>		0,7		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		1,8		
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т		0,00001		
01.7.19.12-0001	Стержень эбонитовый, диаметр 10-22 мм	м	1,03		0,815	1,65
08.3.08.03	Сталь угловая	т	0,03	0,03	0,03	

1.24.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ» изложить в следующей редакции:

«Приложение 28.1

**Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения  
ГЭСН сборника 28**

№ п.п.	Условия применения	№ пунктов общих положений, шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты				
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов			
1	2	3	4	5			
1.1.	<b>Раздел 1.</b>						
	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:	п. 1.28.7	14 – 18	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		
			для участков пути с установленной скоростью движения поездов от 141 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	
				для участков пути с установленной скоростью движения поездов более 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	
			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.	п. 1.28.8	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»:	п. 1.28.9		
					28-01-031,	-	1,81

№ п.п.	Условия применения	№ пунктов общих положений, шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
		28-01-041, 28-01-067÷28-01-072, 28-01-074, 28-01-077, 28-01-105, 28-01-109, 28-01-110, 28-01-111-01, 28-01-111-02, 28-01-160		
		28-01-040, 28-01-046÷28-01-049, 28-01-053, 28-01-054, 28-01-058÷28-01-063, 28-01-107, 28-01-151÷28-01-159	-	1,51
1.4.	Балластировка пути и стрелочных переводов	п. 1.28.20	-	0,30
1.5.	Замена рельсошпальной решетки на деревянных шпалах на рельсошпальную решетку на железобетонных шпалах	п. 1.28.21	1,12	-
1.6.	<b>Раздел 2.</b> 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 19 – 36 37 – 54 55 – 72 73 – 90 91 – 108 109 – 126 127 и более для участков пути с установленной скоростью движения поездов от 141 до 200 км/ч Число поездов, проходящих по путям в сутки: 14 – 18 19 – 36 37 – 54 55 – 72 73 – 90 91 – 108 109 и более для участков пути с установленной скоростью движения поездов более 200 км/ч Число поездов, проходящих по путям в сутки: 14 – 18 19 – 36 37 – 54 55 – 72 73 – 90 91 – 108 109 и более	п. 1.28.35	1,05 1,10 1,15 1,20 1,30 1,40 1,50 1,60 1,05 1,10 1,15 1,25 1,35 1,45 1,60 1,05 1,10 1,20 1,30 1,40 1,50 1,70	1,05 1,10 1,15 1,20 1,30 1,40 1,50 1,60 1,05 1,10 1,15 1,25 1,35 1,45 1,60 1,05 1,10 1,20 1,30 1,40 1,50 1,70

№ п.п.	Условия применения	№ пунктов общих положений, шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
1.7.	Продолжительность «окна», час:	Все нормы, где предусмотрена работа в «окно»		
	от 2 до 4		0,9	0,9
	свыше 4		0,8	0,8
1.8.	На каждый километр средней длины перегона сверх 10 км.	то же	0,03	0,03
1.9.	Работы по 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.	то же	0,77	0,77
1.10.	Установка в подготовленные котлованы: железобетонных опор	28-02-001 (06, 07, 09, 10)	0,82	0,6
		28-02-002 (06, 12, 15, 18), 28-02-001 (08, 11)	0,82	0,7
		28-02-002 (03), 28-02-002 (07, 08, 10, 11, 16, 17)	0,82	0,3
		28-02-003	0,75	0,6
		28-02-011	0,27	0,8
	фундаментов под стальные опоры анкером	28-02-023 (03, 04)	0,9	0,71
1.11.	Разработка котлованов вручную в мокрых грунтах группы:			
	I		1,12	—
	II-IV		1,3	—
1.12.	Установка двоянных железобетонных опор:	28-02-001 (07, 08, 10, 11)	1,9	1,9
		28-02-002 (02, 03, 05, 06, 08, 09, 11, 12, 14, 15, 17, 18)	1,25	1,25
		28-02-004	2	—
1.13.	Разборка строительных конструкций контактной сети с доставкой на склад	п. 1.28.39	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.	п. 1.28.8	1,2	1,2
<b>Раздел 3.</b>				
1.15.	Производство работ: в болотистой местности	28-03-001, 28-03-003	1,25	1,25
		28-03-011, 28-03-012, 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,	28-03-001, 28-03-011	1,2	1,2



№ п.п.	Условия применения	№ пунктов общих положений, шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
	если выполнение 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

».

1.25. В сборнике 29 «Тоннели и метрополитены»:

1.25.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.25.1.1. Дополнить пунктами 1.29.85 – 1.29.88 следующего содержания:

«1.29.85. Нормой 29-01-098-01 учтен полный комплекс работ, включая разработку проема в конструкции монтажной камеры, сборку и установку стартового кольца, ниппельного кольца, упорной рамы, адаптерного кольца и других опорных металлоконструкций, передвижку тоннелепроходческого механизированного комплекса (далее – ТПМК) к забою с разработкой грунта, нагнетанием раствора и укладкой ложных (временных) колец обделки, демонтаж упорной рамы, адаптерного кольца и временных (ложных) колец обделки, вывод щита в демонтажную камеру, сверление и резка бетона торцевой стены демонтажной камеры.

Затраты на эксплуатацию ТПМК и грузоподъемных механизмов нормой не учтены и учитываются дополнительно в соответствии с графиком, разработанным в составе проекта.

Затраты, обеспечивающие ввод ТПМК в забой (стартовое кольцо, ниппельное кольцо, упорная рама, адаптерное кольцо и другие конструкции), нормами не учтены и учитываются дополнительно с учетом коэффициента оборачиваемости этих конструкций, значение которого подтверждается расчетом, приводимым в проектной документации.

1.29.86. Нормами табл. 29-02-028 учтены затраты на механизированную разработку грунта в котлованах глубиной до 7,5 м шириной более 10 м и вертикальным креплением стен при строительстве метрополитена открытым способом.

Нормами учтен полный комплекс работ поярусной механизированной разработки грунта землеройной техникой (одноковшовыми гидравлическими

экскаваторами на гусеничном ходу, бульдозерами) с погрузкой разработанного грунта в автотранспортные средства в нормальных условиях, в забоях, свободных от подземных коммуникаций и надземных мешающих предметов.

1.29.87. Нормами табл. 29-02-046 учтены затраты по устройству монолитных бетонных и железобетонных конструкций с применением индивидуальной опалубки. Применение индивидуальной опалубки допускается в случае невозможности применения индустриальной опалубки и обосновывается проектом.

1.29.88. Нормами 29-02-070-01 и 29-02-070-02 учтены затраты по монтажу и демонтажу оборудования ТПМК диаметром до 6,5 м с грунтопригрузом.

Затраты на эксплуатацию грузоподъемных механизмов, участвующих при разгрузке и погрузке на специальные транспортные средства оборудования проходческого комплекса, нормами не учтены и учитываются дополнительно по данным проекта организации строительства.

Нормой 29-02-070-01 учтен комплекс работ по сборке оборудования ТПМК на стройплощадке, монтажу узлов оборудования в монтажной камере, монтажу, подключению и испытанию гидрооборудования, электрооборудования, систем управления и сигнализации.

Нормой 29-02-070-02 учтен комплекс работ по демонтажу оборудования ТПМК в демонтажной камере, с разборкой их на отдельные узлы на стройплощадке и погрузкой на транспортные средства.»;

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

1.25.2.1. Подраздел 1.3 «ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 29-01-098 Ввод в забой и вывод из забоя тоннелепроходческих механизированных комплексов**

**Состав работ:**

01. Механизированная разломка и доработка бетонной ограждающей конструкции.
02. Укрупнительная сборка элементов опорной металлоконструкции, стартового кольца, ниппельного и адаптерного кольца.
03. Монтаж стартового кольца с бетонированием.
04. Демонтаж распорной металлоконструкции стартового кольца.
05. Монтаж и демонтаж ниппельного кольца, упорной рамы, адаптерного кольца, опорных металлоконструкций по железобетонным опорам.
06. Подача и перемещение железобетонных блоков в рабочую зону.
07. Передвижка тоннелепроходческого механизированного комплекса к забою с разработкой грунта, укладка сборной железобетонной обделки.
08. Переустановка (демонтаж и монтаж) рельс для продвижения защитной платформы.
09. Демонтаж бетонных блоков торцевой стены.
10. Монтаж и демонтаж железобетонных блоков полукольца.
11. Вывод из забоя тоннелепроходческого механизированного комплекса.
12. Демонтаж упорной металлоконструкции, металлоконструкций ложа тоннелепроходческим механизированным комплексом.
13. Разломка бетона между полукольцами и бетонным ложем.

**Измеритель:** шт

29-01-098-01 Ввод в забой и вывод из забоя тоннелепроходческого механизированного комплекса с бентонитовым пригрузом диаметром до 6,5 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-098-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	4 600,41
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	517,79
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 1,25 м <sup>3</sup>	маш.-ч	17,88

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-098-01
91.02.03-001	Гидромолоты на базе экскаватора на пневмоколесном ходу массой до 15 т, вес ударной части 0,95 т	маш.-ч	17,88
91.03.19-092	Гайковерты ручные пневматические при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	69,8
91.04.01-071	Установки буровые перфораторного бурения глубина бурения до 25 м, диаметр скважин 48-60 мм при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	25,2
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	3,78
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	17,64
91.07.02-012	Автобетононасосы, производительность 90 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	36,96
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	36,96
91.07.10-011	Растворонагнетатели с электродвигателем, производительность 4 м <sup>3</sup> /ч, дальность подачи по горизонтали 200 м, дальность подачи по вертикали 60	маш.-ч	6,35
91.09.03-034	Платформы узкой колеи	маш.-ч	8,74
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,83
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	133,68
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	295,75
91.21.19-025	Станки для резки огнеупоров, диаметр диска до 500 мм	маш.-ч	433,56
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	427,66
91.21.20-013	Установки алмазного бурения скважин в железобетоне электрические, диаметр бурения до 250 мм	маш.-ч	5,16
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч	25,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	111,92
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	11,09
01.4.01.06-0162	Коронка буровая штыревая для гидроперфораторов и станков вращательно-ударного бурения, внутренняя резьба R32, диаметр 43 мм	шт	5,6
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	105,6
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	113,1
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	151,7
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	267,27
01.7.15.01	Анкеры	т	0,459
01.7.15.03	Болты с гайками и шайбами	т	1,16
01.7.15.02-0047	Болты анкерные с гайкой стальные фрикционные расклинивающиеся, с наружной резьбой М12, диаметр 20 мм, длина 150 мм	100 шт	1,44
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т	0,95
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00578
01.7.17.06-0013	Круг алмазный отрезной сегментный, диаметр 800 мм, сегмент 4,8x10x40 мм	шт	2,2
01.7.17.06-1028	Диск алмазный для настенных пил, диаметр 1600 мм	шт	3,86
01.7.17.07-0051	Круг шлифовальный прямого профиля, марка шлифовального материала 25А, размеры 100x20x20 мм	шт	13,88
01.7.17.09-1170	Сверло кольцевое алмазное высокоскоростное по железобетону с быстросъемным хвостовиком для бурения на станине в мокром режиме, лазерная пайка сегментов, длина 430 мм, диаметр 102 мм	шт	23,08
01.7.17.09-1242	Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-max для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 320 мм, диаметр 14 мм	шт	1,2
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона	м <sup>3</sup>	34,11
04.3.01.10-0101	Раствор тампонажный	м <sup>3</sup>	3,53
05.1.02.02	Блоки и тюбинги железобетонные	м <sup>3</sup>	51,17
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг	15,07
08.3.04.01-1024	Катанка из углеродистой стали, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 5-9 мм	т	2,51
08.3.04.02-0063	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 5-12 мм	т	0,017
08.4.02.03	Заготовки арматурные	т	0,163
08.4.03.03	Сталь арматурная периодического профиля	т	1,16
11.1.03.06	Доски обрезные	м <sup>3</sup>	0,06
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	м <sup>3</sup>	0,05
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	м <sup>3</sup>	0,21
11.1.03.06-0116	Доска обрезная хвойных пород, сухая, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II	м <sup>3</sup>	0,6
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	м <sup>3</sup>	0,48
11.2.04.06	Клинья деревянные	м <sup>3</sup>	2,01
11.3.03.15	Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые	шт	199
26.1.01.02	Комплекты болтовые со сферическими шайбами	компл	41,4

»;

1.25.2.2. Подраздел 2.1 «КРЕПЛЕНИЕ КОТЛОВАНОВ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 29-02-011 Устройство и разборка металлического пояса

**Состав работ:**

Для нормы 29-02-011-01:

01. Срубка слоя бетона с закладных деталей.
02. Установка металлического пояса.
03. Установка, сварка элементов крепления металлического пояса.

Для нормы 29-02-011-02:

01. Разборка элементов крепления металлического пояса.
02. Разборка металлического пояса из двутавровых балок.

**Измеритель: т**

- 29-02-011-01 Устройство металлического пояса из двутавровых балок при креплении котлованов  
 29-02-011-02 Разборка металлического пояса из двутавровых балок при креплении котлованов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-011-01	29-02-011-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч		13,96
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	27,04	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,4	0,74
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.02-004	Краны козловые, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	0,15	0,16
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,15	0,19
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,2	0,24
91.14.04-001	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т	маш.-ч	0,14	0,15
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,14	0,15
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч		6,52
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	10,87	
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	3,76	
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	3,76	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>		1,82
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг		0,36
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	14,1	
07.2.07.12	Конструкции стальные	т	П	

1.25.2.3. Подраздел 2.2 «ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 29-02-028 Механизированная разработка грунта в котлованах глубиной до 7,5 м шириной более 10 м и вертикальным креплением стен при строительстве метрополитена открытым способом

**Состав работ:**

01. Разработка грунта экскаватором с погрузкой в транспортные средства.
02. Разработка разрыхленного грунта экскаватором с погрузкой в транспортные средства.
03. Разработка грунта навывмет экскаватором.
04. Разработка разрыхленного грунта навывмет экскаватором.
05. Транспортировка грунта на расстояние до 20 м.
06. Предварительная планировка площадей уступов бульдозером.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup>**

Механизированная разработка грунта в котлованах глубиной до 7,5 м шириной более 10 м с вертикальным креплением стен при строительстве метрополитена открытым способом, группа грунтов:

- 29-02-028-01 1  
 29-02-028-02 2  
 29-02-028-03 3  
 29-02-028-04 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-028-01	29-02-028-02	29-02-028-03	29-02-028-04
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,96	5,59	7,02	9,05
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,26	0,29	0,31	0,33
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,65 м3	маш.-ч	0,66	0,84	1,11	1,36
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 1,0 м3	маш.-ч	2,02	2,23	2,8	3,68
91.14.03-002	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	2,02	2,23	2,8	3,68

1.25.2.4. Подраздел 2.3 «МОНОЛИТНЫЕ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» дополнить таблицами следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 29-02-046 Монолитные железобетонные колонны**

**Состав работ:**

Для норм 29-02-046-01, 29-02-046-02:

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 29-02-046-06, 29-02-046-07:

01. Монтаж щитов опалубки с раскрепляющими элементами.
02. Укладка бетона, уход за бетоном.
03. Демонтаж щитов опалубки с раскрепляющими элементами.
04. Затирка бетонной поверхности.

**Измеритель: 100 м2 (нормы 29-02-046-01, 29-02-046-02); т (норма 29-02-046-05); 100 м3 (нормы 29-02-046-06, 29-02-046-07)**

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
29-02-046-05	Армирование монолитных железобетонных колонн
	Бетонирование монолитных железобетонных колонн в опалубке металлической толщиной:
29-02-046-06	до 400 мм
29-02-046-07	свыше 400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-046-01	29-02-046-02	29-02-046-05	29-02-046-06	29-02-046-07
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	304,32	166,03			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч				2 329,95	
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч					1 030,25
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			35,67		
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,31	3,57	0,33	47,27	46,18
<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	0,14	0,14	0,1
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м3/ч	маш.-ч				46,98	45,97
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч				43,62	42,74
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	2,78	1,9	0,19	0,15	0,11
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	32,32	15,24		10,07	4,84
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 гибки арматуры	маш.-ч			0,77		
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	20,96	10			
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.06-0022	Смазка эмульсол	кг				336	172

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-046-01	29-02-046-02	29-02-046-05	29-02-046-06	29-02-046-07
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	5,33	2,51		1,01	0,81
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	24,19	11,4		6,71	3,23
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,36	1,05		288,59	121,77
01.7.07.12-0023	Пленка полиэтиленовая изоляционная, толщина 0,2-0,5 мм	м2				26,85	12,9
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		
01.7.12.05-0053	Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная плотность 200 г/м2	м2				18,79	9,03
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	96	45,2			
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			
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона	м3				101,5	101,5
08.3.03.06-0012	Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная	т			0,006		
08.3.11.01-1100	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3сп, № 5У-10У, № 5П-10П	т	11,61	7			
08.4.03.03	Арматура	т	0,18	0,24	1,01	0,84	0,402
11.2.11.06-0003	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с обеих сторон, сорт III/III, толщина 21 мм	м3	0,09	0,07			
11.3.03.15-1012	Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 25 мм	100 шт				3,9	3,9
11.3.03.15-1024	Трубки защитные из ПВХ для стяжного болта опалубки, диаметр 25/22 мм	м				704,7	508,1

**Таблица ГЭСН 29-02-047 Устройство щебеночной подготовки в котлованах**

**Состав работ:**

01. Изготовление анкеров из арматурной стали для крепления сетки.
02. Установка анкеров из арматуры.
03. Укладка сетки.
04. Устройство щебеночной подготовки.

**Измеритель: 10 м3**

Устройство щебеночной подготовки в котлованах шириной до 40 м в грунтах средней влажности, толщина подготовки:

- 29-02-047-01 до 120 мм  
29-02-047-02 свыше 120 до 200 мм

Устройство щебеночной подготовки в котлованах шириной свыше 40 м в грунтах средней влажности, толщина подготовки:

- 29-02-047-03 до 120 мм  
29-02-047-04 свыше 120 до 200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-047-01	29-02-047-02	29-02-047-03	29-02-047-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	26,35	21,7	26,58	21,27
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,68	3,37	5,39	3,49
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.06.05-053	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные гусеничные, вместимость ковша 0,6 м3, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	2,42	1,7	2,67	1,8
91.08.03-015	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 5 т	маш.-ч	2	1,45	2,5	1,5
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,24	0,2	0,2	0,17
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-047-01	29-02-047-02	29-02-047-03	29-02-047-04
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	0,24	0,2	0,2	0,17
91.21.12-002	Ножницы листовые кривошипные гильотинные	маш.-ч	0,15	0,11	0,11	0,08
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
02.2.05.04	Щебень из плотных горных пород	м <sup>3</sup>	15,832	14,5	15,832	14,5
08.4.02.05-1000	Сетка арматурная сварная легкая из арматурной проволоки класса Вр-1, тип 4	т	П	П	П	П
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	П	П	П	П

1.25.2.5. В подразделе 2.5 «ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицы ГЭСН 29-02-056 «Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов», 29-02-057 «Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 29-02-056 Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов

##### Состав работ:

Для норм 29-02-056-01, 29-02-056-02:

01. Подготовка поверхности под изоляцию.
02. Наплавление гидроизоляционного материала.
03. Кладка защитной стенки из кирпича.

Для норм 29-02-056-03, 29-02-056-04:

01. Подготовка поверхности под изоляцию.
02. Наплавление гидроизоляционного материала.
03. Установка железобетонных плит защитных стен.
04. Торкретирование поверхности.

Для норм 29-02-056-05, 29-02-056-06:

01. Подготовка поверхности под изоляцию.
02. Наплавление гидроизоляционного материала.
03. Установка арматурной сетки с устройством защитного слоя из раствора.

Для норм 29-02-056-07, 29-02-056-08:

01. Подготовка поверхности под изоляцию.
02. Наплавление гидроизоляционного материала.
03. Установка арматурной сетки с устройством защитного слоя из раствора.
04. Установка теплоизоляционных плит.

Для нормы 29-02-056-09:

01. Подготовка поверхности под изоляцию.
02. Устройство выравнивающего слоя из раствора.
03. Установка теплоизоляционных плит.
04. Укладка полиэтиленовой пленки.
05. Установка арматурной сетки с устройством защитного слоя из раствора.
06. Нанесение грунтовки.
07. Наплавление гидроизоляционного материала.

Для норм 29-02-056-10, 29-02-056-11:

01. Подготовка поверхности под изоляцию.
02. Устройство выравнивающего слоя из раствора.
03. Установка теплоизоляционных плит.
04. Укладка полиэтиленовой пленки.
05. Нанесение грунтовки.
06. Наплавление гидроизоляционного материала.

##### Измеритель: 100 м<sup>2</sup>

Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем в 1/2 кирпича:

29-02-056-01 в 2 слоя гидроизоляционного материала

29-02-056-02 в 3 слоя гидроизоляционного материала

Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из железобетонных плит:

29-02-056-03 в 2 слоя гидроизоляционного материала

29-02-056-04 в 3 слоя гидроизоляционного материала

Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой без теплоизоляции:

29-02-056-05	в 2 слоя гидроизоляционного материала
29-02-056-06	в 3 слоя гидроизоляционного материала
Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой с теплоизоляцией из пенобетонных плит:	
29-02-056-07	в 2 слоя гидроизоляционного материала
29-02-056-08	в 3 слоя гидроизоляционного материала
Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой с теплоизоляцией из полистирольных пенопластовых плит:	
29-02-056-09	в 2 слоя гидроизоляционного материала
Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора с теплоизоляцией из полистирольных пенопластовых плит:	
29-02-056-10	в 2 слоя гидроизоляционного материала
29-02-056-11	в 3 слоя гидроизоляционного материала

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-056-01	29-02-056-02	29-02-056-03	29-02-056-04	29-02-056-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	320,85	348,84	248,4	279,45	248,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	16,37	16,7	14,93	15,37	38,37
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,6	1,54	0,95	0,95	1,22
91.07.10-031	Цемент-пушки при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч					10,44
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	1,55	1,94	0,76	1,2	3,05
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	13,22	13,22	13,22	13,22	23,66
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	52,78	52,78	52,78	52,78	52,78
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	31,74	47,64	31,74	47,64	31,74
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,014	0,014			
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м <sup>3</sup>					5,82
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т					3,98
04.3.01.09	Раствор готовый цементный	м <sup>3</sup>	5,3	5,3	5,92	5,92	2,87
05.2.03.02-0001	Камни бетонные стеновые из тяжелого бетона, размеры 390x190x188 мм, марка 200	м <sup>3</sup>			3,02	3,02	
06.1.01.05	Кирпич керамический	1000 шт	5,2	5,2			
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	м <sup>2</sup>					102
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм	т					0,0012
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	м <sup>3</sup>	1,24	1,24			
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м <sup>2</sup>	271	401	271	401	271

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-056-06	29-02-056-07	29-02-056-08	29-02-056-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч				350,13
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	279,45	313,01	328,83	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	41,77	33,09	35,87	34,49
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,53	3,49	3,62	1,94
91.07.10-011	Растворонагнетатели с электродвигателем, производительность 4 м <sup>3</sup> /ч, дальность подачи по горизонтали 200 м, дальность подачи по вертикали 60	маш.-ч				8,6
91.07.10-031	Цемент-пушки при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	11,6	10,44	11,6	
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	3,82	8,72	9,05	1,24
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		19,95	19,95	



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-056-06	29-02-056-07	29-02-056-08	29-02-056-09
91.18.01-006	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа, давление до 21,57 МПа (220 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч				22,71
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	24,82	10,44	11,6	
91.19.08-003	Насосы, производительность 3,6 м3/ч, напор 16 м, мощность 1,2 кВт	маш.-ч				0,95
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	52,78			
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч				45
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.2.03.05	Праймер	кг				150
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	47,64	31,74	47,64	31,92
01.7.03.01-0001	Вода	м3		2,9	2,9	7,2
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м2				110
01.7.11.07-0021	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2 мм	т		0,009	0,009	
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	5,82	5,82	5,82	
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	3,98	3,98	3,98	
04.3.01.09	Раствор готовый цементный	м3	2,87	5,01	5,01	4,36
05.2.02.13-0006	Блоки арболитовые, прочие арболитовые изделия неармированные теплоизоляционные, класс В1,0	м3		10,1	10,1	
08.1.02.17	Сетка стальная	м2				102
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	102	102	102	
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм	т	0,0012	0,0012	0,0012	
08.3.05.02-0001	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм	т		0,64	0,64	
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	401	260	390	266
12.2.05.06	Плиты из пенопласта полистирольного	м3				10,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-056-10	29-02-056-11
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч		321,02
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	287,27	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	30,08	30,69
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,87	2,24
91.07.10-011	Растворонагнетатели с электродвигателем, производительность 4 м3/ч, дальность подачи по горизонтали 200 м, дальность подачи по вертикали 60	маш.-ч	4,3	4,3
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	1,2	1,44
91.18.01-006	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа, давление до 21,57 МПа (220 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	22,71	22,71
91.19.08-003	Насосы, производительность 3,6 м3/ч, напор 16 м, мощность 1,2 кВт	маш.-ч	0,95	0,95
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	45	45
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.2.03.05	Праймер	кг	150	150
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	31,92	47,88
01.7.03.01-0001	Вода	м3	5,1	5,1
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м2	110	110
04.3.01.09	Раствор готовый цементный	м3	2,25	2,25
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	266	399
12.2.05.06	Плиты из пенопласта полистирольного	м3	10,3	10,3

**Таблица ГЭСН 29-02-057 Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов**

**Состав работ:**

Для норм с 29-02-057-01 по 29-02-057-04:

01. Устройство разуклонки.

02. Наплавление гидроизоляционного материала.  
 03. Установка арматурной сетки.  
 04. Устройство защитного слоя.  
 05. Установка теплоизоляционных пенобетонных плит.

Для нормы 29-02-057-05:

01. Устройство выравнивающего слоя и разуклонки.  
 02. Установка теплоизоляционных плит.  
 03. Укладка полиэтиленовой пленки.  
 04. Нанесение грунтовки.  
 05. Наплавление гидроизоляционного материала.  
 06. Установка арматурной сетки.  
 07. Устройство защитного слоя.

Для нормы 29-02-057-06:

01. Устройство выравнивающего слоя и разуклонки.  
 02. Устройство пароизоляции.  
 03. Установка теплоизоляционных плит.  
 04. Укладка укрывочного материала.  
 05. Нанесение грунтовки.  
 06. Наплавление гидроизоляционного материала.  
 07. Установка арматурной сетки.  
 08. Устройство защитного слоя.

**Измеритель: 100 м2**

Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой без теплоизоляции:

29-02-057-01 в 2 слоя гидроизоляционного материала

29-02-057-02 в 3 слоя гидроизоляционного материала

Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов с теплоизоляцией из пенобетонных плит и пароизоляцией:

29-02-057-03 в 2 слоя гидроизоляционного материала

29-02-057-04 в 3 слоя гидроизоляционного материала

Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов с теплоизоляцией из полистирольных пенопластовых плит:

29-02-057-05 в 2 слоя гидроизоляционного материала

Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов с теплоизоляцией из полистирольных пенопластовых плит и пароизоляцией:

29-02-057-06 в 2 слоя гидроизоляционного материала

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-057-01	29-02-057-02	29-02-057-03	29-02-057-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	235	240,35	443,46	489
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	40,69	44,66	48,63	83,27
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,22	1,54	3,49	3,62
91.07.10-031	Цемент-пушки при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	11,6	13,04	11,6	28,69
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	3,05	3,82	8,72	9,05
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	24,82	26,26	24,82	41,91
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	52,78	52,78	52,78	52,78
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	27,6	41,4	27,6	41,4
01.7.03.01-0001	Вода	м3	5,56	5,56	5,56	13,9
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	11,6	11,6	29,1	29,1
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	7,96	7,96	19,9	19,9
04.3.01.09	Раствор готовый цементный	м3	4,09	4,09	10,2	10,2
05.2.02.13-0006	Блоки арболитовые, прочие арболитовые изделия неармированные теплоизоляционные, класс В1,0	м3			10,3	10,3
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	103	103	102	102
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00078	0,00076	0,00076	0,00144
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	248	372	372	496

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-057-05	29-02-057-06
<b>1</b> 1-100-30	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	288,68	390,09
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,43	33,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,42	3,73
91.07.02-021	Бетононасосы прицепные электрические, производительность 60 м3/ч	маш.-ч	1,02	1,02
91.07.03-001	Бетоносмесители гравитационные передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	0,38	0,38
91.07.10-011	Растворонагнетатели с электродвигателем, производительность 4 м3/ч, дальность подачи по горизонтали 200 м, дальность подачи по вертикали 60	маш.-ч		4,8
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,61	0,83
91.18.01-006	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа, давление до 21,57 МПа (220 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч		22,5
91.19.08-003	Насосы, производительность 3,6 м3/ч, напор 16 м, мощность 1,2 кВт	маш.-ч	1,26	1,26
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч		45
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.2.03.05	Праймер	кг	70	210
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	31,92	47,88
01.7.03.01-0001	Вода	м3	10,7	12,8
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,06	0,08
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м2	110	
01.7.12.05	Геополотна нетканые	м2	22	33,5
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	0,004	0,004
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0019	0,0025
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,132	0,132
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,2	0,2
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	10,5	10,5
04.3.01.09	Раствор готовый цементный	м3		3,15
08.1.02.17	Сетка стальная	м2	103	103
08.3.04.01-1024	Катанка из углеродистой стали, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 5-9 мм	т	0,001	0,001
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
08.4.02.03	Заготовки арматурные	т	0,004	0,004
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	0,048	0,048
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	0,61	0,81
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	266	399
12.2.05.06	Плиты из пенопласта полистирольного	м3	10,3	10,3
24.2.03.01-0001	Замок бетоновода диаметром 125 мм	шт	1,06	1,06
24.2.03.01-0201	Секция (труба) бетоновода стальная для подачи бетонной смеси, внутренний диаметр 125 мм, толщина стенки 4,5 мм, длина 3000 мм	шт	0,54	0,54

1.25.2.6. В подразделе 2.5 «ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-02-061 «Устройство осадочных швов при изоляции тоннелей гидростеклоизолом» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-02-061 Устройство осадочных швов при изоляции тоннелей гидростеклоизолом**

**Состав работ:**

Для норм 29-02-061-01, 29-02-061-03:

01. Устройство выкружки.
02. Грунтовка поверхности.
03. Раскатка рулонного материала.
04. Заливка вручную зазоров.
05. Наклейка слоев фартуков.
06. Укладка раствора в швы.

Для нормы 29-02-061-02:

01. Грунтовка поверхности.
02. Раскатка рулонного материала.
03. Заливка вручную зазоров.
04. Наклейка слоев фартуков.
05. Укладка раствора в швы.

## 06. Устройство защитного слоя из раствора.

Измеритель: 100 м (норма 29-02-061-01); м2 (нормы 29-02-061-02, 29-02-061-03)

Устройство осадочных швов при изоляции тоннелей гидростеклоизолом:

29-02-061-01	в стенах
29-02-061-02	в перекрытии
29-02-061-03	в лотке

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-061-01	29-02-061-02	29-02-061-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч			219
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч		192	
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	319		
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,28	3,79	2,96
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,05	1,81	1,42
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	95,77	87,95	104,71
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	2,23	1,98	1,54
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.2.01.02	Битум	т	5,27	4,84	5,76
01.2.03.02-0001	Грунтовка битумная под полимерное или резиновое покрытие	т	0,023	0,018	0,018
04.3.01.09	Раствор готовый кладочный, цементный	м3	3,37	1,69	4,39
08.3.03.05-1068	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная общего назначения, диаметр 7,0-10,0 мм	т	0,0873	0,0887	
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	0,41	0,38	
12.1.02.09	Гидростеклоизол	м2	330	207	188

1.25.2.7. Подраздел 2.6 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» дополнить таблицами следующего содержания:

## «Таблица ГЭСН 29-02-069 Устройство деформационных швов

## Состав работ:

Для нормы 29-02-069-02:

01. Устройство и разборка лесов.
02. Установка деревянных брусьев в конструкции стены и защитном слое.
03. Установка и закрепление листа пенополистирола.
04. Разборка бруска и заполнение выемки мастикой.
05. Укладка валика из теплоизоляционного шнура.
06. Наплавление гидроизоляционного материала в два слоя.

Для нормы 29-02-069-03:

01. Установка и закрепление листа пенополистирола.
02. Устройство выемок и заполнение мастикой.
03. Пробивка штробы вручную.
04. Укладка валика из теплоизоляционного шнура.
05. Наплавление гидроизоляционного материала в два слоя.

Измеритель: 100 м

Устройство деформационных утепленных швов с наплавлением гидроизоляционного слоя и прокладкой теплоизоляционного шнура:

29-02-069-02	в стене
29-02-069-03	в перекрытии

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-069-02	29-02-069-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	363,99	
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч		333,69
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,62	1,22
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,7	0,83
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,92	0,39
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-069-02	29-02-069-03
01.2.03.05	Праймер	кг	480	480
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	20,4	14,4
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,09	
01.7.07.26-1006	Изделия (прокладки) пенополиэтиленовые теплоизоляционные для уплотнения стыков сборных элементов ограждающих конструкций, сечение круглое сплошное, диаметр 50 мм	10 м	10,3	10,3
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	0,26	
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	153	122,4
12.2.05.06	Плиты из пенопласта полистирольного	м3	1,03	2,06
14.5.04.07-0012	Мастика тиоколовая двухкомпонентная строительного назначения, холодного отверждения	кг	420	464

**Таблица ГЭСН 29-02-070 Монтаж и демонтаж оборудования тоннелепроходческого комплекса диаметром до 6,5 м**

**Состав работ:**

Для нормы 29-02-070-01:

01. Выгрузка элементов и оборудования тоннелепроходческого комплекса и материалов на строительной площадке.
02. Подготовка тоннелепроходческого комплекса к монтажу.
03. Сборка узлов оборудования тоннелепроходческого комплекса на строительной площадке.
04. Монтаж оборудования тоннелепроходческого комплекса в монтажной камере.
05. Монтаж, подключение и испытание систем энергообеспечения, управления и сигнализации.

Для нормы 29-02-070-02:

01. Демонтаж и разборка укрупненных элементов тоннелепроходческого комплекса.
02. Перемещение тоннелепроходческого комплекса в демонтажную камеру.
03. Погрузка элементов тоннелепроходческого комплекса на спецтранспорт.

**Измеритель: шт**

- 29-02-070-01 Монтаж оборудования тоннелепроходческого комплекса диаметром до 6,5 м  
 29-02-070-02 Демонтаж оборудования тоннелепроходческого комплекса диаметром до 6,5 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-070-01	29-02-070-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч		2 786,09
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	6 213,43	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	838,78	483,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.03.19-091	Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	69,98	33,64
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,12	0,12
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	6,38	1,3
91.05.05-017	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	8,32	5,08
91.05.09-009	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 130 т	маш.-ч	17,55	
91.05.09-012	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 350 т	маш.-ч	314,68	202,89
91.05.09-015	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 90 т	маш.-ч	79,04	34,95
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	1,42	1,42
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,2	2,2
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	30,4	16,2
91.19.02-002	Маслонасосы шестеренные, производительность 2,3 м3/час	маш.-ч	35,84	21,92
91.21.02-502	Аппараты моечные высокого давления бензиновые, производительность до 470 л/ч, давление 16 МПа	маш.-ч	6,25	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.17.07-0054	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм	шт	76,19	

1.25.2.8. В подразделе 3.1 «УСТРОЙСТВО ПУТИ В ТОННЕЛЕ» раздела 3 «УСТРОЙСТВО ПУТИ» таблицу ГЭСН 29-03-001 «Укладка пути в тоннелях и на смотровых канавах» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-03-001 Укладка пути в тоннелях и на смотровых канавах»**

**Состав работ:**

Для норм с 29-03-001-01 по 29-03-001-03, с 29-03-001-08 по 29-03-001-11:

01. Сортировка рельсов, креплений и шпал.
  02. Заготовка межрельсовых распорок и клиньев.
  03. Заготовка коротышей.
  04. Монтаж шпал.
  05. Гнутье рельсов.
  06. Спуск монтажных рельсов, шпал и креплений в тоннель.
  07. Подбор материалов перед укладкой.
  08. Укладка пути.
- Для норм с 29-03-001-04 по 29-03-001-07:
01. Сортировка рельсов, креплений и шпал.
  02. Заготовка межрельсовых распорок и клиньев.
  03. Заготовка коротышей.
  04. Монтаж шпал.
  05. Гнутье рельсов.
  06. Спуск монтажных рельсов, шпал и креплений в тоннель.
  07. Подбор материалов перед укладкой.
  08. Укладка пути.
  09. Сварка рельсов.

**Измеритель: км пути**

Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении рельсами длиной 25 м на участках пути:

29-03-001-01	прямых	
29-03-001-02	кривых	
29-03-001-03	с контррельсами (без укладки контррельсов)	
Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении сварными рельсовыми плетями длиной 50 м на уложенных монтажными рельсами участках пути:		
29-03-001-04	прямых	
29-03-001-05	кривых	
Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении сварными рельсовыми плетями длиной 100 м на уложенных монтажными рельсами участках пути:		
29-03-001-06	прямых	
29-03-001-07	кривых	
Укладка пути в тоннелях при раздельном скреплении монтажными рельсами на участках пути:		
29-03-001-08	прямых	
29-03-001-09	кривых	
Укладка пути в тоннелях при нераздельном скреплении на:		
29-03-001-10	смотровых канавах	
29-03-001-11	Укладка контррельсов	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-001-01	29-03-001-02	29-03-001-03	29-03-001-04	29-03-001-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч			5 620		
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	4 600	5 470			
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч				1 050	1 090
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	132,4	144,82	154,3	23,76	23,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.03.11-002	Тележки вспомогательные перегонные	маш.-ч	334,81	356,32	369,28	86,85	86,85
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	64,3	70,3	74,9		
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	204	240	240		
91.06.08-003	Тельферы электрические, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	195	213	213		
91.09.02-006	Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3	маш.-ч	392,83	432,84	463,25		
91.09.12-041	Ключи путевые универсальные при работе от передвижной электростанции	маш.-ч	194,88	213,44	213,44		
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	2	2	2	43,28	43,28
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	1	1	1	1	1
91.09.13-012	Машины электросварочные автоматические для контактной сварки рельсов подвесные	маш.-ч				23,76	23,76
91.09.14-061	Приборы винтовые для регулировки стыков и зазоров железнодорожных путей	маш.-ч		79,31	79,31		
91.14.04-001	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т	маш.-ч	68,1	74,52	79,4		
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	68,1	74,52	79,4		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-001-01	29-03-001-02	29-03-001-03	29-03-001-04	29-03-001-05
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч	19,28	19,23	19,23	19,23	19,23
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.04.08-0015	Масло сланцевое топливное	т				0,0044	0,0044
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	117,551	128,747	128,747		
01.7.15.13-0002	Шпилнты проволочные	кг	28,9	31,6	31,6	28,9	31,6
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг				1,72	1,72
05.2.02.24-0021	Кубики путевые, бетон В15, объем 0,006 м3	м3	12,8	15,3	15,3		
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	1,09	1,33	1,33		
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	1,57	1,88	1,88		
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	3	3	3	3	3
25.1.01.05-0011	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	1 690	1 850	1 850		
25.1.03.06-0033	Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 1, диаметр отверстия М27	т	0,036	0,036	0,036	0,018	0,018
25.1.04.04-0002	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм, с гайкой диаметром М24	т	0,27	0,27	0,27	0,134	0,134
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм	т	7,26	7,95	7,95		
25.1.05.04	Плеть рельсовая	т				П	П
25.1.05.05	Рельсы железнодорожные широкой колеи, тип Р50	т	П	П	П		
25.1.05.01-0004	Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50	шт	168	168	168	42,2	42,2
26.1.02.03-0021	Подкладка крепления рельса, тип «Метро» Р50	шт	3 410	3 740	1 870		
26.1.02.03-0022	Подкладка крепления рельса, тип «Метро» Р50, удлиненная	шт			2 710		
26.1.02.04-0005	Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» Р50, размеры 320x160 мм	шт	3 490	3 830	3 830		
26.1.02.04-0007	Прокладка полимерная под подошву рельса, размеры 190x148x10 мм	шт	3 494	3 830	3 830	3 494	3 830
26.1.02.08-0111	Штырь маятниковый	шт	3 460	3 790	3 790	3 460	3 790

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-001-06	29-03-001-07	29-03-001-08	29-03-001-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч			4 220	4 610
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	1 050	1 090		
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	11,88	11,88	138,53	151,53
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.03.11-002	Тележки вспомогательные перегонные	маш.-ч	86,85	86,85	30,38	30,38
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			64,3	70,3
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч			206	238
91.06.08-003	Тельферы электрические, грузоподъемность 2 т	маш.-ч			195	213
91.09.02-006	Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3	маш.-ч			392,92	432,94
91.09.12-041	Ключи путевые универсальные при работе от передвижной электростанции	маш.-ч			194,88	213,44
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	21,64	21,64		
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	1	1		
91.09.13-012	Машины электросварочные автоматические для контактной сварки рельсов подвесные	маш.-ч	11,88	11,88		
91.14.04-001	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т	маш.-ч			74,23	81,23
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч			74,23	81,23
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч	19,23	19,23		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.04.08-0015	Масло сланцевое топливное	т	0,0044	0,0044		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			117,551	128,747
01.7.15.13-0002	Шпилнты проволочные	кг	28,9	31,6	28,9	31,6
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	1,72	1,72		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-001-06	29-03-001-07	29-03-001-08	29-03-001-09
05.2.02.24-0021	Кубики путевые, бетон В15, объем 0,006 м3	м3			12,8	15,3
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			1,09	1,32
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			1,57	1,88
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	3	3	3	3
25.1.01.05-0011	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт			1 690	1 850
25.1.03.06-0033	Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 1, диаметр отверстия М27	т	0,009	0,009	0,036	0,036
25.1.04.04-0002	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм, с гайкой диаметром М24	т	0,067	0,067	0,027	0,027
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм	т			7,26	7,95
25.1.05.04	Плеть рельсовая	т	П	П		
25.1.05.05	Рельсы железнодорожные широкой колеи, тип Р50	т			П	П
25.1.05.01-0004	Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50	шт	41	41	9,86	9,86
26.1.02.03-0021	Подкладка крепления рельса, тип «Метро» Р50	шт			3 410	3 740
26.1.02.04-0005	Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» Р50, размеры 320x160 мм	шт			3 490	3 830
26.1.02.04-0007	Прокладка полимерная под подошву рельса, размеры 190x148x10 мм	шт	3 494	3 830	3 494	3 830
26.1.02.08-0111	Штырь маятниковый	шт	6 920	7 580	3 460	3 790

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-001-10	29-03-001-11
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	4 620	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		1 560
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	99,32	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.03.11-002	Тележки вспомогательные перегонные	маш.-ч	60,93	74,98
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	46,1	
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	330	
91.06.08-003	Тельферы электрические, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	160	
91.09.02-006	Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3	маш.-ч	284,76	27,4
91.09.12-041	Ключи путевые универсальные при работе от передвижной электростанции	маш.-ч	159,6	80
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	180	
91.09.14-061	Приборы винтовые для регулировки стыков и зазоров железнодорожных путей	маш.-ч		110,54
91.14.04-001	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т	маш.-ч	53,22	
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	53,22	
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч	19,23	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.04.08-0014	Масло креозотовое	т	0,129	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	96,27	48,256
01.7.15.13-0002	Шплинты проволоочные	кг	14,5	31,6
05.2.02.24-0021	Кубики путевые, бетон В15, объем 0,006 м3	м3	12,8	
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т		0,86
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	1,09	
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	1,57	
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	3	3
25.1.01.05-0011	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	1 210	
25.1.03.02-0001	Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16x16 мм, длина 165 мм	т	0,48	
25.1.03.06-0033	Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 1, диаметр отверстия М27	т	0,036	0,291
25.1.04.04-0002	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм, с гайкой диаметром М24	т	0,27	0,94
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм	т	3,39	2,03
25.1.05.05	Рельсы железнодорожные широкой колеи, тип Р50	т	П	
25.1.05.06	Рельсы контррельсовые	т		41,9



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-001-10	29-03-001-11
25.1.05.01-0004	Накладка рельсовая двухголовая, тип 1P50	шт	168	
26.1.02.03-0021	Подкладка крепления рельса, тип «Метро» P50	шт	3 190	
26.1.02.03-0022	Подкладка крепления рельса, тип «Метро» P50, удлиненная	шт		938
26.1.02.04-0004	Прокладка стальная для контррельса малого радиуса	шт		1 900
26.1.02.04-0006	Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» P50, удлиненная, размеры 380x160 мм	шт		948
26.1.02.08-0012	Вкладыш металлический	шт		938

1.25.2.9. В подразделе 3.1 «УСТРОЙСТВО ПУТИ В ТОННЕЛЕ» раздела 3 «УСТРОЙСТВО ПУТИ» таблицы ГЭСН 29-03-016 «Установка дополнительных кронштейнов контактного рельса в местах температурных стыков при устройстве пути в тоннеле», 29-03-017 «Устройство уплотнения рельсов в тоннеле» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-03-016 Установка дополнительных кронштейнов контактного рельса в местах температурных стыков при устройстве пути в тоннеле»**

**Состав работ:**

01. Установка дополнительных кронштейнов в местах температурных стыков.

**Измеритель: 10 шт**

29-03-016-01 Установка дополнительных кронштейнов контактного рельса в местах температурных стыков при устройстве пути в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-016-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	4,28
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.03.11-002	Тележки вспомогательные перегонные	маш.-ч	0,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.04.08-0014	Масло креозотовое	т	0,00039
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	4,05
01.7.15.13-0002	Шпильки проволоочные	кг	0,08
01.7.19.17-0037	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр свыше 11,0 мм	кг	0,42
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,0006
25.1.03.06-0033	Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 1, диаметр отверстия М27	т	0,00049
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм	т	0,02
26.1.02.02-0021	Накладка к кронштейну тоннельному, тип ПП-5.701.01.001	шт	10
26.1.02.04-0005	Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» P50, размеры 320x160 мм	шт	10
26.1.02.04-0006	Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» P50, удлиненная, размеры 380x160 мм	шт	10
26.1.02.06-0001	Скоба стальная подвески контактного рельса с фиксатором	шт	10
26.1.02.06-0003	Скоба стальная предохранительная, размеры 87x56 мм	шт	10
26.1.02.08-0031	Изолятор фарфоровый	шт	20
26.1.02.08-0051	Кронштейн крепления контактного рельса, размеры 540x620x100 мм	шт	10
26.1.02.08-0061	Нашпальник	шт	10

**Таблица ГЭСН 29-03-017 Устройство уплотнения рельсов в тоннеле**

**Состав работ:**

01. Устройство уплотнения рельсов.

**Измеритель: 10 шт**

29-03-017-01 Устройство уплотнения рельсов в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-017-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	190
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.03.11-002	Тележки вспомогательные перегонные	маш.-ч	1,07

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-017-01
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	3,41
91.09.02-006	Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,91
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	9,28
<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	0,14
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т	0,42
01.3.04.08-0014	Масло креозотовое	т	0,0008
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	8,4
01.7.14.04-0011	Полиэтиленполиамин технический	т	0,00144
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	10
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	м <sup>3</sup>	0,16
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>	0,0138
14.1.05.05-0103	Клей резорциновоформальдегидный, двухкомпонентный, компонент А и В, марка ФР - 12	т	0,01
14.5.09.01-0003	Ацетон технический, сорт высший	кг	4
25.1.03.02-0001	Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16x16 мм, длина 165 мм	т	0,02
25.1.03.06-0033	Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 1, диаметр отверстия М27	т	0,00366
25.1.04.04-0002	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм, с гайкой диаметром М24	т	0,04
26.1.02.04-0002	Прокладки стальные клиновидные, масса до 0,5 т	т	0,09524
26.1.02.04-0005	Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» Р50, размеры 320x160 мм	шт	20

1.25.2.10. В подразделе 3.1 «УСТРОЙСТВО ПУТИ В ТОННЕЛЕ» раздела 3 «УСТРОЙСТВО ПУТИ» таблицы ГЭСН 29-03-024 «Отделка контактного рельса в тоннеле», 29-03-025 «Отделка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле», 29-03-026 «Покилометровый запас укладочных материалов и деталей при устройстве пути в тоннеле» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-03-024 Отделка контактного рельса в тоннеле**

**Состав работ:**

01. Сортировка деталей и защитных коробов.
02. Постановка противоугонов.
03. Установка защитных коробов.
04. Проверка контактных рельсов по габариту.
05. Окончательная отделка контактного рельса.
06. Окраска коробов.

**Измеритель: км**

29-03-024-01 Отделка контактного рельса в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-024-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	623
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.03.11-002	Тележки вспомогательные перегонные	маш.-ч	19,37
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	12,3
91.09.12-041	Ключи путевые универсальные при работе от передвижной электростанции	маш.-ч	13,97
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	19,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.04.08-0014	Масло креозотовое	т	0,0004
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,0504
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	14,7
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	74
01.7.15.11-0048	Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М16-24	кг	464,06
01.7.15.14-0168	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 70 мм	т	0,0061
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-024-01
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	80
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,054
26.1.02.01-0001	Короба защитные деревянные	м	1 030
26.1.02.01-0011	Короб защитный контактного рельса, тип КЗР-1	шт	412
26.1.02.04-0002	Прокладки стальные клиновидные, масса до 0,5 т	т	0,2619
26.1.02.06-0002	Скоба малая к опорным точкам	шт	825
26.1.02.08-0011	Вкладыши боковые буковые	шт	1 650
26.1.02.08-0081	Противоугол контактного рельса	шт	41

### Таблица ГЭСН 29-03-025 Отделка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле

**Состав работ:**

01. Сортировка деталей и защитных коробов.
02. Установка защитных коробов.
03. Окончательная отделка концевых отводов.
04. Окраска коробов.

**Измеритель: 10 шт**

29-03-025-01 Отделка концевых отводов при устройстве пути в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-025-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	83
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.03.11-002	Тележки вспомогательные перегонные	маш.-ч	2,96
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	2,26
91.09.12-041	Ключи путевые универсальные при работе от передвижной электростанции	маш.-ч	0,71
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.04.08-0014	Масло креозотовое	т	0,0012
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,3484
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	3
01.7.15.04-0012	Винты стальные с полукруглой головкой, длина 55-120 мм	т	0,0008
01.7.15.13-0002	Шпильки проволоочные	кг	63
01.7.15.14-0168	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остrokонечные, диаметр 5 мм, длина 70 мм	т	0,0063
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	5
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,0006
26.1.02.01-0001	Короба защитные деревянные	м	37,1
26.1.02.01-0011	Короб защитный контактного рельса, тип КЗР-1	шт	20,6
26.1.02.04-0002	Прокладки стальные клиновидные, масса до 0,5 т	т	0,00981
26.1.02.04-0010	Прокладка под башмак контактного рельса, размеры 300x100 мм	шт	10,3
26.1.02.06-0002	Скоба малая к опорным точкам	шт	30,9
26.1.02.08-0001	Башмак отвода	шт	10,3
26.1.02.08-0011	Вкладыши боковые буковые	шт	61,8

### Таблица ГЭСН 29-03-026 Покилометровый запас укладочных материалов и деталей при устройстве пути в тоннеле

**Состав работ:**

Для нормы 29-03-026-01:

01. Сортировка и маркировка шпал, рельсов.
02. Проверка дефектоскопом рельсов.
03. Гнутье рельсов.
04. Спуск укладочного материала в тоннель и транспорт по тоннелю.

Для норм 29-03-026-02, 29-03-026-03:

01. Сортировка и маркировка рельсов.
02. Проверка дефектоскопом рельсов.
03. Гнутье рельсов.
04. Спуск укладочного материала в тоннель и транспорт по тоннелю.

**Измеритель: км пути**

Покилометровый запас укладочных материалов и деталей при устройстве в тоннеле:

29-03-026-01 верхнего строения пути  
 29-03-026-02 контррельса  
 29-03-026-03 контактного рельса

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-026-01	29-03-026-02	29-03-026-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		18,7	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	33,6		7,25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,86	0,24	0,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.03.11-002	Тележки вспомогательные перегонные	маш.-ч		0,49	0,31
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	1,53	0,6	0,38
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,24	0,24	0,24
91.09.02-005	Вагонетки путевые широкой колеи	маш.-ч	1,37		
91.09.12-514	Рельсогибы, усилие гиба до 36 т	маш.-ч	1,15	3,2	0,31
91.14.04-001	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т	маш.-ч	13,62		
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	13,62		
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч	0,48	0,24	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		20,3	
01.7.15.11-0048	Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М16-24	кг		8,4375	
01.7.19.17-0037	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр свыше 11,0 мм	кг			0,04
25.1.01.05	Шпалы и полушпалы пропитанные	шт	3		
25.1.03.03-0011	Противоугон пружинный к железнодорожным рельсам, тип П-50	т	0,05098		
25.1.04.04-0002	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм, с гайкой диаметром М24	т	0,01		0,01182
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм	т	0,026	0,026	
25.1.05.05	Рельсы железнодорожные широкой колеи, тип Р50	т	2,57		
25.1.05.06	Рельсы контррельсовые	т		1,03	
25.1.05.01-0004	Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50	шт	7,67		8
26.1.02.02	Накладки	шт	4	4	
26.1.02.05	Рельсы контактные	т			0,65
26.1.02.01-0001	Короба защитные деревянные	м			5,2
26.1.02.01-0011	Короб защитный контактного рельса, тип КЗР-1	шт			2,08
26.1.02.03-0021	Подкладка крепления рельса, тип «Метро» Р50	шт	4		
26.1.02.03-0022	Подкладка крепления рельса, тип «Метро» Р50, удлиненная	шт		10	
26.1.02.04-0002	Прокладки стальные клиновидные, масса до 0,5 т	т			0,00159
26.1.02.04-0003	Прокладка полиуретановая под изолятор контактного рельса, тип ППИ-2	шт			4
26.1.02.04-0004	Прокладка стальная для контррельса малого радиуса	шт		10	
26.1.02.04-0005	Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» Р50, размеры 320x160 мм	шт	50		4
26.1.02.04-0006	Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» Р50, удлиненная, размеры 380x160 мм	шт		10	
26.1.02.04-0007	Прокладка полимерная под подошву рельса, размеры 190x148x10 мм	шт	50		
26.1.02.06-0001	Скоба стальная подвески контактного рельса с фиксатором	шт			12,7
26.1.02.08-0011	Вкладыши боковые буковые	шт			10
26.1.02.08-0012	Вкладыш металлический	шт		10	
26.1.02.08-0031	Изолятор фарфоровый	шт			10
26.1.02.08-0042	Клин противоугонный П-65	шт	10		
26.1.02.08-0051	Кронштейн крепления контактного рельса, размеры 540x620x100 мм	шт			2
26.1.02.08-0071	Отвод концевой	шт			0,3
26.1.02.08-0081	Противоугон контактного рельса	шт			6
26.1.02.08-0111	Штырь маятниковый	шт	80		
26.1.02.08-1005	Электросоединитель стыка контактного рельса метрополитена	шт			6

1.25.2.11. В подразделе 3.2 «УСТРОЙСТВО ПУТИ НА ПОВЕРХНОСТИ» раздела 3 «УСТРОЙСТВО ПУТИ» таблицу ГЭСН 29-03-040 «Укладка путей наземной линии в парке и на смотровых канавах в депо» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-03-040 Укладка путей наземной линии в парке и на смотровых канавах в депо

**Состав работ:**

Для норм с 29-03-040-01 по 29-03-040-08:

01. Сортировка рельсов, креплений и шпал.
02. Проверка рельсов дефектоскопом.
03. Монтаж шпал в шпаломонтажном цехе.
04. Гнутье рельсов.
05. Транспортировка рельсов, креплений и шпал на путеекладочной базе, строительной площадке и к месту укладки.
06. Подбор материалов перед укладкой.
07. Укладка пути рельсами длиной 25 м.

Для норм 29-03-040-09, 29-03-040-10:

01. Сортировка рельсов, креплений и шпал.
02. Проверка рельсов дефектоскопом.
03. Монтаж шпал в шпаломонтажном цехе.
04. Гнутье рельсов.
05. Транспортировка рельсов, креплений и шпал на путеекладочной базе, строительной площадке и к месту укладки.
06. Подбор материалов перед укладкой.
07. Укладка пути рельсами длиной 25 м.
08. Подливка цементного раствора под брусья.

**Измеритель: км пути**

Укладка путей наземной линии на железобетонных шпалах при раздельном креплении типа "К" на участках пути:

29-03-040-01 прямых  
29-03-040-02 кривых

Укладка путей наземной линии на деревянных шпалах при раздельном креплении типа "К" на участках пути:

29-03-040-03 прямых  
29-03-040-04 кривых

Укладка путей наземной линии на деревянных шпалах при смешанном креплении с шурупным прикреплением на участках пути:

29-03-040-05 прямых  
29-03-040-06 кривых

Укладка путей в парке на деревянных шпалах при нераздельном креплении с шурупным прикреплением на участках пути:

29-03-040-07 прямых  
29-03-040-08 кривых

Укладка путей в депо при нераздельном креплении с шурупным прикреплением на канавах:

29-03-040-09 смотровых  
29-03-040-10 отстойных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-040-01	29-03-040-02	29-03-040-03	29-03-040-04	29-03-040-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч			3 640	4 420	2 980
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	3 370	4 070			
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	176,88	193,4	122,45	133,09	122,45
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.03.11-004	Тележки монтажные перегонные открытого способа работ	маш.-ч	116	123,27	330	356	314,5
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	148	162	64,7	70,3	64,7
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	554	604			
91.09.12-041	Ключи путевые универсальные при работе от передвижной электростанции	маш.-ч	452,9	492,9	231,24	251,24	179,5
91.09.12-514	Рельсогибы, усилие гиба до 36 т	маш.-ч		92		92	
91.14.04-001	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т	маш.-ч	28,88	31,4	57,75	62,79	57,75
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	28,88	31,4	57,75	62,79	57,75
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч	19,23	19,23	19,23	19,23	19,23
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,05	0,054	0,05	0,054	
01.3.01.04-0003	Мазут флотский Ф-12	т	0,1	0,108	0,1	0,108	
01.3.04.08-0014	Масло креозотовое	т			0,41	0,44	0,498
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			43,43	63,336	65,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-040-01	29-03-040-02	29-03-040-03	29-03-040-04	29-03-040-05
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	230	250			
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	3	3	3	3	3
20.2.02.01-0021	Втулки изолирующие текстолитовые	1000 шт	7,73	8,4			
25.1.01.05	Шпалы и полушпалы пропитанные	шт			1 860	2 020	1 860
25.1.02.01	Шпалы и полушпалы железобетонные	шт	1 860	2 020			
25.1.03.01-0011	Клеммы ПК	т	4,93	5,36	5,04	5,47	
25.1.03.06-0012	Шайбы пружинные путевые двухвитковые, диаметр отверстия М25	т	1,41	1,53	0,7	0,76	
25.1.03.06-0032	Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 1, диаметр отверстия М24	т			0,022	0,022	0,022
25.1.03.06-0033	Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 1, диаметр отверстия М27	т	0,036	0,036			
25.1.04.01-0001	Болты закладные для рельсовых креплений железнодорожного пути, диаметр М22, длина 175 мм, с гайкой диаметром М22	т	5,6	6,09			
25.1.04.02-0001	Болты клеммные для рельсовых креплений железнодорожного пути, диаметр М22, длина 75 мм, с гайкой диаметром М22	т	3,74	4,07	3,64	3,94	
25.1.04.04-0002	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм, с гайкой диаметром М24	т	0,26	0,26	0,24	0,24	0,36
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм	т			7,73	8,4	11,6
25.1.05.05	Рельсы железнодорожные широкой колеи, тип Р50	м	1 930	1 930	1 930	1 930	1 930
25.1.05.01-0004	Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50	шт	182,6	182,6	181,41	181,41	181,41
25.1.05.02-0005	Подкладки раздельного скрепления железнодорожного пути, тип КБ-50, КД-50	т	26,6	28,9			
26.1.02.04-0002	Прокладки стальные клиновидные, масса до 0,5 т	т			0,59683	0,65079	1,06032
26.1.02.04-0006	Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» Р50, удлиненная, размеры 380x160 мм	шт	3 830	4 160	3 790	4 120	
26.1.02.04-0007	Прокладка полимерная под подошву рельса, размеры 190x148x10 мм	шт	3 830	4 160	3 790	4 120	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-040-06	29-03-040-07	29-03-040-08	29-03-040-09	29-03-040-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	3 660				
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч		1 900	2 600		
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч				4 400	4 090
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	133,09	9,62	10,46	9,62	10,46
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.03.11-004	Тележки монтажные перегонные открытого способа работ	маш.-ч	339	158,19	173,7	87,96	87,96
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				197	151
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	70,3				
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч				197	151
91.09.12-041	Ключи путевые универсальные при работе от передвижной электростанции	маш.-ч	189,54			109,84	109,84
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч		10,95	10,95		
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч			9,68		
91.09.12-514	Рельсогибы, усилие гиба до 36 т	маш.-ч	92		110		
91.09.12-520	Станки рельсосверлильные, мощность 1,7 кВт	маш.-ч		9,68		4,52	4,52
91.14.04-001	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т	маш.-ч	62,79	9,62	10,46	9,62	10,46
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	62,79	9,62	10,46	9,62	10,46
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч	19,23	23	23	23	23
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч				53	59,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т		0,01	0,013	0,008	0,008

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-040-06	29-03-040-07	29-03-040-08	29-03-040-09	29-03-040-10
01.3.01.04-0003	Мазут флотский Ф-12	т		0,02	0,027	0,012	0,012
01.3.04.08-0014	Масло креозотовое	т	0,541	0,42	0,46	0,17	0,18
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	9,5004	41,62	41,62	196,882	170,768
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг				47	50
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг				1 830	2 670
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3				25,4	47,5
11.1.03.06-0080	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт IV	м3				3,73	3,88
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	3	3	3	3	3
25.1.01.05	Шпалы и полушпалы пропитанные	шт	2 020	1 620	1 780		
25.1.01.02-0022	Брус из древесины лиственных пород, пропитанный, для стрелочных переводов	м3				88,3	88,3
25.1.03.06-0032	Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 1, диаметр отверстия М24	т	0,034	0,064	0,064	0,049	0,049
25.1.04.04-0001	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М22, длина 135 мм, 140 мм, с гайкой диаметром М22	т		0,6	0,6	0,59	0,59
25.1.04.04-0002	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм, с гайкой диаметром М24	т	0,36				
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм	т	12,6	3,4	7,47	2,52	2,52
25.1.05.05	Рельсы железнодорожные широкой колеи, тип Р50	м	1 930				
25.1.05.05	Рельсы железнодорожные широкой колеи	м		1 970	1 970	1 970	1 970
25.1.05.01-0004	Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50	шт	181,41	304,34	304,34	300,76	300,76
26.1.02.03-0021	Подкладка крепления рельса, тип «Метро» Р50	шт		3 040	3 340	2 260	2 260
26.1.02.04-0002	Прокладки стальные клиновидные, масса до 0,5 т	т	1,15556				
26.1.02.04-0006	Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» Р50, удлиненная, размеры 380x160 мм	шт				2 470	2 470

1.25.2.12. В подразделе 3.2 «УСТРОЙСТВО ПУТИ НА ПОВЕРХНОСТИ» раздела 3 «УСТРОЙСТВО ПУТИ» таблицу ГЭСН 29-03-044 «Отделка пути на поверхности» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-03-044 Отделка пути на поверхности»**

**Состав работ:**

01. Очистка рельсов, креплений.
02. Проверка ширины колеи и кривой.
03. Строительный ремонт пути с перегонкой и исправлением подуклонки.
04. Разгонка зазоров в стыках.
05. Зачистка заусенцев в стыках, снятие и постановка стыковых болтов.
06. Установка контрольных столбиков.

**Измеритель: км пути**

Отделка пути на поверхности на участках:

- 29-03-044-01 прямых  
29-03-044-02 кривых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-044-01	29-03-044-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	825	955
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.03.11-004	Тележки монтажные перегонные открытого способа работ	маш.-ч	0,16	0,17
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	442	480
91.09.10-051	Шпалоподбойки электрические	маш.-ч	441,6	480
91.09.12-041	Ключи путевые универсальные при работе от передвижной электростанции	маш.-ч	67,3	98,18
91.09.14-061	Приборы винтовые для регулировки стыков и зазоров железнодорожных путей	маш.-ч	33,1	33,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-044-01	29-03-044-02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.04.08-0014	Масло креозотовое	т	0,024	0,039
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	22,76	39,572
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	0,032	0,056
26.1.02.04-0005	Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» P50, размеры 320x160 мм	шт	114	166

1.25.2.13. В подразделе 3.2 «УСТРОЙСТВО ПУТИ НА ПОВЕРХНОСТИ» раздела 3 «УСТРОЙСТВО ПУТИ» таблицы ГЭСН 29-03-053 «Установка дополнительных кронштейнов в местах температурных стыков при устройстве пути на поверхности», 29-03-054 «Установка контактного рельса сварными плетями на главных путях наземных линий и в парке», 29-03-055 «Установка концевых отводов на главных путях наземных линий и в парке», 29-03-056 «Отделка контактного рельса на наземных линиях и парковых путях», 29-03-057 «Отделка концевых отводов на наземных линиях и парковых путях» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-03-053 Установка дополнительных кронштейнов в местах температурных стыков при устройстве пути на поверхности»**

**Состав работ:**

01. Установка дополнительных кронштейнов в местах температурных стыков.

**Измеритель: 10 шт**

29-03-053-01 Установка дополнительных кронштейнов в местах температурных стыков при устройстве пути на поверхности

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-053-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	4,21
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.03.11-004	Тележки монтажные перегонные открытого способа работ	маш.-ч	0,13
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.04.08-0014	Масло креозотовое	т	0,00026
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,468
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	3
01.7.15.13-0002	Шплинты проволоочные	кг	0,08
01.7.19.17-0037	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр свыше 11,0 мм	кг	0,42
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,0006
25.1.03.06-0031	Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 1, диаметр отверстия M22	т	0,00049
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр M24, длина 170 мм	т	0,02
26.1.02.02-0021	Накладка к кронштейну тоннельному, тип ПП-5.701.01.001	шт	10
26.1.02.04-0005	Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» P50, размеры 320x160 мм	шт	20
26.1.02.06-0001	Скоба стальная подвески контактного рельса с фиксатором	шт	10
26.1.02.06-0003	Скоба стальная предохранительная, размеры 87x56 мм	шт	10
26.1.02.08-0031	Изолятор фарфоровый	шт	20
26.1.02.08-0051	Кронштейн крепления контактного рельса, размеры 540x620x100 мм	шт	10
26.1.02.08-0061	Нашпальник	шт	10

**Таблица ГЭСН 29-03-054 Установка контактного рельса сварными плетями на главных путях наземных линий и в парке**

**Состав работ:**

01. Сортировка и маркировка контактных рельсов.
02. Гнутье рельсов.
03. Постановка кронштейнов.
04. Установка контактного рельса.
05. Сборка нормальных и температурных стыков.



**Измеритель:** км пути  
29-03-054-01 Установка контактного рельса сварными плетями на главных путях наземных линий и в парке

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-054-01
<b>1</b> 1-100-31	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	800
<b>3</b> 91.03.11-004 91.09.12-041 91.09.12-514 91.17.04-233	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Тележки монтажные перегонные открытого способа работ Ключи путевые универсальные при работе от передвижной электростанции Рельсогибы, усилие гиба до 36 т Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	43,7 23,03 12,54 14,7
<b>4</b> 01.3.01.06-0033 01.3.04.08-0014 01.3.04.08-0015 01.7.03.04-0001 01.7.11.07-0227 01.7.15.03-0042 01.7.15.13-0002 01.7.19.17-0037 01.7.20.08-0051 01.7.20.08-0102 25.1.03.06-0032 25.1.04.07-0003 25.1.05.01-0004 26.1.02.08 26.1.02.02-0021 26.1.02.04-0005 26.1.02.04-0006 26.1.02.05-0001 26.1.02.06-0001 26.1.02.06-0003 26.1.02.08-0031 26.1.02.08-0051 26.1.02.08-0061	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Смазка графитная общего назначения Масло креозотовое Масло сланцевое топливное Электроэнергия Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм Болты с гайками и шайбами строительные Шплинты провололочные Шнур резиновый круглого сечения, диаметр свыше 11,0 мм Ветошь хлопчатобумажная цветная Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м <sup>2</sup> Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 1, диаметр отверстия М24 Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50 Электросоединители стыка контактного рельса метрополитена Накладка к кронштейну тоннельному, тип ПП-5.701.01.001 Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» Р50, размеры 320х160 мм Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» Р50, удлиненная, размеры 380х160 мм Рельсы контактные для метрополитена Скоба стальная подвески контактного рельса с фиксатором Скоба стальная предохранительная, размеры 87х56 мм Изолятор фарфоровый Кронштейн крепления контактного рельса, размеры 540х620х100 мм Нашпальник	кг т т кВт-ч кг кг кг кг кг 10 м т т шт шт шт шт шт шт т шт шт шт шт шт шт шт шт	10 0,0123 0,219 5,4288 13 130 2 7,2 0,086 0,00003 0,0509 0,34 56 107 206 29 6 53,2 412 204 417 206 206

**Таблица ГЭСН 29-03-055 Установка концевых отводов на главных путях наземных линий и в парке**

**Состав работ:**

01. Сортировка и маркировка отводов и деталей.
02. Установка отводов.

**Измеритель:** 10 шт  
29-03-055-01 Установка концевых отводов на главных путях наземных линий и в парке

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-055-01
<b>1</b> 1-100-32	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	51,8
<b>3</b> 91.03.11-004 91.09.12-041 91.21.19-031	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Тележки монтажные перегонные открытого способа работ Ключи путевые универсальные при работе от передвижной электростанции Станки сверлильные	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	1,88 4,33 4,95
<b>4</b> 01.3.01.06-0033 01.3.04.08-0014 01.7.03.04-0001 01.7.15.03-0042 01.7.15.13-0002 01.7.19.17-0037 25.1.03.06-0031 25.1.03.06-0032	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Смазка графитная общего назначения Масло креозотовое Электроэнергия Болты с гайками и шайбами строительные Шплинты провололочные Шнур резиновый круглого сечения, диаметр свыше 11,0 мм Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 1, диаметр отверстия М22 Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 1, диаметр отверстия М24	кг т кВт-ч кг кг кг т т	2 0,003 2,6104 23,8 0,2 7,2 0,00165 0,0413

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-055-01
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм	т	0,03
25.1.05.01-0004	Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50	шт	20,8
26.1.02.02-0021	Накладка к кронштейну тоннельному, тип ПП-5.701.01.001	шт	20,5
26.1.02.04-0005	Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» Р50, размеры 320х160 мм	шт	59
26.1.02.04-0006	Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» Р50, удлиненная, размеры 380х160 мм	шт	6,2
26.1.02.06-0001	Скоба стальная подвески контактного рельса с фиксатором	шт	41,2
26.1.02.06-0003	Скоба стальная предохранительная, размеры 87х56 мм	шт	20,4
26.1.02.08-0031	Изолятор фарфоровый	шт	41,7
26.1.02.08-0051	Кронштейн крепления контактного рельса, размеры 540х620х100 мм	шт	20,6
26.1.02.08-0061	Нашпальник	шт	20,6
26.1.02.08-0071	Отвод концевой	шт	10,2

**Таблица ГЭСН 29-03-056 Отделка контактного рельса на наземных линиях и парковых путях**

**Состав работ:**

01. Сортировка деталей и защитных коробов.
02. Постановка противоугонов.
03. Установка защитных коробов.
04. Проверка контактного рельса по габариту.

**Измеритель: км пути**

29-03-056-01 Отделка контактного рельса на наземных линиях и парковых путях

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-056-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	584
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.03.11-004	Тележки монтажные перегонные открытого способа работ	маш.-ч	10,74
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	16,55
91.09.12-041	Ключи путевые универсальные при работе от передвижной электростанции	маш.-ч	22,98
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.04.08-0014	Масло креозотовое	т	0,0004
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	14,93
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	134
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00008
01.7.15.12-0069	Шпильки стальные оцинкованные резьбовые, диаметр резьбы М27, длина 200 мм	т	0,2
01.7.15.14-0191	Шурупы самонарезающие стальные с шестигранной головкой, наконечник сверло, диаметр 6 мм, длина 20 мм	т	0,005
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	5
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,0315
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	82
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,006
26.1.02.01-0001	Короба защитные деревянные	м	1 030
26.1.02.01-0011	Короб защитный контактного рельса, тип КЗР-1	шт	412
26.1.02.04-0002	Прокладки стальные клиновидные, масса до 0,5 т	т	0,2619
26.1.02.06-0002	Скоба малая к опорным точкам	шт	825
26.1.02.08-0011	Вкладыши боковые буковые	шт	1 650
26.1.02.08-0081	Противоугонок контактного рельса	шт	111

**Таблица ГЭСН 29-03-057 Отделка концевых отводов на наземных линиях и парковых путях**

**Состав работ:**

01. Сортировка деталей и защитных коробов.
02. Установка защитных коробов.
03. Окраска коробов.

**Измеритель: 10 шт**

29-03-057-01 Отделка концевых отводов на наземных линиях и парковых путях

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-057-01
<b>1</b> 1-100-36	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	72,8
<b>3</b> 91.03.11-004 91.06.01-003 91.09.12-041	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Тележки монтажные перегонные открытого способа работ Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т Ключи путевые универсальные при работе от передвижной электростанции	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,33 2,95 3,22
<b>4</b> 01.3.04.08-0014 01.7.03.04-0001 01.7.15.03-0042 01.7.15.04-0011 01.7.15.14-0191 01.7.20.08-0051 14.4.02.04-0142 14.4.03.04-0001 26.1.02.01-0001 26.1.02.01-0011 26.1.02.04-0002 26.1.02.06-0002 26.1.02.08-0001 26.1.02.08-0011	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Масло креозотовое Электроэнергия Болты с гайками и шайбами строительные Винты стальные с полукруглой головкой, длина 50 мм Шурупы самонарезающие стальные с шестигранной головкой, наконечник сверло, диаметр 6 мм, длина 20 мм Ветошь хлопчатобумажная цветная Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный Лак каменноугольный, марка А Короба защитные деревянные Короб защитный контактного рельса, тип КЗР-1 Прокладки стальные клиновидные, масса до 0,5 т Скоба малая к опорным точкам Башмак отвода Вкладыши боковые буковые	т кВт-ч кг т т кг кг т м шт т шт шт шт	0,00013 3,7024 2,61 0,0008 0,0002 0,3 4,9 0,0006 25,8 5,3 0,00981 30,9 10,3 61,8

1.25.2.14. В подразделе 3.2 «УСТРОЙСТВО ПУТИ НА ПОВЕРХНОСТИ» раздела 3 «УСТРОЙСТВО ПУТИ» таблицу ГЭСН 29-03-061 «Покилометровый запас укладочных материалов и деталей» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-03-061 Покилометровый запас укладочных материалов и деталей»**

**Состав работ:**

Для норм 29-03-061-01, 29-03-061-02:

01. Сортировка и маркировка шпал, рельсов и др. деталей.
02. Проверка дефектоскопом рельсов.
03. Гнутье рельсов.
04. Транспортировка укладочных материалов к месту назначения.

Для нормы 29-03-061-03:

01. Сортировка и маркировка деталей контактного рельса.
02. Гнутье рельсов.
03. Транспортировка укладочных материалов к месту назначения.

**Измеритель: км**

Покилометровый запас укладочных материалов и деталей:

29-03-061-01	главных путей
29-03-061-02	парковых путей
29-03-061-03	контактного рельса

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-061-01	29-03-061-02	29-03-061-03
<b>1</b> 1-100-21 1-100-23	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 2,1 Средний разряд работы 2,3	чел.-ч чел.-ч			5,11
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,12	0,04	
<b>3</b> 91.05.05-015 91.09.12-514 91.17.02-032	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Рельсогибы, усилие гиба до 36 т Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,12 1,15 0,48	0,04 0,29 0,12	0,31
<b>4</b> 01.7.15.03-0042 25.1.01.05 25.1.04.04-0001 25.1.04.04-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты с гайками и шайбами строительные Шпалы и полушпалы пропитанные Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М22, длина 135 мм, 140 мм, с гайкой диаметром М22 Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм, с гайкой диаметром М24	кг шт т т			10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-061-01	29-03-061-02	29-03-061-03
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм	т	0,03	0,01	
25.1.05.01	Накладки для железных дорог широкой колеи	т	0,15	0,06	
25.1.05.05	Рельсы железнодорожные широкой колеи	м		12,1	
25.1.05.05	Рельсы железнодорожные широкой колеи (тип Р50)	м	47,6		
26.1.02.02	Накладки	шт		2	
26.1.02.03	Подкладки	шт		1,58	
26.1.02.01-0001	Короба защитные деревянные	м			5,2
26.1.02.01-0011	Короб защитный контактного рельса, тип КЗР-1	шт			2,08
26.1.02.02-0023	Накладка для температурных стыков крановых рельс, тип ТС-3-7	шт			8
26.1.02.03-0021	Подкладка крепления рельса, тип «Метро» Р50	шт	4		
26.1.02.04-0002	Прокладки стальные клиновидные, масса до 0,5 т	т			П
26.1.02.04-0003	Прокладка полиуретановая под изолятор контактного рельса, тип ППИ-2	шт			10
26.1.02.04-0005	Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» Р50, размеры 320x160 мм	шт	50		
26.1.02.04-0008	Прокладка полиуретановая под скобу изолятора контактного рельса, тип ППС-2	шт			10
26.1.02.05-0001	Рельсы контактные для метрополитена	т			0,65
26.1.02.06-0001	Скоба стальная подвески контактного рельса с фиксатором	шт			10
26.1.02.08-0011	Вкладыши боковые буковые	шт			10
26.1.02.08-0031	Изолятор фарфоровый	шт			10
26.1.02.08-0051	Кронштейн крепления контактного рельса, размеры 540x620x100 мм	шт			2
26.1.02.08-0071	Отвод концевой	шт			0,3
26.1.02.08-0081	Противоугол контактного рельса	шт			6
26.1.02.08-1005	Электросоединитель стыка контактного рельса метрополитена	шт			6

1.25.2.15. В подразделе 4.4 «ПОДЗЕМНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ОТКАТКА» раздела 4 «ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ» таблицу ГЭСН 29-04-019 «Подземная механическая откатка» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-04-019 Подземная механическая откатка»**

**Измеритель: смена**

29-04-019-01	Выпрямитель для зарядки аккумуляторных батарей
29-04-019-02	Выпрямитель кремниевый силовой шахтный
29-04-019-03	Откатка концевая
29-04-019-04	Откатка концевая на бремсбергах и уклонах
29-04-019-05	Электровоз шахтный контактный
29-04-019-06	Откатка дизелевозная

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-04-019-01	29-04-019-02	29-04-019-03	29-04-019-04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.03.19-001	Выпрямители для зарядки аккумуляторных батарей, выходной ток 20-155 А	маш.-ч	6			
91.03.19-002	Выпрямители кремниевые силовые шахтные	маш.-ч		6		
91.03.19-071	Откатки концевые	маш.-ч			6	
91.03.19-072	Откатки концевые на бремсбергах и уклонах	маш.-ч				6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-04-019-05	29-04-019-06
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6	6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.09.05-011	Локомотивы шахтные дизельные, тяговое усилие (цепной вес) 30 т	маш.-ч		6
91.09.05-031	Электровозы шахтные контактные	маш.-ч	6	

1.25.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.25.3.1. Приложение 29.4 изложить в следующей редакции:

**Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения норм  
сборника 29 раздела 1**

Условия применения	Шифр таблиц	Коэффициенты	
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4
3.1. Сооружение тоннелей закрытым способом работ под сжатым воздухом при избыточном давлении кПа (атм):			
9,8-118 (0,1-1,2)	29-01-015÷29-01-017, 29-01-027÷29-01-047, 29-01-057÷29-01-091, 29-01-101÷29-01-109, 29-01-120÷29-01-127, 29-01-137÷29-01-166, 29-01-166÷29-01-183, 29-01-193÷29-01-199, 29-01-209÷29-01-220, 29-01-230÷29-01-260, 29-02-056 (09÷11), 29-02-057 (05÷06), 29-02-069 (02÷03)	1,08	1,08
119-147 (1,21-1,5)	то же	1,14	1,14
148-206 (1,51-2,1)	то же	1,26	1,26
207-235 (2,11-2,4)	то же	1,42	1,42
236-265 (2,41-2,7)	то же	1,65	1,65
266-294 (2,72-3)	то же	1,87	1,87
3.2. Сооружение шахтных стволов, тоннелей и других выработок в условиях усиленного капежа:			
прерывающимися струями	29-01-027÷29-01-047, 29-01-57÷29-01-091, 29-01-101÷29-01-109, 29-1-120÷29-01-127, 29-01-140÷29-01-152, 29-01-155÷29-01-158, 29-01-160 (01÷04, 07÷10), 29-01-161, 29-01-176, 29-01-177, 29-01-193 (01÷02), 29-01-195÷29-01-199, 29-01-230÷29-01-234, 29-01-237, 29-01-240, 29-01-241	1,08	1,08
непрерывными струями	то же	1,21	1,21
3.3. Разработка грунта в шахтном стволе, в лотке тоннеля и в других выработках, а также при установке тубингов в шахтном стволе и нижних тубингов или блоков в лотке тоннеля при слое воды:			

Условия применения	Шифр таблиц	Коэффициенты	
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4
св. 10 до 20 см	29-01-001÷29-01-014, 29-01-027÷29-01-047, 29-01-057÷29-01-091, 29-01-098 (01÷02), 29-01-101÷29-01-109, 29-01-120÷29-01-127, 29-01-137÷29-01-161, 29-01-176, 29-01-177, 29-01-193÷29-01-199, 29-01-230÷29-01-241, 29-02-056 (09÷11), 29-02-057 (05÷06), 29-02-069 (02÷03), 29-02-070 (01÷02)	1,17	1,17
св. 20 до 35 см	то же	1,26	1,26
св. 35 см	то же	1,34	1,34
Примечание к пп. 3.1÷3.3: Применение коэффициентов при составлении смет обосновывается проектными данными, а при расчетах за выполненные работы – актами			
<b>3.4. Проходка подземных выработок с уклоном, град.:</b>			
св. 14 до 30	29-01-027÷29-01-047, 29-01-057÷29-01-091, 29-01-098 (01÷02), 29-01-230÷29-01-235, 29-02-070 (01÷02)	1,14	1,14
св. 30 до 45	то же	1,26	1,26
св. 45	то же	1,46	1,46
<b>3.5. Устройство железобетонных обделок</b>	29-01-137÷29-01-144, 29-01-146÷29-01-147, 29-01-149	1,09	-

1.26. В сборнике 30 «Мосты и трубы»:

1.26.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.26.1.1. Пункт 1.30.54 изложить в следующей редакции:

«1.30.54. Допускается замена кранов, предусмотренных нормами, на краны согласно проекту организации строительства. При этом корректировка норм машинного времени не допускается.»;

1.26.1.2. Дополнить пунктом 1.30.77 следующего содержания:

«1.30.77. В нормах 30-08-131-02 и 30-08-131-03 расход ограждения мостового тросового учитывается дополнительно на основании проекта.»;

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

1.26.2.1. Подраздел 1.3 «ОПОРЫ МОСТОВ НА ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ» раздела 1 «ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОСТОВ И ТРУБ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 30-01-028 Укрепление конусов мостовых сооружений монолитным бетоном, толщина слоя 12 см**

**Состав работ:**

01. Устройство подготовки из щебеночно-песчаной смеси.

02. Уплотнение виброплитой.
03. Установка опалубки.
04. Установка арматурной сетки.
05. Укладка и уплотнение бетонной смеси.

**Измеритель: 10 м3**

30-01-028-01 Укрепление конусов мостовых сооружений монолитным бетоном, толщина слоя 12 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-01-028-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	40,05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,46
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	2,73
91.08.09-502	Вибротрамбовки бензиновые, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,65
91.14.01-004	Автобетоносмесители, объем барабана 7 м3	маш.-ч	2,73
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	2,73
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
02.2.04.04-0186	Смесь щебеночно-песчаная готовая, щебень из гравия М 1000, номер смеси С5, размер зерен 0-40 мм	м3	10,65
04.1.02.03-0009	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для дорожных и аэродромных покрытий и оснований, класс В25 (М350)	м3	10,18
08.4.02.06-0003	Сетка сварная из холодноотянутой проволоки, диаметр 4-5 мм	т	0,0951
08.4.03.03-0034	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 16-18 мм	т	0,06074
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	0,00307

1.26.2.2. В подразделе 7.2 «ВОДОПРОПУСКНЫЕ ТРУБЫ ИЗ ГОФРИРОВАННОГО МЕТАЛЛА» раздела 7 «ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ НА ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ (ОСНОВАНИЯХ) И ЛОТКИ ВОДООТВОДНЫЕ» таблицу ГЭСН 30-07-012 «Укладка металлических гофрированных цельновитых водопропускных труб» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 30-07-012 Укладка металлических гофрированных цельновитых водопропускных труб»**

**Состав работ:**

01. Разгрузка готовых секций трубы: центральной, входной и выходной.
02. Установка трубы на подготовленное основание.
03. Совмещение оси проекции трубы с проектной осью с последующим закреплением в проектном положении.
04. Снятие хомутов с секций труб.
05. Обмазочная гидроизоляция наружных поверхностей трубы и соединительных хомутов в два слоя.
06. Оклеенная гидроизоляция соединительных хомутов.
07. Крепление соединительного хомута на секциях труб с помощью шпилек и гаек.

**Измеритель: м**

Укладка металлических гофрированных цельновитых водопропускных труб диаметром:

30-07-012-01	1 м
30-07-012-02	1,5 м
30-07-012-03	1,6 м
30-07-012-04	2 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-012-01	30-07-012-02	30-07-012-03	30-07-012-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	1,21	1,72	1,81	2,22
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-012-01	30-07-012-02	30-07-012-03	30-07-012-04
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	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023
12.1.02.03-0196	Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный, наплавляемый, основа полиэфирное волокно, гибкость не выше -15 °С, прочность не менее 400-600 Н, теплостойкость не менее 130 °С	м2	0,097	0,149	0,158	0,197
14.2.03.07-0001	Материал защита от коррозии на каучуково-смоляной основе, для гидроизоляции объектов транспортного и гражданского строительства, однокомпонентный, высыхающего типа	кг	4,38	6,568	7,01	8,756
23.3.07.02	Трубы стальные	т	П	П	П	П

1.26.2.3. В подразделе 8.3 «ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 30-08-008 «Устройство подпорных стенок» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 30-08-008 Устройство подпорных стенок**

**Состав работ:**

Для норм 30-08-008-01, 30-08-008-02:

01. Устройство щебеночной подготовки.
02. Укладка железобетонных и бетонных блоков с заливкой и расшивкой швов.

Для нормы 30-08-008-03:

01. Устройство щебеночной подготовки.
02. Укладка железобетонных и бетонных блоков с заливкой и расшивкой швов.
03. Устройство гидроизоляции (2 слоя) поверхности бетона, засыпаемой грунтом.
04. Устройство и разборка опалубки.
05. Укладка бетона.

06. Уход за бетоном.

Для норм 30-08-008-04, 30-08-008-05:

01. Устройство щебеночной подготовки.
02. Укладка железобетонных и бетонных блоков с заливкой и расшивкой швов.
03. Устройство сливов.

Для нормы 30-08-008-06:

01. Устройство щебеночной подготовки.
02. Устройство гидроизоляции (2 слоя) поверхности бетона, засыпаемой грунтом.
03. Устройство и разборка опалубки.
04. Установка арматурных сеток и каркасов.
05. Укладка бетона.
06. Уход за бетоном.

Для норм 30-08-008-07, 30-08-008-08:

01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Установка железобетонных блоков краном.
03. Укладка пластин из геотекстиля между блоками.
04. Заполнение блоков и пространства за блоками щебнем с послойным уплотнением.

Для норм 30-08-008-09, 30-08-008-10:

01. Подача блоков и щебня краном.

**Измеритель: м3 (нормы с 30-08-008-01 по 30-08-008-06); 100 шт (нормы с 30-08-008-07 по 30-08-008-10)**

Устройство подпорных стенок из сборных блоков железобетонных:

- 30-08-008-01 ряжевых  
30-08-008-02 угловых  
30-08-008-03 заборных

Устройство подпорных стенок из сборных блоков бетонных при высоте насыпи:

- 30-08-008-04 до 6 м  
30-08-008-05 свыше 6 м  
30-08-008-06

Устройство подпорных стенок монолитных железобетонных  
Устройство подпорных стенок высотой до 6 м из конструктивных (рамных) сейсмостойчивых железобетонных блоков:

- 30-08-008-07 2000x1000x1250 мм  
30-08-008-08 1500x1000x1250 мм

На каждый 1 м изменения высоты подпорной стенки добавлять или исключать:

- 30-08-008-09 к норме 30-08-008-07  
30-08-008-10 к норме 30-08-008-08



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-008-01	30-08-008-02	30-08-008-03	30-08-008-04	30-08-008-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		4,95			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	22,4			2,85	2,27
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч			7,1		
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	7,65	0,79	1,38	1,17	0,99
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		0,74			
91.05.08-007	Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т	маш.-ч	7,64		1,36	1,16	0,98
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		0,04	0,01		
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч			0,15		
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>						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т			0,016		
01.3.01.08-0002	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т			0,00206		
01.7.03.01-0001	Вода	м3				0,05	0,05
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг				0,03	0,07
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00088	0,0014	0,05		
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3		0,37	0,064		
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3			П		
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3		0,01	0,01	0,03	0,03
05.1.01.16	Конструкции сборные железобетонные	м3	1	1	1		
05.2.02.01	Блоки бетонные	м3				1	1
08.3.11.01-1100	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 5У-10У, № 5П-10П	т		0,012			
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,0025				
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,02				
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	0,06		0,01		
25.1.01.05-0023	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип III, длина 1200 мм	шт	0,178	0,287	0,5		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-008-06	30-08-008-07	30-08-008-08	30-08-008-09	30-08-008-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-20	Средний разряд работы 2,0	чел.-ч				7,27	5,53
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	14,9				
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч		191,64	163,65		
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,38	85,33	69,93	3,42	2,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.01.05-105	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч		19,44	14,59		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		51,5	43,97	3,42	2,6
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	3,35				
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02				
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	2,24				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-008-06	30-08-008-07	30-08-008-08	30-08-008-09	30-08-008-10
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,17				
91.08.09-502	Вибротрамбовки бензиновые, мощность до 4 кВт	маш.-ч		9,72	7,29		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01				
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч		14,39	11,37		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,017				
01.7.12.05-1008	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 300 г/м2	м2		19,17	19,12		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0022				
02.2.05.04	Щебень	м3		304,99	228,85		
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	0,22				
04.1.02.02-0028	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для гидротехнических сооружений, класс В22,5 (М300)	м3	1,04				
05.1.08.01-0271	Блок железобетонный для подпорных сейсмоустойчивых стенок, бетон В30, расход арматуры 46 кг/м3, размеры 1995x1000x1250 мм	шт		100			
05.1.08.01-0272	Блок железобетонный для подпорных сейсмоустойчивых стенок, бетон В30, расход арматуры 42 кг/м3, размеры 1496x1000x1250 мм	шт			100		
08.4.03.03	Арматура	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	0,09				
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	0,11				
25.1.01.05-0023	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип III, длина 1200 мм	шт	0,187				

1.26.2.4. Раздел 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» дополнить подразделом 8.16 «ОГРАЖДЕНИЕ»;

1.26.2.5. Подраздел 8.16 «ОГРАЖДЕНИЕ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 30-08-131 Устройство дорожного тросового ограждения»**

**Состав работ:**

Для нормы 30-08-131-01:

01. Разметка и нарезка контура карты под бетонный фундамент.
02. Вырубка асфальтобетона.
03. Разработка грунта экскаватором с погрузкой в автомобиль-самосвал.
04. Зачистка дна и стенок котлована под фундамент.
05. Установка анкерных устройств.
06. Укладка и уплотнение бетонной смеси.
07. Установка анкерных плит.
08. Обрезка и обжим тросов.
09. Установка тросов на анкерные плиты с фиксацией гайками.

Для нормы 30-08-131-02:

01. Разметка мест под стойки.
02. Сверление отверстий под закладные детали.
03. Установка закладных деталей.
04. Установка стоек ограждения.
05. Раскатка тросов с установкой на стойки.
06. Натяжение тросов с затяжкой гаек, фиксирующих тросы на анкерных плитах.
07. Окончательное натяжение тросов с протяжкой гаек, фиксирующих тросы на анкерных плитах.
08. Установка элементов световозвращающих и крышек с ограничивающими пластинами.

Для нормы 30-08-131-03:

01. Разметка мест под стойки.
02. Сверление отверстий под закладные детали.
03. Установка закладных деталей.
04. Установка стоек ограждения.
05. Раскатка тросов с установкой на стойки.
06. Натяжение тросов с затяжкой гаек, фиксирующих тросы на анкерных плитах.
07. Разрезание тросов, обжим концов и фиксация их соединительными муфтами.
08. Окончательное натяжение тросов с протяжкой гаек, фиксирующих тросы на анкерных плитах, и подтяжкой соединительных муфт.
09. Установка элементов световозвращающих и крышек с ограничивающими пластинами.

**Измеритель:** 100 шт (норма 30-08-131-01); 100 м (нормы 30-08-131-02, 30-08-131-03)

30-08-131-01	Устройство концевых анкерных блоков при сопряжении дорожного тросового ограждения, 8 тросов
	Устройство дорожного тросового ограждения (без концевых элементов) с шагом стоек 3 м на мостовых сооружениях, 4 троса:
30-08-131-02	длина ограждения до 300 м
30-08-131-03	длина ограждения свыше 300 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-131-01	30-08-131-02	30-08-131-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч	684,18		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		43,1	47,43
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	428,5	29,97	27,76
<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	17,5		
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч		2,48	2,7
91.06.03-047	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч		0,49	0,81
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	30,25		
91.08.06-003	Нарезчики швов, максимальная глубина резки 200 мм, мощность 9 кВт (12 л.с.)	маш.-ч	36,25		
91.13.01-032	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера), мощность двигателя 80 кВт (109 л.с.)	маш.-ч	286	19,19	16,57
91.14.01-004	Автобетоносмесители, объем барабана 7 м3	маш.-ч	30,25		
91.14.03-001	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	17,5		
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	30,25	8,3	8,49
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	47		
91.19.10-031	Станции насосные гидравлические для привода гидродомкратов, давление до 10 МПа	маш.-ч	55,75		0,32
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	47		
91.21.15-001	Бензорезы, мощность двигателя 3 кВт (4 л.с.)	маш.-ч	55,75		0,32
91.21.16-011	Прессы арматурные для стыкования арматуры периодического профиля диаметром от 20 до 36 мм	маш.-ч	55,75		0,32
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.15.05-0026	Гайки стальные оцинкованные шестигранные, диаметр резьбы М20 (М22)	кг	230,9		
01.7.15.05-0027	Гайки стальные оцинкованные шестигранные, диаметр резьбы М24	т	0,2978		
01.7.15.12	Шпильки	шт	800		
01.7.15.11-0048	Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М16-24	кг	53,835		
04.1.02.03-0012	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для дорожных и аэродромных покрытий и оснований, класс В35 (М450)	м3	342,7		
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 14-50 мм	т	1,443		
08.4.01.01-0022	Детали анкерные с резьбой из прямых или гнутых круглых стержней	т	3,2		
08.4.01.02-0013	Детали закладные и накладные изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего перечня в любых сочетаниях), поставляемые отдельно	т	П		
14.1.06.06-1026	Состав клеевой двухкомпонентный инъекционный на основе эпоксидной смолы для легкого и тяжелого бетона, температура эксплуатации от +5 °С до +40 °С, сейсмостойкость 7-9 баллов, объем 585 мл	шт		9,04	9,04

».

1.27. В сборнике 33 «Линии электропередачи»:

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

1.27.1.1. В разделе 3 «ДРУГИЕ ВИДЫ СОПУТСТВУЮЩИХ РАБОТ НА ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЯХ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ И ОТКРЫТЫХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ НАПРЯЖЕНИЕМ 35-1150 КВ» таблицу ГЭСН 33-03-009 «Рыхление гидромолотом на базе экскаватора скального грунта под фундаменты опор ВЛ» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 33-03-009 Рыхление гидромолотом на базе экскаватора скального грунта под фундаменты опор ВЛ»**

**Состав работ:**

01. Рыхление скального грунта гидромолотом на базе экскаватора.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup>**

33-03-009-01 Рыхление гидромолотом на базе экскаватора скального грунта под фундаменты опор ВЛ, группа грунта 8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-03-009-01
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,78
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.02.03-001	Гидромолоты на базе экскаватора на пневмоколесном ходу массой до 15 т, вес ударной части 0,95 т	маш.-ч	18,78

1.27.1.2. В подразделе 4.1 «ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,38-35 КВ» раздела 4 «ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,38-35 КВ И ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ» таблицу ГЭСН 33-04-017 «Подвеска самонесущих изолированных проводов (СИП-2А) напряжением от 0,4 кВ до 1 кВ (со снятием напряжения)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 33-04-017 Подвеска самонесущих изолированных проводов (СИП-2А) напряжением от 0,4 кВ до 1 кВ (со снятием напряжения)»**

**Состав работ:**

01. Проверка прочности опор.
02. Подъем на опору с креплением кронштейна и промежуточной подвески на лентах из нержавеющей стали.
03. Подвеска роликов с раскаткой провода СИП.
04. Натяжение провода самонесущего изолированного с креплением анкерным зажимом.
05. Перекладка провода с роликов на промежуточные подвески.
06. Снятие роликов.
07. Установка заземлителей.

**Измеритель: 1000 м (нормы 33-04-017-01, 33-04-017-02); шт (нормы 33-04-017-03, 33-04-017-04)**

Подвеска самонесущих изолированных проводов (СИП-2А) напряжением от 0,4 кВ до 1 кВ (со снятием напряжения) при количестве 29 опор:

33-04-017-01 с использованием автогидроподъемника

33-04-017-02 без использования автогидроподъемника

При изменении количества опор на 1000 м добавлять или исключать:

33-04-017-03 к норме 33-04-017-01

33-04-017-04 к норме 33-04-017-02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-017-01	33-04-017-02	33-04-017-03	33-04-017-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	65,24	135,93		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч				3,53
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч			1,53	
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,51	12,73	1,11	0,33

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-017-01	33-04-017-02	33-04-017-03	33-04-017-04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,82	0,82		
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	9,76	9,34	0,34	0,33
91.06.03-057	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	11,95	11,58	0,34	0,33
91.06.06-011	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч	24,41		0,77	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,33	0,33		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
20.1.01.08-0019	Зажимы ответвительные с проводами ответвлений сечением 16-95 мм <sup>2</sup>	100 шт	П	П	П	П
20.2.02.04-0001	Колпачки герметичные для защиты жил площадью поперечного сечения от 6 до 35 мм <sup>2</sup>	100 шт	П	П		
21.2.01.01	Провода самонесущие изолированные	1000 м	1,02	1,02		
25.2.02.04-0002	Зажим анкерный для подвешивания самонесущих кабелей сечением 11-15 мм <sup>2</sup> , минимальная разрушающая нагрузка 15 кН, размер алюминиевого корпуса зажима без стального тросика и клиньев 112x28x63 мм, длина клиньев 165 мм, длина петли 290 мм	компл	2	2		
25.2.02.04-0003	Комплект промежуточной подвески для подвешивания самонесущих кабелей сечением 16-95 мм <sup>2</sup> , предельная нагрузка 12-20 кН в составе кронштейн из высокопрочного коррозионностойкого алюминиевого сплава и пластикового подвеса	компл	29	29	1	1
25.2.02.09-0011	Хомуты нейлоновые кабельные стяжные, диаметр 10-45 мм, длина 175 мм	100 шт	П	П	П	П
25.2.02.11-0021	Лента крепления из нержавеющей стали в пластмассовой коробке с кабельной бухтой, ширина 20 мм, толщина 0,7 мм, длина 50 м	шт	1,8	1,8	0,08	0,08
25.2.02.11-0051	Скрепки для фиксации на промежуточных опорах, размер 20 мм	100 шт	0,62	0,62	0,02	0,02

1.27.1.3. Подраздел 4.2 «ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 10/0,4 КВ И ЛИНЕЙНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ» раздела 4 «ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,38-35 КВ И ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 33-04-032 Установка железобетонных блоков комплектных трансформаторных подстанций**

**Состав работ:**

01. Разметка мест установки.
02. Приготовление постели из готового раствора.
03. Установка блоков.
04. Выверка положения установленных блоков.
05. Заделка швов и зазоров раствором.

**Измеритель: шт**

Установка на готовое основание железобетонных блоков комплектных трансформаторных подстанций количеством блоков:

33-04-032-01	2
33-04-032-02	3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-032-01	33-04-032-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	10,7	13,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,06	2,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-017	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	0,97	1,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,09	1,36
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м <sup>3</sup>	0,25	0,3

1.28. В сборнике 35 «Горнопроходческие работы»:

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

1.28.1.1. В подразделе 1.36 «ПОСТОЯННЫЕ РЕЛЬСОВЫЕ ПУТИ, СТРЕЛОЧНЫЕ ПЕРЕВОДЫ, СЪЕЗДЫ» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицу ГЭСН 35-01-638 «Укладка постоянных рельсовых путей» изложить в следующей редакции:

### «Таблица ГЭСН 35-01-638 Укладка постоянных рельсовых путей

#### Состав работ:

01. Доставка материалов.
02. Укладка рельсовых путей.
03. Прочие работы.

#### Измеритель: км пути

Укладка постоянных рельсовых путей, ширина колеи:

35-01-638-01	600 мм, деревянные шпалы, тип рельсов Р-18 выработки с углами наклона до 13 градусов
35-01-638-02	600 мм, деревянные шпалы, тип рельсов Р-18 выработки с углами наклона от 13 до 30 градусов
35-01-638-03	600 мм, деревянные шпалы, тип рельсов Р-18 выработки с углами наклона от 31 до 45 градусов
35-01-638-04	600 мм, деревянные шпалы, тип рельсов Р-18 выработки с углами наклона свыше 45 градусов
35-01-638-05	600 мм, деревянные шпалы, тип рельсов Р-24 выработки с углами наклона до 13 градусов
35-01-638-06	600 мм, деревянные шпалы, тип рельсов Р-24 выработки с углами наклона от 13 до 30 градусов
35-01-638-07	600 мм, деревянные шпалы, тип рельсов Р-24 выработки с углами наклона от 31 до 45 градусов
35-01-638-08	600 мм, деревянные шпалы, тип рельсов Р-24 выработки с углами наклона свыше 45 градусов
35-01-638-09	600 мм, железобетонные шпалы, тип рельсов Р-24 выработки с углами наклона до 13 градусов
35-01-638-10	600 мм, железобетонные шпалы, тип рельсов Р-24 выработки с углами наклона от 13 до 30 градусов
35-01-638-11	600 мм, железобетонные шпалы, тип рельсов Р-33 выработки с углами наклона до 13 градусов
35-01-638-12	600 мм, железобетонные шпалы, тип рельсов Р-33 выработки с углами наклона от 13 до 30 градусов
35-01-638-13	750 мм, деревянные шпалы, тип рельсов Р-33 выработки с углами наклона до 13 градусов
35-01-638-14	750 мм, деревянные шпалы, тип рельсов Р-33 выработки с углами наклона от 13 до 30 градусов
35-01-638-15	750 мм, деревянные шпалы, тип рельсов Р-33 выработки с углами наклона от 31 до 45 градусов
35-01-638-16	750 мм, деревянные шпалы, тип рельсов Р-33 выработки с углами наклона свыше 45 градусов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-638-01	35-01-638-02	35-01-638-03	35-01-638-04	35-01-638-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч					725
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	587				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		647			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч			698		
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч				788	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	115,54	115,54	115,54	115,54	153,12
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч		75,05	80,97	91,06	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
25.1.01.05-0022	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
25.1.04.03-0011	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М16, длина 72 мм, с гайкой диаметром М16	т	0,184	0,184	0,184	0,184	0,261
25.1.05.02	Подкладки раздельного скрепления железнодорожного пути	т	6,09	6,09	6,09	6,09	6,1
25.1.05.04-0002	Рельсы железнодорожные, тип Р18	т	36,1	36,1	36,1	36,1	
25.1.05.04-0003	Рельсы железнодорожные, тип Р24	т					51,2
25.1.06.06-0001	Костыли для железных дорог узкой колеи, сечение 12х12 мм	т	1,22	1,22	1,22	1,22	1,89
25.1.06.13-0001	Накладка для рельсов, тип Р-18	шт	1,53	1,53	1,53	1,53	
25.1.06.13-0002	Накладка для рельсов, тип Р-24	шт					2,21

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-638-06	35-01-638-07	35-01-638-08	35-01-638-09	35-01-638-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-638-06	35-01-638-07	35-01-638-08	35-01-638-09	35-01-638-10
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч				891	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	796				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		858			974
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч			964		
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	153,12	153,12	153,12	153,12	153,12
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	92,34	99,53	111,82		112,98
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
25.1.01.05-0022	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
25.1.04.03-0011	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М16, длина 72 мм, с гайкой диаметром М16	т	0,261	0,261	0,261	0,261	0,261
25.1.05.02	Подкладки раздельного скрепления железнодорожного пути	т	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
25.1.05.04-0003	Рельсы железнодорожные, тип Р24	т	51,2	51,2	51,2	51,2	51,2
25.1.06.06-0001	Костыли для железных дорог узкой колеи, сечение 12х12 мм	т	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89
25.1.06.13-0002	Накладка для рельсов, тип Р-24	шт	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-638-11	35-01-638-12	35-01-638-13	35-01-638-14
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч			1 190	
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч				1 290
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	1 160			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		1 190		
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	207,64	207,64	280,72	280,72
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч		138,04		149,64
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.4.03.02-0021	Рельсы железнодорожные для подземного транспорта, тип Р33	т	67	67	67	67
25.1.01.05-0022	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт	1 500	1 500		
25.1.01.05-0025	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, тип II, длина 1500 мм	шт			1 520	1 520
25.1.04.03-0011	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М16, длина 72 мм, с гайкой диаметром М16	т	0,923	0,923	1,25	1,25
25.1.05.02	Подкладки раздельного скрепления железнодорожного пути	т	9,06	9,06	9,2	9,2
25.1.06.06-0001	Костыли для железных дорог узкой колеи, сечение 12х12 мм	т	3,13	3,13	3,43	3,43
25.1.06.13-0020	Накладка для рельсов, тип Р-33	шт	6,21	6,21	7,96	7,96

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-638-15	35-01-638-16
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	1 380	
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч		1 530
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	280,72	280,72
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	160,08	177,48
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.4.03.02-0021	Рельсы железнодорожные для подземного транспорта, тип Р33	т	67	67
25.1.01.05-0025	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, тип II, длина 1500 мм	шт	1 520	1 520
25.1.04.03-0011	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М16, длина 72 мм, с гайкой диаметром М16	т	1,25	1,25
25.1.05.02	Подкладки раздельного скрепления железнодорожного пути	т	9,2	9,2
25.1.06.06-0001	Костыли для железных дорог узкой колеи, сечение 12х12 мм	т	3,43	3,43
25.1.06.13-0020	Накладка для рельсов, тип Р-33	шт	7,96	7,96

1.28.1.2. В подразделе 1.36 «ПОСТОЯННЫЕ РЕЛЬСОВЫЕ ПУТИ, СТРЕЛОЧНЫЕ ПЕРЕВОДЫ, СЪЕЗДЫ» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицу ГЭСН 35-01-646 «Временные рельсовые пути» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 35-01-646 Временные рельсовые пути»**

**Состав работ:**

01. Доставка материалов.
02. Укладка рельсовых путей с подбивкой породы или щебня под шпалы и между шпалами.
03. Снятие рельсовых путей.
04. Прочие работы.

**Измеритель: км пути**

Укладка временного рельсового пути, тип рельсов:

35-01-646-01	Р-18 в выработках с углами наклона до 2 градусов
35-01-646-02	Р-18 в выработках с углами наклона от 2 до 13 градусов
35-01-646-03	Р-18 в выработках с углами наклона от 13 до 30 градусов
35-01-646-04	Р-24 в выработках с углами наклона до 2 градусов
35-01-646-05	Р-24 в выработках с углами наклона от 2 до 13 градусов
35-01-646-06	Р-24 в выработках с углами наклона от 13 до 30 градусов
35-01-646-07	Р-33 в выработках с углами наклона до 2 градусов
35-01-646-08	Р-33 в выработках с углами наклона от 2 до 13 градусов
35-01-646-09	Р-33 в выработках с углами наклона от 13 до 30 градусов

Снятие временного рельсового пути, тип рельсов:

35-01-646-10	Р-18 в выработках с углами наклона до 2 градусов
35-01-646-11	Р-18 в выработках с углами наклона от 2 до 13 градусов
35-01-646-12	Р-18 в выработках с углами наклона от 13 до 30 градусов
35-01-646-13	Р-24 в выработках с углами наклона до 2 градусов
35-01-646-14	Р-24 в выработках с углами наклона от 2 до 13 градусов
35-01-646-15	Р-24 в выработках с углами наклона от 13 до 30 градусов
35-01-646-16	Р-33 в выработках с углами наклона до 2 градусов
35-01-646-17	Р-33 в выработках с углами наклона от 2 до 13 градусов
35-01-646-18	Р-33 в выработках с углами наклона от 13 до 30 градусов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-646-01	35-01-646-02	35-01-646-03	35-01-646-04	35-01-646-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	710			830	
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч		690			807
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч			790		
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	56,84	46,4	46,4	67,28	53,36
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			92,8		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
02.2.04.01	Балласты	м3	50	50	50	50	50
25.1.01.02-0002	Брус из древесины хвойных пород, пропитанный, для стрелочных переводов	м3	2			3	
25.1.01.05-0021	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип I, длина 1200 мм	шт	517	450	450	517	450
25.1.04.03-0011	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М16, длина 72 мм, с гайкой диаметром М16	т	0,063	0,055	0,055	0,09	0,078
25.1.05.02	Подкладки раздельного скрепления железнодорожного пути	т	2,1	1,83	1,83	2,1	1,83
25.1.05.04-0002	Рельсы железнодорожные, тип Р18	т	6,23	5,42	5,42		0,66
25.1.05.04-0003	Рельсы железнодорожные, тип Р24	т				8,83	0,57
25.1.06.06-0001	Костыли для железных дорог узкой колеи, сечение 12х12 мм	т	0,42	0,37	0,37	0,65	0,57
25.1.06.15	Перевод стрелочный	компл	3			3	
25.1.06.13-0001	Накладка для рельсов, тип Р-18	шт	0,53	0,46	0,46		0,009
25.1.06.13-0002	Накладка для рельсов, тип Р-24	шт				0,76	



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-646-06	35-01-646-07	35-01-646-08	35-01-646-09	35-01-646-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч					230
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	917				
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч		980	940	1 070	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	53,36	87	64,96	64,96	32,48
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	104,4			127,6	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.4.03.02-0021	Рельсы железнодорожные для подземного транспорта, тип Р33	т		11,5	10		
02.2.04.01	Балласты	м3	50	50	50	50	
25.1.01.02-0002	Брус из древесины хвойных пород, пропитанный, для стрелочных переводов	м3		4			
25.1.01.05-0021	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип I, длина 1200 мм	шт	450	517	450	450	
25.1.04.03-0011	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М16, длина 72 мм, с гайкой диаметром М16	т	0,078	0,318	0,277	0,277	
25.1.05.02	Подкладки раздельного скрепления железнодорожного пути	т	1,83	3,13	2,72	2,72	
25.1.05.04-0002	Рельсы железнодорожные, тип Р18	т	0,66				
25.1.05.04-0003	Рельсы железнодорожные, тип Р24	т	0,57				
25.1.06.06-0001	Костыли для железных дорог узкой колеи, сечение 12х12 мм	т	0,57	1,08	0,94	0,94	
25.1.06.15	Перевод стрелочный	компл		3			
25.1.06.13-0001	Накладка для рельсов, тип Р-18	шт	0,009				
25.1.06.13-0020	Накладка для рельсов, тип Р-33	шт		2,14	1,86	1,86	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-646-11	35-01-646-12	35-01-646-13	35-01-646-14	35-01-646-15
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч			310		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч				220	250
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	210	240			
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	23,2	23,2	42,92	29	29

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-646-16	35-01-646-17	35-01-646-18
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	340		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч		300	340
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	62,64	40,6	40,6

1.28.1.3. В подразделе 1.44 «СКВАЖИНЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ В ГОРНЫХ ВЫРАБОТКАХ» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицу ГЭСН 35-01-743 «Установка кондуктора в шахтах, опасных по газу и (или) пыли» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 35-01-743 Установка кондуктора в шахтах, опасных по газу и (или) пыли**

**Состав работ:**

01. Доставка труб кондуктора и цемента.
02. Бурение под кондуктор.
03. Проработка скважин перед цементированием.
04. Спуск и цементирование кондуктора.
05. Разбуривание цементной пробки.
06. Испытание качества герметизации устья скважины.
07. Прочие работы.

**Измеритель: 10 м**

Установка кондуктора в шахтах, опасных по газу и (или) пыли:

35-01-743-04

коэффициент крепости пород: 5-6, категория горных пород по буримости 7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-743-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	42,01
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	13,21
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.03.06-014	Машины погрузочно-доставочные с двигателем внутреннего сгорания на пневмоколесном ходу во взрывобезопасном исполнении, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,93
91.03.10-010	Станки буровые пневматические для бурения взрывных скважин при подземной разработке полезных ископаемых и скважин вспомогательного назначения при работе от передвижных компрессорных установок, глубина бурения до 150 м	маш.-ч	12,23
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,05
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,28
91.19.04-006	Насосы буровые для нагнетания промывочной жидкости, подача 8-160 л/мин, давление на выходе до 6,3 МПа	маш.-ч	3,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.4.01.06	Коронка твердосплавная для колонкового бурения, диаметр 93 мм	шт	0,16
01.4.01.06	Коронка твердосплавная для колонкового бурения, диаметр 151 мм	шт	0,063
01.4.02.04-1200	Штанга стальная буровая, наружный диаметр трубы 76 мм, толщина стенки трубы 5 мм, диаметр внутреннего отверстия ниппеля 30 мм, резьба муфты и ниппеля трапецеидальная 56x12 мм, длина 1230 мм	шт	0,42
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,165
01.7.08.05-1025	Добавка порошковая для бетонов и растворов на основе портландцементов ускоряющая темп набора прочности, сроки схватывания бетона от 45 минут до 4 часов, прочность на сжатие бетона на 1/2/3 сутки более 15/20/25 МПа	кг	5,07
03.2.02.10-0001	Портландцемент тампонажный бездобавочный	т	0,195
23.3.01.09	Трубы обсадные колонковые из стали группы Д, тип соединения трубы - ниппельное, наружный диаметр 127 мм	м	10,2
23.3.01.09-0020	Трубы обсадные колонковые из стали группы Д, тип соединения трубы - ниппельное, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 5 мм, длина 4500-6000 мм	м	1,4
23.3.01.09-0024	Трубы обсадные колонковые из стали группы Д, тип соединения трубы - ниппельное, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 5 мм, длина 4500-6000 мм	м	0,7
23.8.03.11	Фланцы, номинальное давление 6,3 МПа, номинальный диаметр 150	компл	1

1.29. В сборнике 41 «Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях»:

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

1.29.1.1. В подразделе 2.4 «ПОКРЫТИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ ГРУНТОВКАМИ, ЭМАЛЯМИ, ЛАКАМИ И КРАСКАМИ» раздела 2 «ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В МОРСКИХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ» таблицы ГЭСН 41-02-022 «Окраска свай и анкерных плит из стального шпунта», 41-02-023 «Окраска распределительных поясов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 41-02-022 Окраска свай и анкерных плит из стального шпунта**

**Состав работ:**

01. Приготовление составов.
02. Окраска поверхностей.
03. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.

**Измеритель: 100 т**

Окраска свай и анкерных плит из стального шпунта:

41-02-022-01	эмалью ПФ-167 в два слоя
41-02-022-02	эмалью ПФ-115 в два слоя
41-02-022-03	эмалью ЭП-1155 в два слоя
41-02-022-04	эмалью ЭП-5116 в два слоя
41-02-022-05	эмалью ХВ-785-в один слой
41-02-022-06	эмалью ЭП-46 в один слой
41-02-022-07	лаком ХС-720 алюминиевым в два слоя

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	41-02-022-01	41-02-022-02	41-02-022-03	41-02-022-04	41-02-022-05
<b>1</b> 1-100-36	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	49,81	49,81	50,14	50,14	24,96
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,27	8,27	8,31	8,31	4,13
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	8,23	8,23	8,23	8,23	4,11
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,08	0,08	0,02
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	3,01	3,01	5,51	5,51	1,28
<b>4</b> 14.4.04.08-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Эмаль ПФ-115, цветная, белый	т	0,24	0,24	0,43	0,43	0,1
14.4.04.08-0009	Эмаль ПФ-167, цветная	т					
14.4.04.09-0022	Эмаль ХВ-785, цветная, белый	т					
14.4.04.12-0013	Эмаль ЭП-1155	т					
14.4.04.12-0018	Эмаль ЭП-5116	т					
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг			30	30	
14.5.09.07-0030	Растворитель Р-4	т					0,03
14.5.09.10-0001	Толуол каменноугольный и сланцевый, марки А, Б	т			0,05	0,05	
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	60	60			
14.5.09.12-0101	Этилцеллозольв технический, сорт I	кг			30	30	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	41-02-022-06	41-02-022-07	41-02-022-08
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	18,86	49,81	74,99
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,09	8,27	8,31
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,05	8,23	8,23
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,08
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	2,18		
<b>4</b> 01.7.14.04-0011	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Полиэтиленполиамин технический	т	0,005		
14.4.04.11-0009	Эмаль на основе сополимера винилхлорида с винилацетатом, цвет красно-коричневый	т		0,19	0,41
14.4.04.12-0004	Эмаль ЭП-46	т	0,17		
14.5.07.01-0011	Пудра алюминиевая ПАП-1	т		0,02	
14.5.09.07-0030	Растворитель Р-4	т		0,05	0,1
14.5.09.07-0032	Растворитель Р-5	т	0,05		

### Таблица ГЭСН 41-02-023 Окрашка распределительных поясов

#### Состав работ:

01. Приготовление составов.
02. Окрашка поверхностей.
03. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.

#### Измеритель: 100 т

Окрашка распределительных поясов:

41-02-023-01	эмалью ПФ-167 в два слоя
41-02-023-02	эмалью ПФ-115 в два слоя
41-02-023-03	эмалью ЭП-1155 в два слоя
41-02-023-04	эмалью ЭП-5116 в два слоя
41-02-023-05	эмалью ХВ-785-в один слой
41-02-023-06	эмалью ЭП-46 в один слой
41-02-023-07	лаком ХС-720 алюминиевым в два слоя
41-02-023-08	лаком ХС-720 коричневым в четыре слоя

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	41-02-023-01	41-02-023-02	41-02-023-03	41-02-023-04	41-02-023-05
<b>1</b> 1-100-39	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	42,29	42,29	42,73	42,73	25,83
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,86	2,86	2,92	2,92	1,43
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,8	2,8	2,8	2,8	1,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,12	0,12	0,03
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	4,1	4,1	7,31	7,31	1,79
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
14.4.04.08-0001	Эмаль ПФ-115, цветная, белый	т	0,32	0,32	0,57	0,57	0,14
14.4.04.08-0009	Эмаль ПФ-167, цветная	т					
14.4.04.09-0022	Эмаль ХВ-785, цветная, белый	т					
14.4.04.12-0013	Эмаль ЭП-1155	т					
14.4.04.12-0018	Эмаль ЭП-5116	т					
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг			50	50	
14.5.09.07-0030	Растворитель Р-4	т					0,04
14.5.09.10-0001	Толуол каменноугольный и сланцевый, марки А, Б	т			0,06	0,06	
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	80	80			
14.5.09.12-0101	Этилцеллозольв технический, сорт I	кг			50	50	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	41-02-023-06	41-02-023-07	41-02-023-08
<b>1</b> 1-100-39	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	25,9	42,18	76,19
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,74	2,86	2,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,7	2,8	2,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,06	0,1
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	2,95		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.14.04-0011	Полиэтиленполиамин технический	т	0,01	0,01	
14.4.04.11-0009	Эмаль на основе сополимера винилхлорида с винилацетатом, цвет красно-коричневый	т		0,25	0,55
14.4.04.12-0004	Эмаль ЭП-46	т	0,23		
14.5.07.01-0011	Пудра алюминиевая ПАП-1	т		0,02	
14.5.09.07-0030	Растворитель Р-4	т		0,07	0,14
14.5.09.07-0032	Растворитель Р-5	т	0,06		

### 1.30. В сборнике 45 «Промышленные печи и трубы»:

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

1.30.1.1. В разделе 4 «ОБМУРОВКА ПАРОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОТЛОВ» таблицу ГЭСН 45-04-007 «Набивка массой огнеупорной» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 45-04-007 Набивка массой огнеупорной

##### Состав работ:

01. Приготовление массы.
02. Набивка массы с уплотнением.

##### Измеритель: м3

45-04-007-01	Набивка массой хромитовой зажигательных поясов экранов
45-04-007-02	Набивка массой хромитовой подов топок Набивка массой огнеупорной карборундовой зажигательных поясов экранов и подов топок паровых энергетических котлов на основе:
45-04-007-03	кислоты ортофосфорной
45-04-007-04	триполифосфата натрия

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	45-04-007-01	45-04-007-02	45-04-007-03	45-04-007-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч		31,9	149	149
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	45			
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	12,17	8,05	39,53	39,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.04-031	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	1,46	1,46		
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м <sup>3</sup> , грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,5	0,5		
91.06.05-012	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 1 т	маш.-ч			0,41	0,22
91.07.08-021	Растворосмесители стационарные для приготовления водоцементных и других растворов, объем емкости 350 л	маш.-ч	2,4	2,4		
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч			3,2	3,2
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	9,57	5,45		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,1	2,1	1,6	1,6
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			34,32	34,32
91.18.01-008	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	9,57	5,45		
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч			34,32	34,32
91.21.22-121	Грохоты инерционные среднего типа	маш.-ч			0,21	0,25
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.03.04-0003	Кислота ортофосфорная техническая	кг			374	
01.3.05.23-0181	Стекло жидкое натриевое каустическое	т	0,6	0,5		
01.3.05.23-0201	Триполифосфат натрия технический, сорт I	т				0,077
01.7.17.05	Бруски карборундовые	кг			200	200
01.7.17.08-0035	Порошок шлифовальный карбид кремния	кг			2 235	2 300
08.4.02.03	Заготовки арматурные	т			0,02	0,02
17.4.04.02-0001	Смесь огнеупорная хромитовая, марка СХ	т		3,5		
17.4.04.02-0011	Смесь огнеупорная хромитоглинистая, марка СХГ-3 (СХГ-6)	т	3,5			
17.4.05.01-0021	Глина огнеупорная, марка ПГМС-23	т			0,143	0,113

1.31. В сборнике 46 «Работы при реконструкции зданий и сооружений»:

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

1.31.1.1. В разделе 1 «УСИЛЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ» таблицу ГЭСН 46-01-004 «Усиление конструктивных элементов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 46-01-004 Усиление конструктивных элементов**

**Состав работ:**

Для норм с 46-01-004-01 по 46-01-004-03:

01. Пробивка гнезд, борозд, отверстий.
02. Заготовка и установка металлических элементов, резка и сварка.
03. Заделка гнезд и борозд.

Для нормы 46-01-004-04:

01. Отбивка штукатурки.
02. Пробивка борозд.
03. Резка металлических элементов.
04. Срубка углов простенка, установка металлических уголков и накладок с приваркой концов накладок к уголкам.
05. Заделка отверстий, гнезд и борозд.

Для нормы 46-01-004-05:

01. Пробивка сквозных отверстий.
02. Пробивка борозд.
03. Резка металлических элементов.
04. Укладка металлических разгрузочных балок с их обматыванием проволокой.
05. Заделка отверстий, гнезд и борозд.

**Измеритель: т**

Усиление конструктивных элементов:

46-01-004-01	фундаментов стальными балками
46-01-004-02	стен кирпичных стальными обоями
46-01-004-03	стен кирпичных стальными тяжами
46-01-004-04	стен кирпичных металлическим каркасом
46-01-004-05	стен кирпичных металлическими разгрузочными балками

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	46-01-004-01	46-01-004-02	46-01-004-03	46-01-004-04	46-01-004-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	153,01		186,17		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч					196,62
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч				201,95	
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч		179,48			
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,99	6,45	0,96	0,36	1,64
<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					1,04
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,52	5,12	0,76		
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч				0,09	0,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,82	1,33	0,2	0,09	0,3
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	2	1,9	1,83		
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	11,02	9,48		4	
91.18.01-012	Компрессоры поршневые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 3,5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч				0,18	1,04
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	3,65				
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	14,62			0,36	2,08
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	1,9	1,83	1,77		
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,18	0,15	0,15		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		0,858	2,912		
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм	т	0,01	0,035			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг				4	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	30	6	50		
04.3.01.09-0023	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:3	м <sup>3</sup>		0,03			
04.3.01.12-0002	Раствор кладочный, цементно-известковый, М25	м <sup>3</sup>	0,34				
04.3.01.12-0003	Раствор кладочный, цементно-известковый, М50	м <sup>3</sup>					П
06.1.01.05	Кирпич керамический	1000 шт					3,01
06.1.01.05-0035	Кирпич керамический полнотелый одинарный, размеры 250x120x65 мм, марка 100	1000 шт	0,5				
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг					205
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б	т	1,02				
08.3.03.06	Проволока	т					0,004
08.3.07.01-0072	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 70x4 мм	т		0,27			
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т				0,95	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	46-01-004-01	46-01-004-02	46-01-004-03	46-01-004-04	46-01-004-05
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т		0,71			
08.3.08.02-0060	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 20-32 мм, толщина полки 3-4 мм	т				0,0408	
08.3.11.01	Швеллеры из горячекатаного проката	т					1,02
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 12У-24У, № 12П-24П	т			0,48		
08.4.03.03-0022	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-П, диаметр 12 мм	т		0,04			
08.4.03.03-0025	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-П, диаметр 20-22 мм	т			0,47		
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			0,17		
11.2.13.06-0012	Щиты настила, толщина 25 мм	м2		5,8	14,4		
23.3.06.05-0003	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 25 мм, толщина стенки 3,2 мм	м		4,62			
23.3.06.05-0005	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 40 мм, толщина стенки 3,5 мм	м			11,3		
	Строительный мусор	т				0,138	1,3

1.31.1.2. В подразделе 3.3 «ЗАДЕЛКА ОТВЕРСТИЙ, ПРОЕМОВ, ГНЕЗД И БОРОЗД» раздела 3 «СВЕРЛЕНИЕ И ПРОБИВКА ОТВЕРСТИЙ, ПРОЕМОВ В КОНСТРУКЦИЯХ. ЗАДЕЛКА ОТВЕРСТИЙ, ГНЕЗД И БОРОЗД» таблицу ГЭСН 46-03-017 «Заделка отверстий, гнезд и борозд» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 46-03-017 Заделка отверстий, гнезд и борозд»**

**Состав работ:**

Для норм с 46-03-017-01 по 46-03-017-04:

01. Расчистка отверстий, гнезд и борозд.
02. Установка опалубки.
03. Укладка арматуры.
04. Укладка бетона.

05. Заделка отверстий, гнезд и борозд.

Для норм 46-03-017-05, 46-03-017-06:

01. Расчистка отверстий, гнезд и борозд.
02. Установка опалубки.
03. Укладка бетона.
04. Заделка отверстий, гнезд и борозд.

Для нормы 46-03-017-07:

01. Расчистка отверстий, гнезд и борозд.
02. Заделка отверстий, гнезд и борозд.

Для норм с 46-03-017-08 по 46-03-017-10:

01. Выравнивание кромок отверстий.
02. Заготовка вставки из доски по размеру отверстия.
03. Заделка отверстия с пригонкой и закреплением вставки.

Для нормы 46-03-017-11:

01. Выравнивание кромок отверстий.
02. Заготовка вставки из доски по размеру отверстия.
03. Заделка отверстия с пригонкой и закреплением вставки.
04. Укладка рулонной изоляции.

Для норм с 46-03-017-12 по 46-03-017-17:

01. Расчистка борозд.
02. Заделка раствором.

Для норм с 46-03-017-18 по 46-03-017-21:

01. Расчистка борозд.

## 02. Заделка кирпичом.

**Измеритель:** м3 (нормы с 46-03-017-01 по 46-03-017-07); 100 шт (нормы с 46-03-017-08 по 46-03-017-11); 100 м (нормы с 46-03-017-12 по 46-03-017-21)

Заделка отверстий, гнезд и борозд:

46-03-017-01	в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м2
46-03-017-02	в перекрытиях железобетонных площадью свыше 0,1 до 0,2 м2
46-03-017-03	в стенах и перегородках железобетонных площадью до 0,1 м2
46-03-017-04	в стенах и перегородках железобетонных площадью свыше 0,1 до 0,2 м2
46-03-017-05	в стенах и перегородках бетонных площадью до 0,1 м2
46-03-017-06	в стенах и перегородках бетонных площадью свыше 0,1 до 0,2 м2
46-03-017-07	Заделка кирпичом гнезд, борозд и концов балок
	Заделка отверстий в местах прохода трубопровода:
46-03-017-08	в кирпичных стенах
46-03-017-09	в деревянных стенах
46-03-017-10	в бетонных перекрытиях
46-03-017-11	в деревянных перекрытиях
46-03-017-12	Заделка борозд в бетонных потолках шириной до 50 мм, глубиной до 20 мм
	Добавлять к норме 46-03-017-12:
46-03-017-13	на каждые следующие 50 мм ширины борозды
46-03-017-14	на каждые следующие 10 мм глубины борозды
46-03-017-15	Заделка борозд в бетонных стенах шириной до 50 мм, глубиной до 20 мм
	Добавлять к норме 46-03-017-15:
46-03-017-16	на каждые следующие 50 мм ширины борозды
46-03-017-17	на каждые следующие 10 мм глубины борозды
	Заделка борозд в кирпичных стенах, сечением в:
46-03-017-18	1х0,5 кирпича
46-03-017-19	1х1 кирпич
46-03-017-20	1х1,5 кирпича
46-03-017-21	1,5х1,5 кирпича

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	46-03-017-01	46-03-017-02	46-03-017-03	46-03-017-04	46-03-017-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-24	Средний разряд работы 2,4	чел.-ч	55,16	44,66	75,58	61,11	75,22
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,24	0,24	0,43	0,43	0,4
<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	0,44	0,49	0,23	0,28	0,21
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,24	0,24	0,43	0,43	0,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0032	0,0032	0,0137	0,0137	0,0137
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т			0,0059	0,0059	0,0059
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,0011	0,0011	0,0049	0,0049	0,0049
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
08.3.03.04-0012	Проволока светлая, диаметр 1,1 мм	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0095	0,0095	0,0095	0,0095	0,0095
08.4.03.03-0032	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 12 мм	т	0,07	0,05	0,05	0,06	
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			0,21	0,21	0,208
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	0,09	0,09	0,18	0,18	0,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	46-03-017-06	46-03-017-07	46-03-017-08	46-03-017-09	46-03-017-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-24	Средний разряд работы 2,4	чел.-ч	60,8				
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч		28,88	109		
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч					132
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч				55,6	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,4	0,17	0,22	0,18	0,44



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	46-03-017-06	46-03-017-07	46-03-017-08	46-03-017-09	46-03-017-10
<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	0,37			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч			0,11	0,09	0,22
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,4	0,17	0,11	0,09	0,22
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0137				
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0059		0,002	0,006	0,006
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,0049				
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	1,04				
04.1.02.05	Смеси бетонные	м3			0,312		0,416
04.3.01.12-0002	Раствор кладочный, цементно-известковый, М25	м3		0,24			
06.1.01.05	Кирпич керамический	1000 шт		0,388			
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0095				
08.3.03.06-0012	Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная	т					0,0054
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				0,3	0,3
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	0,208		0,067		
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			0,054	0,174	0,018
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	0,18				
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				0,163	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	46-03-017-11	46-03-017-12	46-03-017-13	46-03-017-14	46-03-017-15
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч		32,7	7,5	5,6	23,8
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	128				
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26	0,07	0,07	0,03	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	0,13	0,07	0,07	0,03	0,07
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13				
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,006				
04.3.01.12-0004	Раствор кладочный, цементно-известковый, М75	м3		0,11	0,11	0,055	0,11
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	0,3				
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	0,174				
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	0,378				
12.1.02.06-0022	Рубероид кровельный РКП-350	м2	39,5				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	46-03-017-16	46-03-017-17	46-03-017-18	46-03-017-19
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	6,17	4,34		
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч			104,8	206,7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	46-03-017-16	46-03-017-17	46-03-017-18	46-03-017-19
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	0,03	2,1	4,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,07	0,03	2,1	4,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный обогащенный	м3			1	2,6
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т			0,185	0,359
04.3.01.12-0004	Раствор кладочный, цементно-известковый, М75	м3	0,11	0,055	1,1	2,8
06.1.01.05	Кирпич керамический	1000 шт			1,7	3,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	46-03-017-20	46-03-017-21
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	310,6	527
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,2	12
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	6,2	12
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный обогащенный	м3	4	6,2
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,54	0,85
04.3.01.12-0004	Раствор кладочный, цементно-известковый, М75	м3	4,1	6,5
06.1.01.05	Кирпич керамический	1000 шт	0,5	7,8

1.31.1.3. В разделе 8 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 46-08-010 «Нанесение наливных безусадочных, быстротвердеющих составов тиксотропного типа вручную на горизонтальные поверхности бетонных, железобетонных и каменных конструкций» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 46-08-010 Нанесение наливных безусадочных, быстротвердеющих составов вручную на горизонтальные поверхности бетонных, железобетонных и каменных конструкций»**

**Состав работ:**

01. Насыщение поверхности водой.
02. Нанесение наливного состава на подготовленную поверхность вручную с разравниванием.
03. Нанесение пленкообразующего состава на акриловой основе.

**Измеритель: м3**

Нанесение наливных безусадочных, быстротвердеющих составов вручную на горизонтальные поверхности конструкций:

46-08-010-01 бетонных и железобетонных

46-08-010-02 каменных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	46-08-010-01	46-08-010-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	9,09	10,47
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,88	0,88
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,88	0,88
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	П	П
04.3.02.04	Смеси бетонные	кг	П	П
14.2.06.08-0103	Средство высококачественное запечатывающее для ухода за бетонным полом, натуральный цвет	л	П	П

1.31.1.4. В разделе 9 «РАБОТЫ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ» таблицу ГЭСН 46-09-005 «Разборка монолитных железобетонных конструкций гидромолотом на базе экскаватора» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 46-09-005 Разборка монолитных железобетонных конструкций гидромолотом на базе экскаватора»**

**Состав работ:**

01. Разборка железобетонных конструкций.
02. Перемещение разобранного железобетона в отвал.
03. Резка арматуры.

**Измеритель: м3**

46-09-005-01 Разборка монолитных железобетонных конструкций гидромолотом на базе экскаватора

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	46-09-005-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	0,91
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,65 м3	маш.-ч	0,55
91.02.03-001	Гидромолоты на базе экскаватора на пневмоколесном ходу массой до 15 т, вес ударной части 0,95 т	маш.-ч	1,55
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,46
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,31
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,46

1.31.2. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ» изложить в следующей редакции:

«Приложение 46.1

**Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения сборника 46**

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты	
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4
3.1 При работах на высоте от опорной площадки более 1,5 м	46-03-007, 46-03-009÷46-03-012	1,2	1,2
3.2 При производстве работ на высоте:			
до 5 м	46-05-002÷46-05-007	0,8	0,95
св. 5 до 25 м	46-05-002÷46-05-007	1,2	1,05
св. 25 до 40 м	46-05-002÷46-05-007	1,35	1,1
св. 40 м	46-05-002÷46-05-007	1,6	1,15
св. 25 м	46-01-009÷46-01-013, 46-02-004, 46-02-005, 46-05-008, 46-05-009	1,1	—
3.3 При пробивке отверстий в конструкциях толщиной, мм:			
св. 100 до 150	46-03-010	1,25	1,25
св. 150 до 200	46-03-010	1,75	1,75
3.4 При пробивке проемов, отверстий и борозд в железобетонных конструкциях	46-03-007-02, 46-03-010, 46-03-012	1,1	1,1
3.5 При разборке двойных переплетов с отдельными коробками	46-04-012 (01÷02)	2	2

1.32. В сборнике 47 «Озеленение, защитные лесонасаждения»:

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

1.32.1.1. В подразделе 1.14 «КОНТЕЙНЕРНОЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ» раздела 1 «ОЗЕЛЕНЕНИЕ» таблицы ГЭСН 47-01-151 «Установка гранитного цоколя под контейнер для озеленения», 47-01-152 «Устройство водоотводящего лотка в цоколе контейнера для озеленения» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 47-01-151 Установка гранитного цоколя под контейнер для озеленения»

##### Состав работ:

01. Распаковка цоколя.
02. Установка цоколя на постель из пескобетона, приготовленного из сухой смеси.
03. Устройство бетонного пояса по внешнему контуру.
04. Промывка лицевой поверхности.

##### Измеритель: шт

Установка гранитного цоколя сечением стенки 150x210 мм под контейнер для озеленения размером:

47-01-151-01	1000x900 мм
47-01-151-02	1500x900 мм
47-01-151-03	1500x1500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	47-01-151-01	47-01-151-02	47-01-151-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч	2,52	2,8	3,03
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,35	1,45	1,47
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,56	0,58	0,55
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,79	0,87	0,92
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	0,004	0,005	0,006
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,008	0,01	0,013
04.1.02.01	Смеси бетонные	м3	0,023	0,031	0,039
04.3.02.11-0017	Смеси сухие пескобетонные, класс В25 (М350)	т	0,053	0,069	0,089
13.2.01.01	Цоколи гранитные для контейнеров	шт	1	1	1

#### Таблица ГЭСН 47-01-152 Устройство водоотводящего лотка в цоколе контейнера для озеленения»

##### Состав работ:

01. Прорезка в стенке цоколя отверстия для пропуска воды.
02. Устройство бетонного подстилающего слоя.
03. Пробивка борозды в бетоне.
04. Устройство стяжки с разуклонкой из раствора, приготовленного из сухой смеси.
05. Уход за поверхностью.

##### Измеритель: шт

Устройство водоотводящего лотка в цоколе контейнера для озеленения размером:

47-01-152-01	1000x900 мм
47-01-152-02	1500x900 мм
47-01-152-03	1500x1500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	47-01-152-01	47-01-152-02	47-01-152-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	1,95	3,03	
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч			4,41
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,05	0,09	0,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	0,23	0,49	0,82
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,09	0,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,022	0,032	0,055

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	47-01-152-01	47-01-152-02	47-01-152-03
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,75	1,05	1,01
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м2	0,15	0,21	0,32
04.1.02.01	Смеси бетонные	м3	0,161	0,34	0,57
04.3.02.11-0017	Смеси сухие пескобетонные, класс В25 (М350)	т	0,054	0,081	0,139
07.2.06.03-0102	Профиль стальной оцинкованный маячковый, высота 10 мм, длина 3000 мм, толщина стали 0,6 мм	шт	0,9	1,5	2,5

1.32.1.2. В подразделе 1.14 «КОНТЕЙНЕРНОЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ» раздела 1 «ОЗЕЛЕНЕНИЕ» таблицу ГЭСН 47-01-154 «Сопутствующие работы при устройстве контейнерного озеленения» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 47-01-154 Сопутствующие работы при устройстве контейнерного озеленения»**

**Состав работ:**

Для нормы 47-01-154-01:

01. Укладка сетки с разметкой и нарезкой.
02. Укладка полотна поверх сетки с разметкой и нарезкой.

Для норм с 47-01-154-02 по 47-01-154-04:

01. Резка труб дисковой пилой по размеру контейнера.
02. Стropовка, опускание и установка внутри контейнера.
03. Фиксация трубы при помощи струбцин, снятие струбцин.

Для норм с 47-01-154-05 по 47-01-154-07:

01. Изготовление распорной системы.
02. Установка распорной системы в закладную деталь.
03. Заделка зазоров между закладной деталью и стенками контейнера теплоизоляционной пеной.
04. Разборка распорной системы.

Для нормы 47-01-154-08:

01. Установка сеток с креплением между собой вязальной проволокой.

**Измеритель: м2 (нормы 47-01-154-01, 47-01-154-08); шт (нормы с 47-01-154-02 по 47-01-154-04); 10 шт (нормы с 47-01-154-05 по 47-01-154-07)**

47-01-154-01	Устройство системы для предотвращения дренирования грунта в цокольную часть контейнера для озеленения
	Установка в контейнер закладных деталей из полиэтиленовой трубы диаметром:
47-01-154-02	400 мм высотой 600 мм
47-01-154-03	500 мм высотой 600 мм
47-01-154-04	1000 мм высотой 900 мм
	Устройство теплоизоляции и жесткой фиксации закладной детали из полиэтиленовой трубы внутри контейнера размером:
47-01-154-05	1000х900х700 мм
47-01-154-06	1500х900х700 мм
47-01-154-07	1500х1500х1000 мм
47-01-154-08	Установка в контейнер для озеленения скрытых металлических сеток от неправомерных действий

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	47-01-154-01	47-01-154-02	47-01-154-03	47-01-154-04	47-01-154-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч					26,64
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	1,81	1,47	2,03		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч				6,05	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		0,82	1,09	3,09	1,58
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,4	0,53	1,47	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч					1,58
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч		0,42	0,56	1,62	
91.21.22-442	Установки для напыления и заливки ППУ, ПМ, с компрессором и системой проточного подогрева компонентов, производительность до 15 кг/мин	маш.-ч					8,59
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		0,16	0,27	1,05	0,27

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	47-01-154-01	47-01-154-02	47-01-154-03	47-01-154-04	47-01-154-05
01.7.12.05-0165	Геополотно нетканое для дорожного строительства, иглопробивное, поверхностная плотность 500 г/м2	м2	0,104				
01.7.15.14-0301	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4,8 мм, длина 70 мм	100 шт					0,22
08.1.02.17-0173	Сетка тканая из проволоки без покрытия, диаметр проволоки 1,6 мм, размер ячейки 5x5 мм	м2	1,08				
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					0,003
11.2.11.05-0011	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 12 мм	м3					0,099
12.2.03.05-0001	Полиол системы жидких компонентов для напыления ППУ	кг					45,2
12.2.03.05-0003	Изоцианат системы жидких компонентов для напыления ППУ	кг					43,4
24.3.03.13-0059	Трубы напорные полиэтиленовые, кроме газопроводных ПЭ100, для транспортировки воды, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 500 мм, толщина стенки 29,7 мм	м			0,6		
24.3.03.13-0324	Трубы напорные полиэтиленовые, кроме газопроводных ПЭ100, для транспортировки воды, стандартное размерное отношение SDR26, номинальный наружный диаметр 400 мм, толщина стенки 15,3 мм	м		0,6			
24.3.03.13-0507	Трубы напорные полиэтиленовые, кроме газопроводных ПЭ100, для транспортировки воды, стандартное размерное отношение SDR13,6, номинальный наружный диаметр 1000 мм, толщина стенки 73,5 мм	м				0,9	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	47-01-154-06	47-01-154-07	47-01-154-08
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч	40,52		
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч		105,41	0,24
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,81	2,41	0,01
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,81	2,41	0,01
91.21.22-442	Установки для напыления и заливки ППУ, ПМ, с компрессором и системой проточного подогрева компонентов, производительность до 15 кг/мин	маш.-ч	13,17	37,7	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,71	0,97	
01.7.15.14-0301	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4,8 мм, длина 70 мм	100 шт	0,67	1,42	
08.3.03.06-0012	Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная	т			0,00002
08.4.02.06	Сетки из проволоки холоднотянутой	т			0,0158
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	0,01	0,005	
11.2.11.05-0011	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 12 мм	м3	0,063	0,033	
12.2.03.05-0001	Полиол системы жидких компонентов для напыления ППУ	кг	69,3	198,5	
12.2.03.05-0003	Изоцианат системы жидких компонентов для напыления ППУ	кг	66,6	190,6	

2. В приложение № 2 «Сметные нормы на монтаж оборудования» внести следующие изменения:

2.1. В сборнике 8 «Электротехнические установки»:

### 2.1.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.1.1.1. В разделе 1 «КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ДО 500 КВ» отдела 2 «КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ» таблицу ГЭСНм 08-02-153 «Короба для прокладки кабелей внутри и снаружи зданий» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНм 08-02-153 Короба для прокладки кабелей внутри и снаружи зданий»

##### Состав работ:

01. Монтаж, сварка и окраска коробов.
02. Установка крышек.

##### Измеритель: 100 м

08-02-153-01 Короб со стойками и полками для прокладки кабелей до 35 кВ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-153-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	116
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	22,05
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,15
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	16,88
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	26,08
<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	31,1
01.7.15.06-0121	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т	0,00025
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,008
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	0,004
14.4.01.18-0002	Грунтовка ФЛ-03К	т	0,00026
14.4.04.11-0010	Эмаль на основе сополимера винилхлорида с винилацетатом, цвет серебристый	т	0,00039
14.5.09.09-0002	Сольвент каменноугольный технический, марок А, Б, В	т	0,0003

2.1.1.2. В разделе 1 «КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ДО 500 КВ» отдела 2 «КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ» таблицу ГЭСНм 08-02-156 «Короба (кожухи) и кассеты для герметизации проходов кабелей через стены во взрывоопасных помещениях» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНм 08-02-156 Короба (кожухи) и кассеты для герметизации проходов кабелей через стены во взрывоопасных помещениях»

##### Состав работ:

Для норм 08-02-156-01, 08-02-156-02:

01. Изготовление.
02. Установка.
03. Засыпка короба песком.

Для норм с 08-02-156-03 по 08-02-156-06:

01. Установка.

##### Измеритель: шт

Короб (кожух) для герметизации проходов кабелей через стены во взрывоопасных помещениях:

08-02-156-01 неразъемный

08-02-156-02 разъемный

Кассета герметизирующая разборного типа для герметизации проходов кабелей через стены во взрывоопасных помещениях, периметр кассеты:

08-02-156-03 до 0,75 м

08-02-156-04 свыше 0,75 до 1 м

08-02-156-05 свыше 1 до 2 м  
08-02-156-06 свыше 2 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-156-01	08-02-156-02	08-02-156-03	08-02-156-04
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	5,86	9,36	2,87	3,82
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26	0,34	0,58	0,58
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,13	0,17	0,02	0,02
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч			0,54	0,54
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,17	0,02	0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч			1,05	
<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	2,75	0,3	0,3
02.3.01.02-1108	Песок природный для строительных работ I класс, повышенной крупности	м3	0,12	0,12		
14.4.04.11-0010	Эмаль на основе сополимера винилхлорида с винилацетатом, цвет серебристый	т	0,00183	0,0024	0,00008	0,00008

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-156-05	08-02-156-06
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	7,65	8,64
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,58	0,58
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,02
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,54	0,54
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02
<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	0,4	0,4
14.4.04.11-0010	Эмаль на основе сополимера винилхлорида с винилацетатом, цвет серебристый	т	0,00009	0,00011

2.1.1.3. В разделе 1 «КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ДО 500 КВ» отдела 2 «КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ» таблицу ГЭСНм 08-02-177 «Указатели кабельных трасс» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 08-02-177 Указатели кабельных трасс**

**Состав работ:**

01. Изготовление и установка указателя.

**Измеритель: шт**

08-02-177-01 Указатель месторасположения трассы кабелей, проложенных в земле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-177-01
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	0,51
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,00106
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полка 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,00509
14.4.04.11-0010	Эмаль на основе сополимера винилхлорида с винилацетатом, цвет серебристый	т	0,0002

2.1.1.4. В разделе 8 «СЕТИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТАНОВОК» отдела 2 «КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ» таблицу ГЭСНм 08-02-472 «Заземляющие проводники» изложить в следующей редакции:



«Таблица ГЭСНм 08-02-472 Заземляющие проводники

**Состав работ:**

Для норм с 08-02-472-01 по 08-02-472-05:

01. Изготовление заземлителей.
02. Установка.
03. Приварка.

Для норм с 08-02-472-06 по 08-02-472-09:

01. Изготовление проводников и деталей крепления.
02. Установка деталей крепления.
03. Изготовление защитных коробов.
04. Монтаж проводников.
05. Присоединение.

Для нормы 08-02-472-10:

01. Установка деталей крепления.
02. Раскладка и прокладка проводов.
03. Присоединение.

Для нормы 08-02-472-11:

01. Изготовление перемычки.
02. Установка.
03. Присоединение.

Для нормы 08-02-472-12:

01. Изготовление заземлителя.
02. Сверление отверстий.
03. Прокладка открыто по стенам.
04. Огрунтовка за 2 раза.
05. Окраска за 2 раза.

**Измеритель: 100 м (нормы с 08-02-472-01 по 08-02-472-10, 08-02-472-12); 10 шт (норма 08-02-472-11)**

Заземлитель горизонтальный из стали:

08-02-472-01 круглой диаметром 12 мм  
08-02-472-02 полосовой сечением 160 мм<sup>2</sup>

Проводник заземляющий скрыто в подливке пола из стали:

08-02-472-03 полосовой сечением 100 мм<sup>2</sup>  
08-02-472-04 круглой диаметром 8 мм  
08-02-472-05 круглой диаметром 12 мм

Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям:

08-02-472-06 из полосовой стали сечением 100 мм<sup>2</sup>  
08-02-472-07 из полосовой стали сечением 160 мм<sup>2</sup>  
08-02-472-08 из круглой стали диаметром 8 мм  
08-02-472-09 из круглой стали диаметром 12 мм

08-02-472-10 Проводник заземляющий из медного изолированного провода сечением 25 мм<sup>2</sup> открыто по строительным основаниям

08-02-472-11 Перемычка заземляющая тросовая диаметром до 9,2 мм для строительных металлических конструкций

Проводник заземляющий открыто по строительным конструкциям:

08-02-472-12 из полосовой стали сечением 300 мм<sup>2</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-472-01	08-02-472-02	08-02-472-03	08-02-472-04	08-02-472-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	16,5	14,4	13,4	15,5	15,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,26	0,4	1	0,86	1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,13	0,2	0,5	0,43	0,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,2	0,5	0,43	0,5
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,7	2,7	6,2	6,2	6,2
<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	0,6	0,9	1,6	0,8	1,8
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	2	3,7	3,7	2	2,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-472-06	08-02-472-07	08-02-472-08	08-02-472-09	08-02-472-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	16,5	18,5	17,5	18,5	32,16
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,34	0,46	0,2	0,34	0,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,17	0,23	0,1	0,17	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,23	0,1	0,17	0,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,9	2,9	2,9	2,9	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч					6,656
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,55	1,3	0,9	0,9	
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт					2,04
01.7.15.14-0043	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 11 мм	100 шт					2,04
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	
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	2	2,3	2	2,4	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-472-11	08-02-472-12
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч		34,98
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	3,59	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,02	0,31
<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	0,31
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,56	3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		10,88
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		1,44
01.7.15.07-0009	Дюбели пластмассовые с шурупами, диаметр 8 мм, длина 60 мм, диаметр шурупа 5 мм, длина шурупа 60 мм	100 шт		2,1
01.7.17.09-1090	Сверло спиральное с цилиндрическим хвостовиком, оснащенное пластинами из твердого сплава карбида вольфрама, диаметр 8 мм, длина 120 мм	шт		11
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,001	
08.3.07.01-0053	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х6 мм	т		0,004
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг		4,8
14.4.04.09-0016	Эмаль ХВ-124, цветная	т		0,0033

2.1.1.5. В разделе 1 «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ» отдела 3 «ЭЛЕКТРОСИЛОВЫЕ И ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ» таблицу ГЭСНм 08-03-487 «Электрическая часть генераторов для паровых турбин» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 08-03-487 Электрическая часть генераторов для паровых турбин»**

**Состав работ:**

01. Испытание и монтаж нулевого и линейного выводов.
02. Продоразивание и шлифовка коллектора.
03. Установка и притирка щеток.
04. Присоединение.
05. Подготовка генераторов к испытанию, сдаче под наладку и пуску.

**Измеритель:** шт

Монтаж и испытание генератора для паровых турбин мощностью:

08-03-487-01	до 30 МВт
08-03-487-02	свыше 30 до 100 МВт
08-03-487-03	свыше 100 до 200 МВт
08-03-487-04	свыше 200 до 300 МВт
08-03-487-05	свыше 300 до 1000 МВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-487-01	08-03-487-02	08-03-487-03	08-03-487-04	08-03-487-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	219	330	382	462	587
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	8,72	15,2	17,18	19,66	25,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,36	0,65	0,79	1,08	1,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,36	0,65	0,79	1,08	1,8
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	8	13,9	15,6	17,5	21,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.01.09-0024	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 3-6 мм	т	0,00276	0,00414	0,00822	0,0099	0,0108
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	1,8	3,6	7,08	8,64	11,9
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	5,36	7,82	9,16	11,2	15,4
01.7.05.05-0001	Миканит	кг	6	9	18	20,7	24,3
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	10	15	67,5	75	120
01.7.06.12-0004	Ленты из плотной хлопчатобумажной ткани саржевого плетения, ширина 40 мм	100 м	0,18	0,36	0,9	1,8	2,7
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	7,2	10,8	19,8	21,6	30,6
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	0,048	0,072	0,072	0,108	0,216
12.2.03.11-0028	Ткань стеклянная конструкционная негорючая, коррозионностойкая, применение при температуре от -200 до +550 °С, плотность 110 г/м2	м2	1,8	2,7	8,1	9,9	11,3
12.2.03.12-0021	Фольга медная М1	кг	0,3	0,9	1,71	2,07	2,43
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	8,4	15,3	37,8	54	59,4

2.1.1.6. Раздел 4 «НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА» отдела 3 «ЭЛЕКТРОСИЛОВЫЕ И ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСНм 08-03-576 Монтажная рейка**

**Состав работ:**

01. Резка рейки по размеру установочного места.
02. Разметка места установки рейки.
03. Монтаж рейки.

**Измеритель:** 100 м

08-03-576-01 Монтажная рейка

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-576-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	27,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-576-01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03
91.21.12-002	Ножницы листовые кривошипные гильотинные	маш.-ч	0,5
<b>4</b> 01.7.15.14-0061	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, двухзаходная резьба, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 45 мм	т	0,0006

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 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 10-02-001-01, 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
	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</b>				
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 м <sup>3</sup> , 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	м <sup>2</sup>	0,375	0,3	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-02-001-01	10-02-001-02	10-02-001-03
01.7.20.04-0003	Нить мешкозащиточная 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 Ст3сп, Ст3пс, 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	
14.1.01.01-0003	Клей столярный сухой	кг	0,025	0,02	
14.4.02.04-0221	Краска масляная МА-15, белила цинковые	т	0,00075	0,0004	
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	
21.2.02.03-0001	Провод кроссовый стационарный с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката, марка ПКСВ-2, двужильный	1000 м		0,28	
21.2.03.02-0002	Провод монтажный МЭШДЛ 0,2	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	

2.2.1.2. В разделе 2 «ПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ» отдела 7 «СВЯЗЬ СЛУЖЕБНАЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицу ГЭСНм 10-07-013 «Стойки-каркасы для кабельных муфт и стойки дополнительного оборудования» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 10-07-013 Стойки-каркасы для кабельных муфт и стойки дополнительного оборудования»**

**Состав работ:**

01. Сверление отверстий в рядовых угольниках и бетонном полу.
02. Изготовление сварной конструкции из стальных уголков.
03. Крепление стойки.
04. Установка клемм, гребенок, кронштейнов и планок.
05. Окрашивание стойки, заглушек, кронштейнов и планок.

**Измеритель: стойка**

10-07-013-01	Стойка-каркас для кабельных муфт
10-07-013-02	Стойка дополнительного оборудования

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-013-01	10-07-013-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	22,7	18,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00077	0,00077
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,26	0,26
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,5	0,33
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	0,04	0,04
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00033	0,00033
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,0482	0,0485
14.4.04.13-0212	Эмаль КЧ-728, цвет белый	т	0,00215	0,00215
22.2.02.14-0012	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, нормальной точности, классы 1,2, диаметр 2,0 мм	т	0,00014	0,00014
22.2.02.23-0011	Глухари	100 шт	13,06	8,61
	Масса	т	0,048	0,049

2.2.1.3. В разделе 2 «ПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ» отдела 7 «СВЯЗЬ СЛУЖЕБНАЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицу ГЭСНм 10-07-017 «Коммутаторы технологической связи (КТС)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 10-07-017 Коммутаторы технологической связи (КТС)»**

**Состав работ:**

01. Разметка помещения под установку оборудования коммутатора технологической связи.
02. Сверление отверстий и пробивка гнезд.
03. Установка стативов, пультов, абонентских установок, устройства перегонной связи испытательного стенда, устройств КТС.
04. Установка и окрашивание желобов и угольников.
05. Прокладка кабелей в каналах и по желобам.
06. Монтаж стационарных, линейных и питающих кабелей.
07. Электрическая проверка и регулировка устройств коммутатора.
08. Тренировка комплектов стрелочной связи, отделенческой связи, перегонной и межстанционной связи, громкоговорящей связи с пультов дежурного, оператора и дополнительного пульта.
09. Настройка оборудования.

**Измеритель: компл**

Коммутатор технологической связи на:

- 10-07-017-01 крупных станциях (два дежурных по станции, маневровый и горочный диспетчеры)  
 10-07-017-02 средних станциях (дежурный по станции и маневровый диспетчер)  
 10-07-017-03 малых станциях (дежурный по станции и оператор)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-017-01	10-07-017-02	10-07-017-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	794	612	440
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,0023	0,00154	0,00077
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,11	0,11	0,11
01.7.05.04-0021	Лакоткань хлопчатобумажная изоляционная ЛХБ, толщина 0,2 мм	кг	1,03	0,612	0,306
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	1,5	1,5	1
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	0,12	0,12	0,12
01.7.20.04-0003	Нить мешкозащиточная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,258	0,16	0,086
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00099	0,00099	0,00099
08.3.07.01-0042	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 40х4 мм	т	0,018	0,012	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	0,063	0,042	0,021
10.3.02.03-0024	Припой оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5	кг	0,78	0,52	0,26
14.4.04.13-0212	Эмаль КЧ-728, цвет белый	т	0,00645	0,0043	0,00215
20.2.10.03-0001	Наконечники кабельные латунные, сечение жилы 2,5 мм <sup>2</sup>	100 шт	0,24	0,18	0,12
21.2.02.03-0002	Провод кроссовый стационарный ПКСВ 2х0,5	1000 м	0,12	0,09	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	0,00043	0,00043	0,00043
22.2.02.23-0011	Глухари	100 шт	0,00043	0,00043	0,00043
	Масса	т	0,22	0,22	0,22

2.2.1.4. В разделе 3 «КАБЕЛЬНЫЕ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ЛИНИИ СВЯЗИ» отдела 7 «СВЯЗЬ СЛУЖЕБНАЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицы ГЭСНм 10-07-066 «Кронштейны, устанавливаемые на конструкциях железнодорожных мостов для прокладки кабелей в желобах», 10-07-067 «Кабели, прокладываемые в железнодорожных тоннелях по установленным конструкциям» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 10-07-066 Кронштейны, устанавливаемые на конструкциях железнодорожных мостов для прокладки кабелей в желобах»**

**Состав работ:**

01. Крепление металлоконструкций из стального уголка для устройства подмостей.
02. Изготовление и установка деревянных подмостей.
03. Разметка мест установки кронштейнов.
04. Сверление гнезд электродрелью.

05. Установка кронштейнов.  
06. Окрашивание кронштейнов.

**Измеритель: 100 м трассы**

10-07-066-01 Установка кронштейнов на конструкциях железнодорожных мостов для прокладки желобов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-066-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	128
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,07
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	11,66
91.16.01-003	Электростанции передвижные, мощность 30 кВт	маш.-ч	12,41
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,0036
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	68
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,036
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,06
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	0,1
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	0,4
14.4.04.13-0212	Эмаль КЧ-728, цвет белый	т	0,2
22.2.02.08-0041	Кронштейн стальной для установки желобов и прокладки в них кабелей на мостах, масса 24 кг, длина 1350 мм	шт	101

**Таблица ГЭСНм 10-07-067 Кабели, прокладываемые в железнодорожных тоннелях по установленным конструкциям**

**Состав работ:**

01. Проверка кабеля на герметичность.
02. Изготовление и установка защитных прокладок.
03. Установка барабанов на домкраты.
04. Раскатка кабеля с обходом препятствий.
05. Подъем кабеля и укладка его по конструкциям.
06. Проверка проложенного кабеля на герметичность.
07. Окрашивание проложенного кабеля.

**Измеритель: 100 м кабеля**

10-07-067-01 Кабели связи, прокладываемые в железнодорожных тоннелях по установленным конструкциям

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-067-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	35,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,58
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	4,29
<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	12,63
01.7.06.14-0038	Ленты для уплотнения смоляные на основе хлопкополиэфирной ткани, пропитанной битумным составом, ширина 75 мм, толщина 0,8 мм	м	8,57
08.1.02.25-0150	Вентиль автомобильный с обрешиненным основанием корпуса для камерных шин, диаметр вентильного отверстия 16 мм, высота 43 мм	компл	1,2
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т	0,0011
14.4.04.13-0212	Эмаль КЧ-728, цвет белый	т	0,0155

2.2.1.5. В разделе 3 «КАБЕЛЬНЫЕ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ЛИНИИ СВЯЗИ» отдела 7 «СВЯЗЬ СЛУЖЕБНАЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицы ГЭСНм 10-07-069 «Защита кабелей на мостах и подходах к ним (в готовых

траншеях)», 10-07-070 «Кабели связи, прокладываемые на прижимных участках железных дорог» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 10-07-069 Защита кабелей на мостах и подходах к ним (в готовых траншеях)»**

**Состав работ:**

01. Укладка нижних швеллеров по мосту.
02. Сварка нижних швеллеров между собой.
03. Устройство постели из ваты минеральной внутри швеллеров.
04. Прокладка кабеля в швеллерах.
05. Укладка верхних швеллеров.
06. Сварка верхних швеллеров между собой, нижних и верхних швеллеров.
07. Проверка кабеля на герметичность.
08. Окрашивание швеллеров.

**Измеритель: 100 м трассы**

Защита кабелей на мостах и подходах к ним (в готовых траншеях) на:

- 10-07-069-01      однокабельных линиях  
 10-07-069-02      двухкабельных линиях  
 10-07-069-03      трехкабельных линиях

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-069-01	10-07-069-02	10-07-069-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	92,1	109	204
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	5,19	6,13	11,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,19	6,13	11,5
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	5,19	6,13	11,5
<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	6,73	6,73	6,73
08.1.02.25-0150	Вентиль автомобильный с обрешиненным основанием корпуса для камерных шин, диаметр вентильного отверстия 16 мм, высота 43 мм	компл	2,4	4,8	7,2
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т	0,0028	0,0056	0,0084
08.3.11.01-1100	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 5У-10У, № 5П-10П	т	1,374	1,664	
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т			1,968
10.3.02.03-0036	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,3	0,6	0,9
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м3	0,12	0,13	0,14
14.4.04.13-0212	Эмаль КЧ-728, цвет белый	т	0,122	0,122	0,122

**Таблица ГЭСНм 10-07-070 Кабели связи, прокладываемые на прижимных участках железных дорог**

**Состав работ:**

01. Разметка трассы под укладку швеллеров.
02. Разработка скального грунта отбойными молотками.
03. Устройство постели из песка для швеллеров.
04. Укладка нижних швеллеров.
05. Сварка нижних швеллеров между собой.
06. Устройство постели для кабеля из ваты минеральной внутри швеллеров.
07. Проверка кабеля на герметичность.
08. Укладка кабеля в швеллер.
09. Укладка верхних швеллеров.
10. Сварка верхних швеллеров между собой, нижних и верхних.
11. Проверка проложенного кабеля на герметичность.
12. Окрашивание швеллеров.
13. Уборка скальной породы.

**Измеритель: 100 м трассы**

Кабели связи, прокладываемые на прижимных участках железных дорог на:



10-07-070-01      однокабельных линиях  
 10-07-070-02      двухкабельных линиях  
 10-07-070-03      трехкабельных линиях

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-070-01	10-07-070-02	10-07-070-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	276	294	356
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,25	50,6	60,7
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	22,89	24,5	29,4
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	22,9	24,5	29,4
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	24,36	26,1	31,3
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	24,36	26,1	31,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,011	0,011	0,011
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	8,41	8,41	8,41
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м <sup>3</sup>	3	3	3
08.1.02.25-0150	Вентиль автомобильный с обрешиненным основанием корпуса для камерных шин, диаметр вентиляльного отверстия 16 мм, высота 43 мм	компл	2,4	4,8	7,2
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т	0,0014	0,0026	0,0042
08.3.11.01-1100	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 5У-10У, № 5П-10П	т	1,718	2,08	
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 12У-24У, № 12П-24П	т			2,46
10.3.02.03-0036	Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,3	0,6	0,9
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м <sup>3</sup>	1,5	1,6	1,7
14.4.04.13-0212	Эмаль КЧ-728, цвет белый	т	0,122	0,122	0,122

2.2.1.6. В разделе 2 «ЭЛЕКТРОЧАСОФИКАЦИЯ» отдела 8 «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ТРЕВОЖНАЯ, ПОЖАРНАЯ, ВЫЗЫВАЮЩАЯ И ДИСТАНЦИОННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ» таблицу ГЭСНм 10-08-018 «Электрочасы специальные» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 10-08-018 Электрочасы специальные»**

**Измеритель:** шт

10-08-018-01 Часы процедурные физиотерапевтической аппаратуры, тип РВ-1-30  
 10-08-018-02 Механизм часов электровторичных башенных, тип ЭВЧ-15м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-08-018-01	10-08-018-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		9
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	0,74	
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч		1,13
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.06.06-015	Автогидроподъемники, высота подъема 37 м	маш.-ч		1,13
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		2
<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
01.7.15.04-0011	Винты стальные с полукруглой головкой, длина 50 мм	т		0,0006
01.7.15.05-0011	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М6	т		0,0004
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т		0,0012
08.3.05.03-0001	Сталь листовая кровельная, цвет черный, толщина 0,7 мм	т		0,00002
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗсп, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т		0,00002
14.3.02.01-0371	Краска водно-дисперсионная акрилатная ВД-АК-111	т		0,0025
22.2.02.11-0032	Болты сборочные с гайками и шайбами, класс прочности 5.8	т	0,00012	0,00012

2.3. В сборнике 13 «Оборудование атомных электрических станций»:

2.3.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

2.3.1.1. Дополнить пунктом 1.13.19.5 следующего содержания:

«1.13.19.5. по нормам табл. 13-05-005:

установку кронштейнов, опор, подвесок и хомутов, определяемые по соответствующим ГЭСН.»;

2.3.1.2. Пункт 1.13.23 изложить в следующей редакции:

«1.13.23. Состав работ, учтенный сметными нормами сборника 13 отдела 5:

перемещение в зону монтажа;

установка трубопроводов с установкой и снятием монтажных приспособлений;

аргонодуговая или комбинированная сварка стыковых соединений

(за исключением норм табл. 13-05-005);

подготовка поверхности монтажных сварных соединений и околошовной зоны под контроль;

контроль монтажных сварных соединений: визуальный и измерительный контроль (для норм табл. 13-05-002, 13-05-004, 13-05-011, 13-05-013, 13-05-014), гаммаграфический контроль, капиллярный контроль (цветная дефектоскопия), ультразвуковая дефектоскопия (для норм табл. 13-05-002, 13-05-004, 13-05-011, 13-05-013);

сварка контрольных стыков и изготовление образцов для проведения испытаний разрушающими методами, за исключением норм табл. 13-05-005 и 13-05-014.»;

2.3.1.3. Дополнить пунктами 1.13.31.7, 1.13.31.8 следующего содержания:

«1.13.31.7. по норме 13-10-036-01 – на перемещение оборудования и материальных ресурсов до проектных отметок, монтаж закладных и опорной рамы, визуальный и измерительный контроль, установку и стыковку секций фильтровальной комбинированной установки УФКПЭ, герметизацию фланцевых соединений секций, на входном и выходном патрубках, крепление всех секций к опорной раме, установку фильтровальных и сорбирующих модулей.

1.13.31.8. по норме 13-10-036-02 – на перемещение оборудования и материальных ресурсов до проектных отметок, монтаж металлоконструкций крепления, визуальный и измерительный контроль, установку перекрытия вентиляционных каналов от воздушной ударной волны УПВК.»;

2.3.1.4. Дополнить пунктом 1.13.32.6 следующего содержания:

«1.13.32.6. по норме 13-10-036-01:

на установку и разборку лесов, пневматические испытания фильтровальной комбинированной установки, определяемые дополнительно в сметной документации по данным проекта организации строительства;

на установку контрольно-измерительных приборов, определяемые по ГЭСНм сборника 11 «Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники.»;

2.3.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.3.2.1. Раздел 1 «ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ДЕТАЛЕЙ» отдела 5 «ТРУБОПРОВОДЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСНм 13-05-005 Трубопроводы систем водоподготовки из пластмассовых труб, монтируемые методом клеевого соединения**

**Измеритель:** 100 м (нормы с 13-05-005-01 по 13-05-005-19); 100 шт (нормы с 13-05-005-20 по 13-05-005-38)

Трубопроводы систем водоподготовки из пластмассовых труб, монтируемые методом клеевого соединения, номинальным наружным диаметром:

13-05-005-01	16
13-05-005-02	20
13-05-005-03	25
13-05-005-04	32
13-05-005-05	40
13-05-005-06	50
13-05-005-07	63
13-05-005-08	75
13-05-005-09	90
13-05-005-10	110
13-05-005-11	140
13-05-005-12	160
13-05-005-13	225
13-05-005-14	250
13-05-005-15	280
13-05-005-16	355
13-05-005-17	400
13-05-005-18	500
13-05-005-19	630

Добавлять на 1 стык, к норме:

13-05-005-20	13-05-005-01
13-05-005-21	13-05-005-02
13-05-005-22	13-05-005-03
13-05-005-23	13-05-005-04
13-05-005-24	13-05-005-05
13-05-005-25	13-05-005-06
13-05-005-26	13-05-005-07
13-05-005-27	13-05-005-08
13-05-005-28	13-05-005-09
13-05-005-29	13-05-005-10
13-05-005-30	13-05-005-11
13-05-005-31	13-05-005-12
13-05-005-32	13-05-005-13
13-05-005-33	13-05-005-14
13-05-005-34	13-05-005-15
13-05-005-35	13-05-005-16
13-05-005-36	13-05-005-17
13-05-005-37	13-05-005-18
13-05-005-38	13-05-005-19

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-05-005-01	13-05-005-02	13-05-005-03	13-05-005-04	13-05-005-05
<b>1</b> 1-100-39	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	15,7	16,13	16,55	17,42	18,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,03	0,04	0,04	0,06
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,01	0,01	0,01	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,03	0,03	0,05
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м <sup>3</sup> /ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26
<b>4</b> 01.7.03.01-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вода	м <sup>3</sup>	0,0133	0,0206	0,0327	0,054	0,0835

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-05-005-06	13-05-005-07	13-05-005-08	13-05-005-09	13-05-005-10
<b>1</b> 1-100-39	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	19,56	22,03	22,94	25,13	28,86
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,13	0,17	0,24	0,34
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,04	0,06	0,08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-05-005-06	13-05-005-07	13-05-005-08	13-05-005-09	13-05-005-10
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,1	0,13	0,18	0,26
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	2,26	2,81	2,81	2,81	3,52
<b>4</b> 01.7.03.01-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вода	м3	0,1308	0,2075	0,2961	0,4255	0,6361

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-05-005-11	13-05-005-12	13-05-005-13	13-05-005-14	13-05-005-15
<b>1</b> 1-100-39	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	32,46	36,5	45,48	48,86	54,77
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,52	0,67	1,1	1,44	1,88
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,14	0,17	0,34	0,43	0,54
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,38	0,5	0,76	1,01	1,34
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	3,52	4,35	2,9	2,9	3,52
<b>4</b> 01.7.03.01-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вода	м3	1,0314	1,3437	2,8892	3,5698	4,4787

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-05-005-16	13-05-005-17	13-05-005-18	13-05-005-19	13-05-005-20
<b>1</b> 1-100-39	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	63,82	69,75	79,6	96,15	
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч					15,87
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,35	2,96	3,96	5,28	
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,61	0,68	0,88	1,13	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,74	2,28	3,08	4,15	
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	3,52	3,52	4,22	4,22	
<b>4</b> 01.7.03.01-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вода	м3	7,2009	9,1431	14,2795	22,6815	
14.1.06.04-0002	Клей монтажный для труб из ПВХ и полипропилена	л					0,42

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-05-005-21	13-05-005-22	13-05-005-23	13-05-005-24	13-05-005-25
<b>1</b> 1-100-41	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	16,83	18,14	20,23	21,77	23,68
<b>4</b> 14.1.06.04-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Клей монтажный для труб из ПВХ и полипропилена	л	0,52	0,63	0,83	1,15	1,56

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-05-005-26	13-05-005-27	13-05-005-28	13-05-005-29	13-05-005-30
<b>1</b> 1-100-41	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	26,18	27,85	34,27	37,13	42,78
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч			0,01	0,01	0,01
<b>3</b> 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч			0,01	0,01	0,01
<b>4</b> 14.1.06.04-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Клей монтажный для труб из ПВХ и полипропилена	л	1,77	2,29	4,17	8,33	13,54

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-05-005-31	13-05-005-32	13-05-005-33	13-05-005-34	13-05-005-35
<b>1</b> 1-100-41	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	46,53	59,23	64,28		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч				71,78	87,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-05-005-31	13-05-005-32	13-05-005-33	13-05-005-34	13-05-005-35
<b>3</b> 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05
<b>4</b> 14.1.06.04-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Клей монтажный для труб из ПВХ и полипропилена	л	19,79	27,08	32,29	39,58	47,27

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-05-005-36	13-05-005-37	13-05-005-38
<b>1</b> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	97,24	109,06	134,85
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,07	0,1
<b>3</b> 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,07	0,1
<b>4</b> 14.1.06.04-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Клей монтажный для труб из ПВХ и полипропилена	л	53,94	68,75	88

2.3.2.2. Отдел 10 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСНм 13-10-036 Оборудование систем вентиляции и отопления»**

**Измеритель:** т  
 13-10-036-01 Фильтровальная комбинированная установка  
 13-10-036-02 Перекрытия вентиляционных каналов от воздушной ударной волны

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-10-036-01	13-10-036-02
<b>1</b> 1-100-36	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	44,71	
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		128,93
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,28	0,93
<b>3</b> 91.05.01-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны башенные, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,63	0,31
91.05.04-001	Краны кругового действия, грузоподъемность 320-160 т, пролет 43 м	маш.-ч	0,06	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,16	0,27
91.06.07-001	Тали ручные рычажные	маш.-ч	31,98	17,44
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	0,35
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,03	0,4
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,09	28,78
<b>4</b> 01.3.01.06-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Смазка Литол-24	кг	0,27	
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,0041	0,0737
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,0222	0,0404
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,66	18,17
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,0003	0,0125
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	0,00416	
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	0,06	
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	1,08	22,97
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	10,42	
01.7.17.07-0053	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180x10x22 мм	шт	0,88	24,02
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400x400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,239	0,9124
08.3.11.01-1100	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 5У-10У, № 5П-10П	т		0,4027

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-10-036-01	13-10-036-02
08.4.01.02-0013	Детали закладные и накладные изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего перечня в любых сочетаниях), поставляемые отдельно	т	0,03142	
14.5.01.06-0014	Герметик полиуретановый однокомпонентный конструкционный, водостойкий, устойчивый к УФ-излучению и агрессивным средам, для устройства межпанельных, межблочных швов, узлов соединений сборных конструкций, кровельных стыков, стыков строительных конструкций	кг	0,11	
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг		0,6

2.4. В сборнике 20 «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»:

2.4.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

2.4.1.1. Пункт 1.20.15 изложить в следующей редакции:

«1.20.15. Сметные нормы табл. 20-02-001, сметные нормы 20-02-002-02, 20-02-002-08, 20-02-002-09, 20-02-002-27, 20-02-002-28, с 20-02-005-01 по 20-02-005-11, с 20-02-031-01 по 20-02-031-04, 20-02-031-07, 20-02-031-08, 20-02-031-11 и сметные нормы отдела 3 определены при работе в «окно» продолжительностью 2 часа и учитывают производство маневров монтажного поезда и следования его к месту работы и обратно на станцию дислокации.

В зависимости от средней продолжительности «окна», которая определяется проектом организации строительства, к нормам затрат труда рабочих, машинистов и времени использования строительных машин и механизмов применяются коэффициенты, приведённые в приложении 20.2.»;

2.4.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.4.2.1. В разделе 1 «ДИСПЕТЧЕРСКАЯ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И АВТОБЛОКИРОВКА» отдела 1 «ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ» таблицу ГЭСНм 20-01-009 «Щиты выключения питания ЩВП и шкафы кабельные для постов ЭЦ» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 20-01-009 Щиты выключения питания ЩВП и шкафы кабельные для постов ЭЦ

**Состав работ:**

Для нормы 20-01-009-01:

01. Разметка и пробивка отверстий.
02. Сборка, установка и закрепление щитов выключения питания и шкафов кабельных.
03. Монтаж щитов выключения питания.

Для нормы 20-01-009-02:

01. Разметка и пробивка отверстий.
02. Сборка, установка и закрепление щитов выключения питания и шкафов кабельных.

**Измеритель: шт**

20-01-009-01 Щит выключения питания ЩВП  
20-01-009-02 Шкаф кабельный для постов ЭЦ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-009-01	20-01-009-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч		5,73
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	5,34	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,01	
01.7.15.02-0081	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М6, длина 12-50 мм	т		0,00102
01.7.15.04-0012	Винты стальные с полукруглой головкой, длина 55-120 мм	т	0,00031	
10.3.02.03-0012	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,03	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-009-01	20-01-009-02
14.4.04.13-0212	Эмаль КЧ-728, цвет белый	т	0,0025	0,0025
	Масса	т	0,103	0,08

2.4.2.2. В разделе 3 «УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОПИТАЮЩИЕ И КАБЕЛЬНЫЕ» отдела 1 «ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ» таблицу ГЭСНм 20-01-070 «Пункты питающие линейные с трансформаторами типа ОМ» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНм 20-01-070 Пункты питающие линейные с трансформаторами типа ОМ

##### Состав работ:

Для норм 20-01-070-01, 20-01-070-02:

01. Установка предохранителей, разрядников и силовых трансформаторов на деревянной или железобетонной опоре линии автоблокировки или на железобетонной опоре контактной сети.

02. Подключение предохранителей, разрядников и силовых трансформаторов к проводам.

03. Подключение заземления.

Для норм 20-01-070-03, 20-01-070-04:

01. Установка фундамента в котлован и металлического шкафа на фундамент с выверкой и засыпкой грунтом.

02. Установка и регулировка разъединителя и привода к разъединителю, установка и подключение предохранителей и линейного трансформатора в металлическом шкафу.

03. Окрашивание шкафа.

Для норм 20-01-070-05, 20-01-070-06:

01. Установка дополнительных брусков на существующей деревянной или железобетонной опоре линии автоблокировки.

02. Установка и подключение линейных трансформаторов.

##### Измеритель: шт

Пункт питающий линейный с одним трансформатором типа ОМ, устанавливаемый:

20-01-070-01 на опоре

20-01-070-02 в металлическом шкафу

Пункт питающий линейный с двумя трансформаторами типа ОМ, устанавливаемый:

20-01-070-03 на опоре

20-01-070-04 в металлическом шкафу

Трансформатор типа ОМ, дополнительно устанавливаемый на опоре:

20-01-070-05 железобетонной

20-01-070-06 деревянной

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-070-01	20-01-070-02	20-01-070-03	20-01-070-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	8,47	19,8	15,5	22,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		1,19		1,19
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		1,19		1,19
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	2,1	12,6	37,6	6,8
08.3.07.01-0071	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 40х5 мм	т	0,0006		0,0009	
08.3.08.02-0060	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 20-32 мм, толщина полки 3-4 мм	т	0,0014		0,0021	
10.3.02.03-0012	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг		0,04		0,06
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т		0,00002		0,00002
14.4.04.13-0212	Эмаль КЧ-728, цвет белый	т		0,0028		0,0028
14.5.09.07-0034	Растворитель Р-7	т		0,0003		0,0003
22.2.02.14-0012	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, нормальной точности, классы 1,2, диаметр 2,0 мм	т	0,00145		0,0016	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-070-05	20-01-070-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-070-05	20-01-070-06
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	7,69	5,88
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	13	7,28
11.1.03.06-0150	Брус хвойных пород естественной влажности антисептированный, длина до 6000 мм, ширина 75 мм, толщина 75 мм	м3	0,036	0,036
22.2.02.14-0012	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, нормальной точности, классы 1,2, диаметр 2,0 мм	т	0,00047	0,00047

2.4.2.3. В разделе 1 «МОНТАЖ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ» отдела 2 «СЕТИ КОНТАКТНЫЕ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицу ГЭСНм 20-02-002 «Регулировка контактных подвесок» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНм 20-02-002 Регулировка контактных подвесок»

##### Состав работ:

Для норм с 20-02-002-01 по 20-02-002-05, 20-02-002-25:

01. Установка фиксаторных кронштейнов или ушек, армирование фиксаторов изоляторами, монтаж фиксаторов, регулировка подвесок.

02. Монтаж и изготовление поперечных электрических соединителей, фиксация гирлянд изоляторов на кривых участках пути.

03. Монтаж и изготовление средней анкеровки контактного провода.

Для норм с 20-02-002-06 по 20-02-002-08:

01. Установка фиксаторных кронштейнов или ушек, армирование фиксаторов изоляторами, монтаж фиксаторов, регулировка подвесок.

02. Монтаж и изготовление поперечных электрических соединителей, фиксация гирлянд изоляторов на кривых участках пути.

03. Монтаж съемных конструкций и заземлений, жестких анкеровок, электрических обводов, ограничителей подъема несущего троса или контактного провода, заземлений на мостах.

Для норм 20-02-002-09, 20-02-002-10:

01. Установка фиксаторных кронштейнов или ушек, армирование фиксаторов изоляторами, монтаж фиксаторов, регулировка подвесок.

02. Монтаж и изготовление поперечных электрических соединителей, фиксация гирлянд изоляторов на кривых участках пути.

03. Монтаж съемных конструкций на установленные закладные детали и их заземление.

Для нормы 20-02-002-11:

01. Монтаж вспомогательного троса рессорной струны и закрепление на нем звеньевых струн, изготовление струн.

Для нормы 20-02-002-12:

01. Завеска подвесного ролика на поддерживающем устройстве, изготовление тросовой вставки и закрепление ее на несущем тросе, укладка тросовой вставки в желоб подвесного ролика.

Для нормы 20-02-002-13:

01. Установка соединительных зажимов контактных проводов, дополнительные работы по установке фиксаторов ромбовидной подвески и регулировке контактных проводов.

Для нормы 20-02-002-14:

01. Изготовление тросовой вставки и закрепление ее на несущем тросе, укладка тросовой вставки в седло изолированной консоли.

Для нормы 20-02-002-15:

01. Подбор струн мерной длины по размерам, оснащение их струновыми зажимами.

Для нормы 20-02-002-16:

01. Монтаж и изготовление жестких распорок для сочлененных фиксаторов и ограничителей подъема дополнительных фиксаторов.

Для норм с 20-02-002-17 по 20-02-002-19:

01. Дополнительные работы по регулировке контактной подвески, монтаж поперечных электрических соединителей и средней анкеровки контактного провода с учетом применения сталеалюминиевого несущего троса.

Для нормы 20-02-002-20:

01. Монтаж дополнительных изоляторов на поддерживающих устройствах в узлах анкеровки несущего троса и контактного провода.

Для нормы 20-02-002-22:

01. Дополнительная регулировка положения грузов смонтированных ранее компенсирующих устройств после вытяжки новых проводов, сдвижка консолей, фиксаторов и струн в проектное положение.

Для норм 20-02-002-23, 20-02-002-24:

01. Установка фиксаторных кронштейнов или ушек, армирование фиксаторов изоляторами, монтаж фиксаторов, регулировка подвесок.

02. Монтаж и изготовление поперечных электрических соединителей, фиксация гирлянд изоляторов на кривых участках пути.

03. Монтаж узлов крепления поддерживающих и страхующих струн к трубчатым фиксаторам.

04. Монтаж и изготовление средней анкеровки контактного провода.

Для нормы 20-02-002-26:

01. Заготовка изолирующих прокладок.

02. Крепление к опоре изолирующих прокладок.

03. Подъем и крепление на опоре конструкций армировки.

Для нормы 20-02-002-27:

01. Установка на контактный провод струновых зажимов и кербовка струн.



02. Регулировка контактного провода по высоте со сдвижкой струн.

03. Выправка выгибов контактного провода.

Для нормы 20-02-002-28:

01. Дополнительные работы по регулировке контактной подвески, монтаж поперечных электрических соединителей и средней анкеровки контактного провода с учетом применения сталеалюминиевого несущего троса.

**Измеритель:** км (нормы с 20-02-002-01 по 20-02-002-05, с 20-02-002-10 по 20-02-002-11, с 20-02-002-13 по 20-02-002-17, 20-02-002-20, с 20-02-002-22 по 20-02-002-28); шт (нормы с 20-02-002-06 по 20-02-002-07, 20-02-002-18); 10 м (нормы с 20-02-002-08 по 20-02-002-09, 20-02-002-19); точка (норма 20-02-002-12)

Подвеска:

20-02-002-01	трамвайная
20-02-002-02	цепная полукомпенсированная с одиночным контактным проводом
20-02-002-03	цепная полукомпенсированная с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети
20-02-002-04	цепная компенсированная с одиночным контактным проводом
20-02-002-05	цепная компенсированная с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети
20-02-002-06	под пешеходными мостами и малыми путепроводами
20-02-002-07	под большими путепроводами
20-02-002-08	на мостах с ездой понизу
20-02-002-09	в тоннелях
20-02-002-10	При подвеске с двойным контактным проводом добавлять к нормам 20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-08
20-02-002-11	При эластичной подвеске добавлять к нормам 20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24
20-02-002-12	При компенсированной подвеске на роликах с тросовыми вставками добавлять на 1 точку подвеса к нормам 20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24
20-02-002-13	При ромбовидной подвеске добавлять к нормам 20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24
20-02-002-14	При рессорном креплении несущего троса добавлять к нормам 20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24
20-02-002-15	При применении струн мерной длины добавлять к нормам 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24
20-02-002-16	При монтаже противветровых струн добавлять к нормам 20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24
	При подвесках с применением сталеалюминиевого несущего троса добавлять к нормам:
20-02-002-17	20-02-002-02, 20-02-002-03, 20-02-002-04, 20-02-002-05, 20-02-002-23, 20-02-002-24
20-02-002-18	20-02-002-06, 20-02-002-07
20-02-002-19	20-02-002-08, 20-02-002-09
20-02-002-20	Изоляция проводов контактной подвески двойная
20-02-002-22	Проверка параметров контактной подвески и доведение их до норм после вытяжки новых проводов
	Подвеска с трубчатыми фиксаторами:
20-02-002-23	цепная полукомпенсированная с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети
20-02-002-24	цепная компенсированная с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети
20-02-002-25	При подвеске с двойным контактным проводом добавлять к нормам 20-02-002-23 и 20-02-002-24
20-02-002-26	Изоляция металлических конструкций армировки контактной сети и ВЛ от тела железобетонных опор
20-02-002-27	Подвеска цепная при изолированных консолях
20-02-002-28	При подвесках с применением сталеалюминиевого несущего троса добавлять к норме: 20-02-002-27

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-01	20-02-002-02	20-02-002-03	20-02-002-04	20-02-002-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	118	160,3	190	197	197
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	16,5	17,56	35,68	40,88	40,88
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	8,25	8,78	17,84	20,44	20,44
91.09.14-001	Вышки съемные монтажные	маш.-ч	4,94	6,76	7,84	3,36	3,36
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	25,75	10,3	10,3	10,3	10,3
20.1.02.21-0071	Узел крепления УК(У)П-200	шт		28,84		28,84	
20.1.02.21-0072	Узел крепления поддерживающий УК-П-02	шт			28,84		28,84
20.1.02.23-0071	Оконцеватель медных проводов (гильза 70-13)	шт		22,66	22,66	24,72	20,6
25.2.01.06-0002	Зажим клиновой для серьги с клином КС-035	шт		2,06	2,06	4,12	4,12
25.2.01.06-0012	Зажим питающий КС-053-3	шт		20,6	20,6	20,6	20,6
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной КС-069-1	шт		12,36	12,36	12,36	12,36

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-01	20-02-002-02	20-02-002-03	20-02-002-04	20-02-002-05
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327)	шт		49,44	49,44	49,44	49,44
25.2.01.06-0043	Зажим с ушком (тип ЗУ) КС-040	шт		2,06	2,06	4,12	4,12
25.2.01.06-0051	Зажим соединительный КС-054	шт		22,66	22,66	22,66	22,66
25.2.01.06-0057	Зажим соединительный КС-055-2 для проводов сечением 70-120 мм <sup>2</sup>	шт		4,12	4,12	4,12	4,12
25.2.01.06-0071	Зажим средней анкеровки КС-051-1 (КС-322)	шт	53,56	1,03	1,03	2,06	2,06
25.2.01.06-0081	Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)	шт		128,75	128,75	128,75	128,75
25.2.01.06-0101	Зажим фиксирующий КС-049-5 (КС-329)	шт	25,75	22,66	22,66	22,66	22,66
25.2.01.11-0005	Коуши для медных проводов КС-063	100 шт	1,03	0,4944	0,4944	0,4944	0,4944
25.2.01.11-0006	Коуши полимерные	1000 шт		0,129	0,129	0,129	0,129
25.2.01.11-0007	Коуши для стальных проводов КС-063-1	100 шт		0,7416	0,7416	0,5768	0,5768
25.2.01.17-0005	Ушко однолапчатое 012	шт	25,75	10,3	10,3	10,3	10,3
25.2.01.18-0001	Стойка сочлененного обратного фиксатора КС-118, окрашенная	шт	13	9		9	
25.2.01.18-0002	Стойка сочлененного обратного фиксатора КС-118, оцинкованная	шт			9		9
25.2.01.18-0003	Стойка сочлененного прямого фиксатора КС-117, чугунная, окрашенная	шт	12	7		7	
25.2.01.18-0004	Стойка сочлененного прямого фиксатора КС-117, оцинкованная	шт			7		7
25.2.01.18-0021	Фиксатор дополнительный КС-109, окрашенный	шт	25,75	22,66		22,66	
25.2.01.18-0022	Фиксатор дополнительный КС-109, оцинкованный	шт			22,66		22,66
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,2575	0,103	0,103	0,103	0,103
27.2.03.02-0003	Фиксатор стальной окрашенный сочлененный обратный, тип ФОИ-2, длина 3200 мм	шт	13	7		7	
27.2.03.02-0004	Фиксатор стальной оцинкованный сочлененный обратный, тип ФОИ-2, длина 3200 мм	шт			7		7
27.2.03.02-0005	Фиксатор стальной окрашенный сочлененный прямой, тип ФП-2, длина 1400 мм	шт	12	7		7	
27.2.03.02-0006	Фиксатор стальной оцинкованный сочлененный прямой, тип ФП-2, длина 1400 мм	шт			7		7
27.2.03.04-0020	Фиксатор стальной окрашенный сочлененный прямой, тип ФП-1-3,0, длина 1100 мм	шт		2			
27.2.03.04-0021	Фиксатор стальной оцинкованный сочлененный прямой, тип ФП-1-3,0, длина 1100 мм	шт			2		
27.2.03.04-0024	Фиксатор стальной окрашенный сочлененный, тип ФА-4-25,0, длина 2900 мм	шт		2		2	
27.2.03.04-0025	Фиксатор стальной оцинкованный сочлененный, тип ФА-4-25,0, длина 2900 мм	шт			2		2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-06	20-02-002-07	20-02-002-08	20-02-002-09	20-02-002-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	33,36				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			12,7	9	
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч					54,6
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч		47,4			
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,7	9,14	1,86	2,94	9,16
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	2,35	4,57	0,93	1,47	4,58
91.09.14-001	Вышки съемные монтажные	маш.-ч			0,05	0,08	2,97
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	2,06	4,12	1,03		
20.1.02.15-0015	Соединитель медных проводов (СОМ) 062-1	шт	2,06	2,06			
20.1.02.20-0022	Узел анкеровки троса ЛЭЗ.41.0122 оцинкованный	шт	2,06	2,06			
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые К-6	100 шт	0,1256	0,1256	0,0412		
25.2.01.06-0002	Зажим клиновой для серьги с клином КС-035	шт	2,06				
25.2.01.06-0012	Зажим питающий КС-053-3	шт	12,56	25,75	1,03	0,51	20,6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-06	20-02-002-07	20-02-002-08	20-02-002-09	20-02-002-10
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327)	шт			3,09	1,03	
25.2.01.06-0059	Зажим соединительный КС-055 (КС-333) для проводов сечением 95-120 мм <sup>2</sup>	шт	4,12	4,12	1,03	0,51	
25.2.01.06-0071	Зажим средней анкеровки КС-051-1 (КС-322)	шт					2,06
25.2.01.06-0074	Зажим средней анкеровки и эластичной струны для несущего троса КС-048	шт	2,06				2,06
25.2.01.06-0081	Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)	шт		4,12	8,24	4,12	128,75
25.2.01.06-0101	Зажим фиксирующий КС-049-5 (КС-329)	шт			2,06	0,51	20,6
25.2.01.11-0002	Коуш вилочный под серьгу КС-006	шт	2,06	2,06			
25.2.01.11-0005	Коуши для медных проводов КС-063	100 шт		0,0206	0,103	0,0206	1,2875
25.2.01.11-0006	Коуши полимерные	1000 шт		0,002	0,002	0,002	0,128
25.2.01.11-0007	Коуши для стальных проводов КС-063-1	100 шт					0,1648
25.2.01.12-0005	Муфта натяжная с ушком КС-143	шт		1,03			
25.2.01.16-0005	Седло одинарное под пестик 009	шт			1,03		
25.2.01.16-0007	Седло одинарное под серьгу 008	шт				0,51	
25.2.01.17-0001	Ушко двухлапчатое 013	шт	2,06	2,06			
25.2.01.17-0009	Ушко шарнирное (тип УШД) КС-022	шт				0,51	
25.2.01.17-0010	Ушко шарнирное (тип УШО) КС-021	шт				0,51	
25.2.01.18-0001	Стойка сочлененного обратного фиксатора КС-118, окрашенная	шт			0,51		
25.2.01.18-0003	Стойка сочлененного прямого фиксатора КС-117, чугунная, окрашенная	шт			0,51		
25.2.01.18-0021	Фиксатор дополнительный КС-109, окрашенный	шт			2,06		
25.2.01.18-0022	Фиксатор дополнительный КС-109, оцинкованный	шт				0,51	20,6
25.2.01.19-0001	Шайба стальная оцинкованная клыковая, тип КС-044, размеры 60х65х50 мм	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			
25.2.01.20-0019	Штанга ушко-двойное ушко КС-1174, оцинкованная, длина 1500 мм	шт	1,03				
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт			0,0103	0,0051	
25.2.02.01-0001	Болт крюковой КС-107	шт	2,06	2,06	8,24		
27.2.03.02-0003	Фиксатор стальной окрашенный сочлененный обратный, тип ФОИ-2, длина 3200 мм	шт			0,51		
27.2.03.02-0005	Фиксатор стальной окрашенный сочлененный прямой, тип ФП-2, длина 1400 мм	шт			0,51		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-11	20-02-002-12	20-02-002-13	20-02-002-14	20-02-002-15
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч				19,3	
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч					16
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	24,3	2,9			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч			70		
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	8,12	0,7	14,88	5,02	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	4,06	0,35	7,44	2,51	
91.09.14-001	Вышки съемные монтажные	маш.-ч			0,96		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
20.2.08.06-0011	Ролик подвесной КС-030	шт		1,03			
20.2.08.07-0011	Скобы для проводов КС-061	100 шт	0,4944				
20.5.04.04-0061	Зажим натяжной болтовой НБН алюминиевый для крепления многопроволочных проводов сечением 95-120 мм <sup>2</sup>	шт		2,06			
25.2.01.06-0002	Зажим клиновой для серьги с клином КС-035	шт		2,06			
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327)	шт	41,2				
25.2.01.06-0059	Зажим соединительный КС-055 (КС-333) для проводов сечением 95-120 мм <sup>2</sup>	шт				41,2	
25.2.01.06-0081	Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)	шт	57,68				
25.2.01.06-0101	Зажим фиксирующий КС-049-5 (КС-329)	шт			33		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-11	20-02-002-12	20-02-002-13	20-02-002-14	20-02-002-15
25.2.01.11-0005	Коуши для медных проводов КС-063	100 шт	0,4944				
25.2.01.11-0006	Коуши полимерные	1000 шт	0,05				
25.2.01.11-0007	Коуши для стальных проводов КС-063-1	100 шт	0,412				
25.2.01.18-0002	Стойка сочлененного обратного фиксатора КС-118, оцинкованная	шт			33		
25.2.01.18-0022	Фиксатор дополнительный КС-109, оцинкованный	шт			33		
25.2.01.21-0061	Планка соединительная КС-082	шт		2,06			
27.2.03.02-0008	Фиксатор стальной оцинкованный сочлененный ромбовидной подвески, тип ФР - 1-3,0, длина 3400 мм	шт			16,48		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-16	20-02-002-17	20-02-002-18	20-02-002-19	20-02-002-20
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч		16	8,01	1	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	26,7				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч					24,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,24	19,72	9,08	5,48	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	2,12	9,86	4,54	2,74	
91.09.14-001	Вышки съемные монтажные	маш.-ч	1,16	4,64			0,39
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	6				
20.1.02.21-0012	Узел анкеровки КС-156	шт	20				
20.5.04.04-0061	Зажим натяжной болтовой НБН алюминиевый для крепления многопроволочных проводов сечением 95-120 мм <sup>2</sup>	шт			2,06		
25.2.01.04-0003	Вкладыши седловые 067-1	100 шт		0,206		0,0103	
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной КС-069-1	шт		20,6	4,12	1,03	
25.2.01.06-0051	Зажим соединительный КС-054	шт	2,06				
25.2.01.06-0083	Зажим струновой алюминиевый КС-050	шт		175	4,12	4,12	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-22	20-02-002-23	20-02-002-24	20-02-002-25	20-02-002-26
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		190	197		46,05
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч				62,6	
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	33,1				
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	9,02	35,68	40,88	10,62	19,04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	4,51	17,84	20,44	5,31	9,52
91.09.14-001	Вышки съемные монтажные	маш.-ч		7,84	3,36	3,45	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт		10,3	10,3		
20.1.02.21-0061	Узел крепления поддерживающих струн к фиксаторам, УКС 01929	компл		18	18		
20.1.02.21-0063	Узел крепления страхующей струны, УКС 01932	компл		10	10		
20.1.02.21-0072	Узел крепления поддерживающий УК-П-02	шт		28,84	28,84		
20.1.02.23-0071	Оконцеватель медных проводов (гильза 70-13)	шт		22,66	20,6		
25.2.01.06-0002	Зажим клиновой для серьги с клином КС-035	шт		2,06	4,12		
25.2.01.06-0012	Зажим питающий КС-053-3	шт		20,6	20,6	20,6	
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной КС-069-1	шт		12,36	12,36		
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327)	шт		4,12	4,12	2,06	
25.2.01.06-0043	Зажим с ушком (тип 3У) КС-040	шт		2,06	4,12		
25.2.01.06-0051	Зажим соединительный КС-054	шт		22,66	22,66		
25.2.01.06-0053	Зажим соединительный КС-054-2	шт		4,12	4,12		
25.2.01.06-0071	Зажим средней анкеровки КС-051-1 (КС-322)	шт		1,03	2,06	2,06	
25.2.01.06-0081	Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)	шт		128,75	128,75	128,75	
25.2.01.11-0005	Коуши для медных проводов КС-063	100 шт		0,4944	0,4944	0,4944	
25.2.01.11-0006	Коуши полимерные	1000 шт		0,129	0,129	0,129	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-22	20-02-002-23	20-02-002-24	20-02-002-25	20-02-002-26
25.2.01.17-0005	Ушко однолапчатое 012	шт		10,3	10,3		
25.2.01.18-0031	Фиксатор дополнительный с фиксирующим зажимом, с держателем нормальной длины	шт				18	
25.2.01.18-0038	Фиксатор сочлененный обратный без ветровой струны с удлиненной стойкой для одного контактного провода, проект КС-160.4, тип ФО-3у-3,0 А	шт		4	4		
25.2.01.18-0039	Фиксатор сочлененный обратный без ветровой струны со стойкой нормальной длины для одного контактного провода, проект КС-160.4, тип ФО-3-3,0 А	шт		7	7		
25.2.01.18-0041	Фиксатор сочлененный прямой без ветровой струны с удлиненной стойкой для одного контактного провода, проект КС-160.4, тип ФП-1у-3,0 А	шт		2	2		
25.2.01.18-0042	Фиксатор сочлененный прямой без ветровой струны со стойкой нормальной длины для одного контактного провода, проект КС-160.4, тип ФП-1-3,0 А	шт		5	5		
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт		0,103	0,103		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-27	20-02-002-28
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч		7,47
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	155	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	26,8	30,44
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	13,4	15,22
91.09.14-001	Вышки съемные монтажные	маш.-ч	13,4	10,16

2.4.2.4. В разделе 1 «МОНТАЖ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ» отдела 2 «СЕТИ КОНТАКТНЫЕ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицу ГЭСНм 20-02-004 «Пересечения проводов» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНм 20-02-004 Пересечения проводов»

##### Состав работ:

Для норм 20-02-004-01, 20-02-004-02:

01. Монтаж пересечений контактных подвесок с одиночным (двойным) контактным проводом, монтаж электрических соединителей.

02. Армирование фиксаторов изоляторами, изготовление электрических соединителей и дополнительных струн.

Для нормы 20-02-004-03:

01. Монтаж фиксирующих оттяжек на 1-2 ветви контактных подвесок с одиночным и двойным контактным проводом с учетом переброски троса через пути, занятые подвижным составом.

02. Врезка изоляторов в трос фиксирующей оттяжки, заготовка троса.

Для нормы 20-02-004-04:

01. Работы по п. 03 при монтаже оттяжки для фиксации каждой ветви подвески сверх двух.

##### Измеритель: шт

20-02-004-01	Стрелка воздушная с одиночными контактными проводами
20-02-004-02	При двойном контактном проводе добавлять к норме 20-02-004-01
20-02-004-03	Оттяжка фиксирующая на 1-2 ветви подвески
20-02-004-04	При подвеске ветвей сверх двух, за каждую ветвь добавлять к норме 20-02-004-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-004-01	20-02-004-02	20-02-004-03	20-02-004-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	30,3	1,84	6,31	3,75
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	8,32	0,02	1,64	0,96
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	4,16	0,01	0,82	0,48

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-004-01	20-02-004-02	20-02-004-03	20-02-004-04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт			2,06	2,06
20.1.02.21-0072	Узел крепления поддерживающий УК-П-02	шт	1			
20.1.02.23-0032	Накладка предохранительная КС-126	шт	1,03	1,03		
20.2.08.07-0011	Скобы для проводов КС-061	100 шт			0,0412	0,0206
25.2.01.06-0002	Зажим клиновой для серьги с клином КС-035	шт			2,06	2,06
25.2.01.06-0011	Зажим питающий КС-053-1 (КС-323)	шт	9,27	9,27		
25.2.01.06-0043	Зажим с ушком (тип ЗУ) КС-040	шт	8,24		1,03	1,03
25.2.01.06-0053	Зажим соединительный КС-054-2	шт	6,18	5,15		
25.2.01.06-0081	Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)	шт	4,12	4,12	2,06	1,03
25.2.01.06-0101	Зажим фиксирующий КС-049-5 (КС-329)	шт	2,06	2,06	2,06	1,54
25.2.01.11-0005	Коуши для медных проводов КС-063	100 шт	0,1236	0,1236	0,0412	0,0206
25.2.01.11-0006	Коуши полимерные	1000 шт	0,025	0,025		
25.2.01.17-0005	Ушко однолапчатое 012	шт			2,06	2,06
25.2.01.18-0022	Фиксатор дополнительный КС-109, оцинкованный	шт	2	2	2,06	1,54
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт			0,0206	0,0206
27.2.03.04-0022	Фиксатор стальной оцинкованный сочлененный воздушных стрелок, тип ФКС-1-25, длина 4565	шт	0,5			
27.2.03.04-0023	Фиксатор стальной окрашенный сочлененный воздушных стрелок, тип ФКС-1-25, длина 4565	шт	0,5			

2.4.2.5. 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 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 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.

##### 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

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</b>						
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 крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	0,51	2,66	4,09		5,83

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>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
11.3.03.15-0001	Канат ПХВ	кг			3,09	3,09	3,09
20.1.01.10-0001	Зажим пласечный 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 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 пласечный 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 анкеровки 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 3/4 076	шт	1,03	1,03			
25.2.01.16-0001	Седло двойное под пестик 011	шт					2,06
25.2.01.16-0003	Седло двойное под серьгу 010	шт					2,06
25.2.01.16-0005	Седло одинарное под пестик 009	шт			1,03		
25.2.01.19-0001	Шайба стальная оцинкованная клыковая, тип КС-044, размеры 60х65х50 мм	шт			2,06	2,06	2,06
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	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
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
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	
<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 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	
11.3.03.15-0001	Канат ПХВ	кг		3,09	3,09	3,09
20.1.01.10-0001	Зажим пласечный 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 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 пласечный 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
25.2.01.08-0001	Клемма заземления КС-124	шт		2,06	2,06	2,06
25.2.01.16-0001	Седло двойное под пестик 011	шт				2,06
25.2.01.16-0003	Седло двойное под серьгу 010	шт				2,06
25.2.01.16-0005	Седло одинарное под пестик 009	шт		1,03		
25.2.01.19-0001	Шайба стальная оцинкованная клыковая, тип КС-044, размеры 60х65х50 мм	шт		2,06	2,06	2,06
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт		0,0103		0,0206
25.2.02.01-0001	Болт крюковой КС-107	шт		2,06	2,06	8,24

3. В приложение № 5 «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы» внести следующие изменения:

3.1. В сборнике 52 «Фундаменты»:

3.1.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.1.1.1. Раздел 1 «ФУНДАМЕНТЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСНр 52-01-022 Инъектирование швов тоннелей и коллекторов**

**Состав работ:**

Для нормы 52-01-022-01:

01. Вскрытие швов механизированным способом с очисткой и промывкой водой.
02. Приготовление и промазка швов ремонтным тиксотропным составом.
03. Сверление шпуров с предварительной разметкой.
04. Установка металлических пакеров в шпур.
05. Демонтаж пакеров путем сбивания выступающей части молотком.

Для норм 52-01-022-02, 52-01-022-03:

01. Инъектирование ручным насосом.
02. Промывка ручного насоса после инъектирования.

**Измеритель: 100 м (норма 52-01-022-01); 100 л (нормы 52-01-022-02, 52-01-022-03)**

Инъектирование швов в тоннелях и коллекторах:

52-01-022-01	подготовительные и заключительные работы
52-01-022-02	составами на основе модифицированных изоцианатов
52-01-022-03	тампонажным раствором

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	52-01-022-01	52-01-022-02	52-01-022-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	50,53		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		16,91	11,33
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,76	0,14	0,19
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,76	0,14	0,19
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,152		0,027
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	17,06		
01.7.15.07	Пакер инъекционный	10 шт	40		
01.7.20.08-0051	Вегошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,0006		
04.3.01.10	Раствор тампонажный	м3			0,107
04.3.02.09-1539	Смеси сухие быстротвердеющие с компенсированной усадкой на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, тиксотропного типа, класс R4, F200, W16, крупность заполнителя до 1 мм, расход 17,0 кг/м2	кг	222,08		
08.1.02.17-0173	Сетка тканая из проволоки без покрытия, диаметр проволоки 1,6 мм, размер ячейки 5x5 мм	м2	8		
14.2.04.04	Смола инъекционная полиуретановая однокомпонентная	кг		123,05	
14.5.09.07-1016	Растворитель органический для очистки от полиуретановых составов	л		26,75	

3.2. В сборнике 53 «Стены»:

3.2.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.2.1.1. Раздел 1 «СТЕНЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСНр 53-01-030 Структурное укрепление деформационных швов и трещин бетонных и железобетонных конструкций**

**Состав работ:**



Для нормы 53-01-030-01:

01. Вскрытие швов механизированным способом с очисткой поверхности.
02. Заделка шва ремонтным составом с его приготовлением.
03. Разметка и сверление шпуров с обеспыливанием и промывкой водой.
04. Установка пакеров в шпуры.
05. Демонтаж пакеров путем обламывания вручную при помощи молотка.
06. Приготовление и запечатывание шпуров ремонтным цементным составом.

Для нормы 53-01-030-02:

01. Вскрытие швов механизированным способом с очисткой поверхности.
02. Заделка шва ремонтным составом с его приготовлением.

Для нормы 53-01-030-03:

01. Приготовление инъекционного состава.
02. Инъектирование при помощи насоса.
03. Промывка насоса после инъектирования.

**Измеритель:** 100 м (нормы 53-01-030-01, 53-01-030-02); 100 л (норма 53-01-030-03)

53-01-030-01	Структурное укрепление деформационных швов и трещин бетонных и железобетонных конструкций площадью сечения до 30 см <sup>2</sup> , подготовительные и заключительные работы
53-01-030-02	Добавлять или уменьшать на каждый 1 см <sup>2</sup> изменения площади сечения к норме 53-01-030-01
53-01-030-03	Инъектирование деформационных швов и трещин бетонных и железобетонных конструкций

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-01-030-01	53-01-030-02	53-01-030-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч		2,96	
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	147,93		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч			10,24
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	5,03	0,01	0,13
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,36	0,01	0,13
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	4,67		
91.21.22-588	Насосы инъекционные мембранные высокого давления, производительность 2,5 л/мин	маш.-ч			3,7
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч	27,1	0,9	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,05	0,002	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	44,56	1,15	0,88
01.7.15.07	Пакер инъекционный	10 шт	67,33		
04.3.02.09	Смеси сухие цементные быстродействующие	кг	336,1	11,05	
14.1.05.04-1009	Состав инъекционный на основе эпоксидной смолы низкой вязкости и аминного отвердителя, для восстановления бетонных конструкций	кг			117,17
14.5.09.07-1016	Растворитель органический для очистки от полиуретановых составов	л			7

### 3.3. В сборнике 57 «Полы»:

#### 3.3.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.3.1.1. В разделе 1 «ПОЛЫ» таблицу ГЭСНр 57-01-019 «Частичный ремонт гидроизоляции на балконах» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНр 57-01-019 Частичный ремонт гидроизоляции на балконах

##### Состав работ:

Для норм 57-01-019-01, 57-01-019-02:

01. Разборка цементной гидроизоляции.
02. Подготовка отдельных мест.
03. Приготовление раствора.
04. Нанесение гидроизоляции.

Для норм 57-01-019-03, 57-01-019-04:

01. Разборка цементной гидроизоляции.
02. Подготовка отдельных мест.
03. Армирование поверхности металлической сеткой.
04. Приготовление раствора.
05. Нанесение гидроизоляции.

**Измеритель: 100 м2**

Частичный ремонт гидроизоляции площадь до 1 м2 на балконах (при площади балкона до 5 м2) раствором на напрягающем цементе без установки отливов, при ремонте пола:

57-01-019-01

вручную

57-01-019-02

перфоратором

Частичный ремонт гидроизоляции на балконах (при площади балкона до 5 м2) с армированием металлической сеткой, с применением раствора на напрягающем цементе без установки отливов:

57-01-019-03

вручную

57-01-019-04

перфоратором

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	57-01-019-01	57-01-019-02	57-01-019-03	57-01-019-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-22	Средний разряд работы 2,2	чел.-ч	262,86		266,14	
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч		229,9		234,34
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	6	6	6	6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	2	2	2	2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	6	6	6	6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.2.03.03-0041	Мастика битумная герметизирующая	т			0,13	0,13
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,88	0,88	0,88	0,88
04.3.02.09	Смеси на цементной основе	т	5,65	5,65	5,68	5,68
08.1.02.17-0161	Сетка тканая из проволоки без покрытия, диаметр проволоки 0,25 мм, размер ячейки 0,5х0,5 мм	м2			115,67	115,67
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2			153,13	153,13
	Строительный мусор	т	5,85	5,85	5,85	5,85

### 3.3.1.2. Раздел 1 «ПОЛЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

#### «Таблица ГЭСНр 57-01-022 Устройство гидроизоляционной стяжки

**Состав работ:**

Для нормы 57-01-022-01:

01. Подготовка основания.
02. Укладка и разравнивание слоя раствора.
03. Уход за стяжкой.

Для нормы 57-01-022-02:

01. Подготовка основания.
02. Укладка и разравнивание слоя раствора.

**Измеритель: 100 м2**

57-01-022-01

Устройство гидроизоляционной стяжки толщиной слоя 20 мм в санузлах, подвальных помещениях бань, душевых с применением раствора на напрягающем цементе, приготовленного механизированным способом

57-01-022-02

Добавлять на каждые 5 мм изменения толщины слоя к норме 57-01-022-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	57-01-022-01	57-01-022-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-16	Средний разряд работы 1,6	чел.-ч		0,34
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	19	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,24	0,08
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.07.08-032	Растворосмесители передвижные, объем барабана 150 л	маш.-ч	0,24	0,08
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,83	0,28
04.3.02.09-0782	Смеси сухие гидроизоляционные поверхностные, класс В30 (М400)	кг	3,67	0,918

### 3.4. В сборнике 58 «Крыши, кровли»:

#### 3.4.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.4.1.1. В разделе 1 «КРЫШИ, КРОВЛИ» таблицу ГЭСНр 58-01-007 «Ремонт отдельными местами рулонного покрытия и смена существующих рулонных кровель на кровли из наплаваемых материалов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 58-01-007 Ремонт отдельными местами рулонного покрытия и смена существующих рулонных кровель на кровли из наплавляемых 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 58-01-007-06, 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 наплавляемых 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</b>						
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</b>				
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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	58-01-007-06	58-01-007-07	58-01-007-08
<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 МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т			0,061
01.2.03.05-0004	Праймер битумный для подготовки (огрунтовки) изолируемых поверхностей перед укладкой наплавленных битумных и битумно-полимерных материалов	кг			45
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	

3.4.1.2. Раздел 1 «КРЫШИ, КРОВЛИ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСНр 58-01-040 Нарезка кровельного покрытия**

**Состав работ:**

01. Разметка швов.
02. Нарезка швов с помощью электрического нарезчика швов.

**Измеритель: 100 м**

Нарезка кровельного покрытия на фрагменты с помощью электрического нарезчика швов толщиной рулонного материала:

- 58-01-040-01 до 30 мм  
 58-01-040-02 свыше 30 до 50 мм  
 58-01-040-03 свыше 50 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	58-01-040-01	58-01-040-02	58-01-040-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	0,22	0,24	0,29
<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	0,21	0,23	0,28

3.5. В сборнике 61 «Штукатурные работы»:

3.5.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.5.1.1. В разделе 3 «ОШТУКАТУРИВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ МЕСТ, ЛЕСТНИЧНЫХ МАРШЕЙ И ПЛОЩАДОК, ДЕКОРАТИВНАЯ ШТУКАТУРКА» таблицу ГЭСНр 61-03-003 «Ремонт штукатурки наружных столбов, прямоугольных колонн и пилястр с люлек» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 61-03-003 Ремонт штукатурки наружных столбов, прямоугольных колонн и пилястр с люлек**

**Состав работ:**

Для норм 61-03-003-12, 61-03-003-14:

01. Простукивание и отбивка старой штукатурки.
02. Подготовка поверхности с частичным устройством сетки.
03. Оштукатуривание отдельных мест.
04. Отделка усенков, лузг, ребер и фасок.

Для норм с 61-03-003-01 по 61-03-003-06, 61-03-003-13, с 61-03-003-15 по 61-03-003-21:

01. Простукивание и отбивка старой штукатурки.

02. Подготовка поверхности.

03. Оштукатуривание отдельных мест.

04. Отделка усенков, лузг, ребер и фасок.

Для норм 61-03-003-07, с 61-03-003-09 по 61-03-003-11, 61-03-003-22, с 61-03-003-24 по 61-03-003-25:

01. Простукивание и отбивка старой штукатурки.

02. Подготовка поверхности.

03. Оштукатуривание отдельных мест.

04. Отделка усенков, лузг, ребер и фасок.

05. Насечка и смачивание поверхности водой.

06. Нанесение подготовительного слоя с нарезкой борозд.

07. Нанесение декоративного слоя.

08. Обработка и очистка поверхности.

Для норм 61-03-003-08, 61-03-003-23:

01. Простукивание и отбивка старой штукатурки.

02. Подготовка поверхности.

03. Оштукатуривание отдельных мест.

04. Отделка усенков, лузг, ребер и фасок.

05. Насечка и смачивание поверхности водой.

06. Нанесение подготовительного слоя с разравниванием и нарезкой борозд.

07. Нанесение декоративного слоя.

08. Обработка и очистка поверхности.

**Измеритель: 100 м2**

Ремонт штукатурки наружных столбов, прямоугольных колонн и пилястр с люлек по камню и бетону:

61-03-003-01	цементно-известковым раствором гладких толщиной слоя до 20 мм
61-03-003-02	на каждые следующие 10 мм толщины слоя добавлять к норме 61-03-003-01
61-03-003-03	цементно-известковым раствором с каннелюрами толщиной слоя до 40 мм
61-03-003-04	на каждые следующие 10 мм толщины слоя добавлять к норме 61-03-003-03
61-03-003-05	цементно-известковым раствором с рустами толщиной слоя до 40 мм
61-03-003-06	на каждые 100 м рустов сверх 400 м, предусмотренных нормой, добавлять к норме 61-03-003-05
61-03-003-07	декоративным раствором гладких толщиной слоя до 30 мм
61-03-003-08	декоративным раствором с рустами толщиной слоя до 30 мм
61-03-003-09	декоративным раствором с рустами толщиной слоя свыше 30 до 40 мм
61-03-003-10	декоративным раствором с каннелюрами толщиной слоя до 40 мм
61-03-003-11	на каждые 100 м рустов сверх 400 м, предусмотренных нормой, добавлять к норме 61-03-003-09

Ремонт штукатурки наружных столбов, прямоугольных колонн и пилястр с люлек по дереву:

61-03-003-12	известковым раствором гладких толщиной слоя до 25 мм
61-03-003-13	на каждые следующие 10 мм толщины слоя добавлять к норме 61-03-003-12
61-03-003-14	известковым раствором с каннелюрами толщиной слоя до 40 мм
61-03-003-15	на каждые следующие 10 мм толщины слоя добавлять к норме 61-03-003-14

Ремонт штукатурки наружных столбов, прямоугольных колонн и пилястр с телескопических вышек по камню и бетону:

61-03-003-16	цементно-известковым раствором гладких толщиной слоя до 20 мм
61-03-003-17	на каждые следующие 10 мм толщины слоя добавлять к норме 61-03-003-16
61-03-003-18	цементно-известковым раствором с каннелюрами толщиной слоя до 40 мм
61-03-003-19	на каждые следующие 10 мм толщины слоя добавлять к норме 61-03-003-18
61-03-003-20	цементно-известковым раствором с рустами толщиной слоя до 40 мм
61-03-003-21	на каждые 100 м рустов сверх 400 м, предусмотренных нормой, добавлять к норме 61-03-003-20
61-03-003-22	декоративным раствором с каннелюрами толщиной слоя до 40 мм
61-03-003-23	декоративным раствором с рустами толщиной слоя до 30 мм
61-03-003-24	декоративным раствором с рустами толщиной слоя свыше 30 до 40 мм
61-03-003-25	на каждые 100 м рустов сверх 400 м, предусмотренных нормой, добавлять к нормам 61-03-003-23, 61-03-003-24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	61-03-003-01	61-03-003-02	61-03-003-03	61-03-003-04	61-03-003-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	320,1	58,2			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч			527,1	85,1	
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч					451,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,32	0,66	2,64	0,66	2,64
<b>3</b>	<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	1,32	0,66	2,64	0,66	2,64

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	61-03-003-01	61-03-003-02	61-03-003-03	61-03-003-04	61-03-003-05
91.06.09-021	Люльки одноместные самоподъемные, грузоподъемность 120 кг	маш.-ч	106,7	19,4	175,7	28,4	150,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,35		0,35		0,35
04.3.01.12-0111	Раствор готовый отделочный, тяжелый, цементно-известковый, состав 1:1:6	м3	2,2	1,1	4,4	1,1	4,4
	Строительный мусор	т	4,84	2,42	9,9	2,42	9,7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	61-03-003-06	61-03-003-07	61-03-003-08	61-03-003-09	61-03-003-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	17,6				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		559,45			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч			486,4	589,9	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч					905,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		2,01	1,98	2,64	2,64
<b>3</b>	<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		2,01	1,98	2,64	2,64
91.06.09-021	Люльки одноместные самоподъемные, грузоподъемность 120 кг	маш.-ч		186,5	162,1	196,6	301,7
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м3		0,35	0,35	0,35	0,35
04.3.01.06	Раствор декоративный	м3		0,66	0,66	0,99	0,99
04.3.01.12-0111	Раствор готовый отделочный, тяжелый, цементно-известковый, состав 1:1:6	м3		2,64	2,64	3,4	3,4
	Строительный мусор	т		7,39	7,4	9,86	9,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	61-03-003-11	61-03-003-12	61-03-003-13	61-03-003-14	61-03-003-15
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	23,9	309,11	52,9		
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч				460,8	75,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		1,7	0,66	2,64	0,66
<b>3</b>	<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		1,7	0,66	2,64	0,66
91.06.09-021	Люльки одноместные самоподъемные, грузоподъемность 120 кг	маш.-ч		103,3	17,7	153,9	25,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м3		0,35		0,35	
01.7.15.06-0064	Гвозди стальные отделочные, диаметр 1,6 мм, длина 25 мм	т		0,0013		0,0026	
04.3.01.07-0025	Раствор штукатурный, известковый, М100	м3		2,8	1,1	4,4	1,1
08.1.02.17-0173	Сетка тканая из проволоки без покрытия, диаметр проволоки 1,6 мм, размер ячейки 5x5 мм	м2		14		26,8	
	Строительный мусор	т		6,2	2,42	9,9	2,42

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	61-03-003-16	61-03-003-17	61-03-003-18	61-03-003-19	61-03-003-20
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	320,1	58,2			
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч					451,5
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч			527,1	85,1	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	110,6	15,75	391,46	41,28	312,65
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.05-056	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,1 м3, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,08	0,04	0,15	0,04	0,15
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч	110,52	15,71	391,31	41,24	312,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	61-03-003-16	61-03-003-17	61-03-003-18	61-03-003-19	61-03-003-20
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,35		0,35		0,35
04.3.01.12-0111	Раствор готовый отделочный, тяжелый, цементно-известковый, состав 1:1:6	м3	2,2	1,1	4,4	1,1	4,4
	Строительный мусор	т	4,84	2,42	9,9	2,42	9,7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	61-03-003-21	61-03-003-22	61-03-003-23	61-03-003-24	61-03-003-25
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	17,6				
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч			486,4	589,9	23,9
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч		905,1			
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	10,59	641,95	232,45	278,27	12,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.05-056	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,1 м3, грузоподъемность 2 т	маш.-ч		0,15	0,11	0,15	
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч	10,59	641,8	232,34	278,12	12,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м3		0,35	0,35	0,35	
04.3.01.06	Раствор декоративный	м3		0,99	0,66	0,99	
04.3.01.12-0111	Раствор готовый отделочный, тяжелый, цементно-известковый, состав 1:1:6	м3		3,41	2,64	3,41	
	Строительный мусор	т		9,9	7,4	9,9	

### 3.6. В сборнике 63 «Стекольные, обойные и облицовочные работы»:

#### 3.6.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.6.1.1. В разделе 1 «СТЕКОЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСНр 63-01-003 «Смена стекол толщиной 4-6 мм в металлических переплетах» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНр 63-01-003 Смена стекол толщиной 4-6 мм в металлических переплетах

##### Состав работ:

Для норм с 63-01-003-01 по 63-01-003-03:

01. Выемка стекол с очисткой фальцев и снятием штапиков.
02. Нарезка и прирезка стекол.
03. Промазка фальцев и стекол.
04. Вставка стекол с укреплением их и установкой штапиков.
05. Протирка стекол.

Для норм с 63-01-003-07 по 63-01-003-18:

01. Выемка стекол с очисткой фальцев и снятием штапиков.
02. Нарезка и прирезка стекол.
03. Вставка стекол с укреплением их и установкой штапиков.
04. Протирка стекол.

Для норм с 63-01-003-19 по 63-01-003-21:

01. Выемка стекол с очисткой фальцев.
02. Нарезка и прирезка стекол.
03. Промазка фальцев и стекол.
04. Вставка стекол с укреплением их.
05. Протирка стекол.

Для норм с 63-01-003-04 по 63-01-003-06, 63-01-003-22:

01. Выемка стекол с очисткой фальцев и снятием штапиков.
02. Нарезка и прирезка стекол.
03. Обкладывание стекол эластичными прокладками.
04. Вставка стекол с укреплением их и установкой штапиков.
05. Протирка стекол.

**Измеритель: 100 м2**

Смена стекол толщиной 4-6 мм в металлических переплетах на штапиках:

- 63-01-003-01 по замазке при площади стекол до 0,25 м<sup>2</sup>  
 63-01-003-02 по замазке при площади стекол свыше 0,25 до 0,5 м<sup>2</sup>  
 63-01-003-03 по замазке при площади стекол свыше 0,5 до 1,0 м<sup>2</sup>  
 63-01-003-04 по эластичной прокладке при площади стекол до 0,25 м<sup>2</sup>  
 63-01-003-05 по эластичной прокладке при площади стекол свыше 0,25 до 0,5 м<sup>2</sup>  
 63-01-003-06 по эластичной прокладке при площади стекол свыше 0,5 до 1,0 м<sup>2</sup>

При работе с лестниц добавлять:

- 63-01-003-07 к норме 63-01-003-01  
 63-01-003-08 к норме 63-01-003-02  
 63-01-003-09 к норме 63-01-003-03  
 63-01-003-10 к норме 63-01-003-04  
 63-01-003-11 к норме 63-01-003-05  
 63-01-003-12 к норме 63-01-003-06

При работе с люлек добавлять:

- 63-01-003-13 к норме 63-01-003-01  
 63-01-003-14 к норме 63-01-003-02  
 63-01-003-15 к норме 63-01-003-03  
 63-01-003-16 к норме 63-01-003-04  
 63-01-003-17 к норме 63-01-003-05  
 63-01-003-18 к норме 63-01-003-06

Смена разбитых оконных стекол толщиной 4-6 мм в металлических переплетах на двойной замазке при площади стекла:

- 63-01-003-19 до 0,5 м<sup>2</sup>  
 63-01-003-20 свыше 0,5 до 1,0 м<sup>2</sup>  
 63-01-003-21 свыше 1,0 м<sup>2</sup>

- 63-01-003-22 Смена разбитых оконных стекол толщиной 4-6 мм в металлических переплетах на штапиках по эластичной прокладке при площади стекла свыше 1,0 м<sup>2</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	63-01-003-01	63-01-003-02	63-01-003-03	63-01-003-04	63-01-003-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	191,1	135,2	105,3	243,1	171,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг				73,1	51
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
01.8.02.06	Стекло оконное	м <sup>2</sup>	103	103	103	103	103
14.5.02.02-0102	Мастика-замазка оконная на олифе	т	0,161	0,047	0,034		
	Строительный мусор	т	1,07	1	0,98	1	0,98

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	63-01-003-06	63-01-003-07	63-01-003-08	63-01-003-09	63-01-003-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	132	46,15	32,11	24,83	59,41
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,5				
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,25				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25				
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	38,6				
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,2				
01.8.02.06	Стекло оконное	м <sup>2</sup>	103				
	Строительный мусор	т	0,98				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	63-01-003-11	63-01-003-12	63-01-003-13	63-01-003-14	63-01-003-15
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	41,47	32,11	36,92	25,87	19,9



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	63-01-003-16	63-01-003-17	63-01-003-18	63-01-003-19	63-01-003-20
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	47,58	33,15	25,74		
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч					104
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч				147	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч				0,5	0,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч				0,25	0,25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч				0,25	0,25
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг				0,2	0,2
01.8.02.06	Стекло оконное	м2				103	103
14.5.02.02-0102	Мастика-замазка оконная на олифе	т				0,161	0,115
	Строительный мусор	т				1,07	1,04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	63-01-003-21	63-01-003-22
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	81	104
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,5	0,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,25	0,25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	0,25
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг		35,2
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,2	0,2
01.8.02.06	Стекло оконное	м2	104	104
11.2.07.12	Штапики	м		П
14.1.04.02-0011	Клей, марка 88-Н	кг		0,3
14.5.01.08-0002	Герметик тиоколовый У-30М	кг		27,7
14.5.02.02-0102	Мастика-замазка оконная на олифе	т	0,069	
	Строительный мусор	т	1	0,98

3.7. В сборнике 65 «Внутренние санитарно-технические работы»:

3.7.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

3.7.1.1. Дополнить пунктами 1.65.14, 1.65.15 следующего содержания:

«1.65.14. Нормами табл. 65-05-012 не предусмотрены затраты на:

снятие существующей арматуры;

очистку внутренней поверхности трубопроводов перед нанесением покрытия;

проведение телевизионного обследования трубопровода до и после нанесения

антикоррозийного покрытия;

вырезку и заделку отверстий в трубопроводе;

соединение отремонтированных участков между собой и с существующим трубопроводом;

испытание трубопроводов.

Данные затраты учитываются дополнительно в соответствии с проектной документацией.

1.65.15. Нормами 65-05-012-01 и 65-05-012-02 учтены затраты по нанесению двухкомпонентной полимерной композиции на основе эпоксидной смолы в один слой толщиной 1 мм.»;

3.7.2. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

3.7.2.1. Дополнить пунктом 2.65.6 следующего содержания:

«2.65.6. Объем работ в нормах 65-05-012-01 и 65-05-012-02 исчисляется по проектной длине трубопровода за вычетом длины, занимаемой фасонными частями и арматурой.»;

3.7.3. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.7.3.1. В разделе 1 «ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ» таблицу ГЭСНр 65-01-013 «Прочистка труб внутренней канализации диаметром 50-150 мм установкой для прочистки труб» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 65-01-013 Прочистка труб внутренней канализации диаметром 50-150 мм установкой для прочистки труб**

**Состав работ:**

01. Подготовка к эксплуатации (подключение к сети, подсоединение направляющего шланга, подсоединение необходимых насадок в зависимости от вида засорения, диаметра и конфигурации трубы.).
02. Удаление засорения.
03. Окончание работы (приведение выключателя в промежуточное положение, отсоединение кабеля от сети, извлечение спирали из установки).

**Измеритель: м**

Прочистка труб внутренней канализации диаметром 50-150 мм установкой для прочистки труб:

65-01-013-01	простого засора
65-01-013-02	сложного засора
65-01-013-03	при узких или изогнутых трубах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-01-013-01	65-01-013-02	65-01-013-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	1	3	5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.10.04-001	Машины прочистные секционного типа для труб диаметром до 250 мм	маш.-ч	0,5	1,5	1,7

3.7.3.2. В разделе 2 «ЦЕНТРАЛЬНОЕ ОТОПЛЕНИЕ» таблицу ГЭСНр 65-02-024 «Ремонт отопительных котлов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 65-02-024 Ремонт отопительных котлов**

**Состав работ:**

Для норм 65-02-024-01, 65-02-024-03:

01. Вывешивание котла с подведением под него подкладок.
02. Снятие стяжных болтов с ослаблением nippleных соединений и снятием секций.
03. Установка секций на временные подкладки.
04. Приготовление уплотняющей пасты и смазывание пастой nippleных гнезд и nippleлей.
05. Стягивание секций временными стяжными болтами.
06. Развальцовка nippleлей.
07. Установка постоянных стяжных болтов.
08. Выверка секций по отвесу и уровню.
09. Удаление временных болтов и подкладок.

Для норм 65-02-024-02, 65-02-024-04:

01. Установка секций на временные подкладки.
02. Приготовление уплотняющей пасты и смазывание пастой nippleных гнезд и nippleлей.
03. Стягивание секций временными стяжными болтами.
04. Развальцовка nippleлей.
05. Установка постоянных стяжных болтов.
06. Выверка секций по отвесу и уровню.
07. Удаление временных болтов и подкладок.

Для нормы 65-02-024-05:

01. Снятие стяжных болтов.
02. Установка стяжных болтов.

Для нормы 65-02-024-06:

01. Подтягивание ослабших гаек у стяжных болтов.

Для нормы 65-02-024-07:

01. Установка кожуха из кровельной стали.

Для нормы 65-02-024-08:

01. Установка чисток на боровах.

**Измеритель:** 100 шт (нормы с 65-02-024-01 по 65-02-024-06, 65-02-024-08); 100 м2 (норма 65-02-024-07)

Ремонт отопительных котлов чугунных секционных водогрейных паровых:

65-02-024-01	малой модели, смена одной секции
65-02-024-02	на каждую последующую секцию добавлять к норме 65-02-024-01
65-02-024-03	большой модели, смена одной секции
65-02-024-04	на каждую последующую секцию добавлять к норме 65-02-024-03

Частичный ремонт отопительных котлов чугунных секционных водогрейных и паровых:

65-02-024-05	смена стяжных болтов
65-02-024-06	подтягивание ослабевших гаек у стяжных болтов

Частичный ремонт отопительных котлов:

65-02-024-07	установка кожуха из кровельной стали
65-02-024-08	установка чисток на боровах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-02-024-01	65-02-024-02	65-02-024-03	65-02-024-04	65-02-024-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч					234
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч		416		630	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч			4 840		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	3 270				
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.01.09-0024	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 3-6 мм	т	0,0063	0,0021	0,0063	0,0021	
01.1.02.08-1045	Паронит марки ПМБ-1, толщина от 0,4 до 5 мм	кг	76		101		108
01.3.05.10-0001	Графит измельченный	т	0,0057	0,002	0,0057	0,002	
01.7.15.03	Болты с гайками и шайбами	т					0,128
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	73		146		
08.3.04.01-1024	Катанка из углеродистой стали, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 5-9 мм	т					0,362
08.3.07.01-0031	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 16х4 мм	т					0,076
14.4.02.04-0175	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0011		0,0011		
14.5.05.01-0003	Олифа комбинированная ОКСОЛЬ	т	0,0052	0,0017	0,0052	0,0017	
23.8.03.06-0011	Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 50 мм	шт	300	100	400	100	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-02-024-06	65-02-024-07	65-02-024-08
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-23	Средний разряд работы 2,3	чел.-ч	123		
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч			525
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		375	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т			1,1
01.1.02.08-1045	Паронит марки ПМБ-1, толщина от 0,4 до 5 мм	кг		108	
01.7.15.03	Болты с гайками и шайбами	т		0,108	
01.7.15.14-0061	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, двухзаходная резьба, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 45 мм	т			0,00017
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т			1,9
08.3.05.03-0001	Сталь листовая кровельная, цвет черный, толщина 0,7 мм	т			0,561
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т			0,565

3.7.3.3. Раздел 4 «ГАЗОСНАБЖЕНИЕ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСНр 65-04-005 Смена кранов и вытяжных труб

**Состав работ:**

Для нормы 65-04-005-01:

01. Снятие крана и установка нового.

Для нормы 65-04-005-02:

01. Отсоединение от патрубка и снятие трубы.

02. Установка трубы с присоединением к патрубку.

Для нормы 65-04-005-03:

01. Отсоединение от патрубка и снятие трубы.

02. Установка трубы с присоединением к патрубку.

03. Установка шибера.

**Измеритель: 100 шт**65-04-005-01 Смена кранов на газопроводе диаметром до 70 мм  
Смена вытяжных труб у газовых приборов:

65-04-005-02 без шибера

65-04-005-03 с шибером

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-04-005-01	65-04-005-02	65-04-005-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч		229	
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч			307
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч	368		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	1,44		
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3		0,002	0,002
14.4.02.04-0175	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00329		
14.5.05.01-0003	Олифа комбинированная ОКСОЛЬ	т	0,00164		
18.1.09.08	Краны шаровые резьбовые	шт	100		
19.1.01.02	Воздуховоды металлические	м2		П	П
19.3.02.07	Шибера	шт			100

3.7.3.4. Раздел 5 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСНр 65-05-012 Восстановление внутренней поверхности трубопроводов методом распыления двухкомпонентной полимерной композиции регулируемым потоком сжатого воздуха»**

**Состав работ:**

Для норм 65-05-012-01, 65-05-012-02:

01. Смешивание и подогрев компонентов полимерной композиции.

02. Заполнение шлангов полимерной композицией.

03. Распыление полимерной композиции на внутреннюю поверхность трубопровода регулируемым потоком сжатого воздуха.

Для нормы 65-05-012-03:

01. Осушка и прогрев трубопровода до нанесения полимерной композиции.

Для нормы 65-05-012-04:

01. Прогрев трубопровода после нанесения полимерной композиции.

**Измеритель: 10 м (нормы 65-05-012-01, 65-05-012-02); участок (нормы 65-05-012-03, 65-05-012-04)**

Восстановление внутренней поверхности трубопроводов методом распыления двухкомпонентной полимерной композиции регулируемым потоком сжатого воздуха диаметром:

65-05-012-01 до 40 мм

65-05-012-02 свыше 40 до 50 мм

65-05-012-03 Осушка и прогрев трубопровода до нанесения полимерной композиции

65-05-012-04 Прогрев трубопровода после нанесения полимерной композиции

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-05-012-01	65-05-012-02	65-05-012-03	65-05-012-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1,82	2,14	0,77	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,3	0,4	0,75	2,44
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-05-012-01	65-05-012-02	65-05-012-03	65-05-012-04
91.10.04-576	Установки для смешивания, нагрева и нанесения двухкомпонентного полимерного состава на внутреннюю поверхность трубопроводов при работе от передвижных компрессорных установок, производительность 3 л/мин	маш.-ч	0,15	0,26		
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	0,3	0,4	0,75	2,44
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч	0,2	0,2	0,75	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.07.29-0251	Шланги вакуумные из ПВХ	м	5,14	6,1		
14.2.04.03	Композиция полимерная двухкомпонентная на основе эпоксидной смолы для антикоррозионной защиты и восстановления внутренней поверхности трубопроводов	кг	1,68	2,1		

3.8. В сборнике 66 «Наружные инженерные сети»:

3.8.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

3.8.1.1. Пункт 1.66.21 изложить в следующей редакции:

«1.66.21. Нормами табл. 66-03-026, 66-03-027, 66-03-030, 66-03-031, 66-03-040 и 66-03-041 не учтены затраты на:

- очистку приемного и рабочего колодцев от ила и грязи;
- подготовку поверхности приямка, упорной стенки стартового котлована (при работе в котлованах);
- разборку лотков с расширением нижней части колодцев (при работе в колодцах);
- снятие существующей арматуры;
- соединение отремонтированных участков между собой и с существующим трубопроводом;
- очистку внутренней поверхности трубопроводов;
- заделку технологического лаза (восстановление трубопровода);
- эксплуатацию насосов при откачивании воды, поступающей в колодцы и рабочие котлованы извне.

Данные затраты учитываются дополнительно в соответствии с проектной документацией.»;

3.8.1.2. Дополнить пунктами 1.66.33 – 1.66.37 следующего содержания:

«1.66.33. В нормах табл. 66-03-039 расход пневмозаглушки резинокордной принимается по одной штуке на каждый участок трассы с учетом нормативной оборачиваемости.

1.66.34. Нормами табл. 66-03-040 и 66-03-041 не учтены затраты на:

- земляные работы;
- телевизионное обследование трубопровода до и после нанесения антикоррозионного покрытия;
- вырезку отверстий в трубопроводе;
- гидравлическое испытание.

Данные затраты учитываются дополнительно в соответствии с проектной документацией.

1.66.35. Нормами с 66-03-040-01 по 66-03-040-05 и с 66-03-041-01 по 66-03-041-05 учтены затраты по нанесению двухкомпонентной полимерной композиции на основе эпоксидной смолы в один слой толщиной 1 мм.

1.66.36. Затраты на осушку и прогрев трубопровода до нанесения двухкомпонентной полимерной композиции на основе эпоксидной смолы, а также прогрев трубопровода после нанесения двухкомпонентной полимерной композиции

на основе эпоксидной смолы, выполняемые в колодцах, принимаются по сметным нормам 66-03-040-11 и 66-03-040-12 соответственно.

1.66.37. Нормами табл. 66-03-042 не учтены затраты на монтаж и демонтаж подмостей, постоянных и временных кабельных конструкций.»;

3.8.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.8.2.1. В разделе 1 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ» таблицу ГЭСНр 66-01-027 «Демонтаж изолированных стальных газопроводов диаметром до 150 мм» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 66-01-027 Демонтаж изолированных стальных газопроводов диаметром до 150 мм

**Состав работ:**

Для нормы 66-01-027-01:

01. Устройство земляных призм.
02. Строповка плети газопровода.
03. Подъем трубной плети на бровку траншеи с укладкой на земляные призмы.
04. Расстроповка плети газопровода.
05. Перемещение к следующей плети.

Для норм 66-01-027-02, 66-01-027-03:

01. Очистка мест реза от изоляции вручную.
02. Резка газопровода.
03. Перемещение к следующему месту очистки и реза.

**Измеритель: 100 м (норма 66-01-027-01); рез (нормы 66-01-027-02, 66-01-027-03)**

66-01-027-01	Подъем и укладка экскаваторами на бровку траншеи демонтируемого газопровода диаметром до 150 мм Резка на трассе демонтируемого газопровода диаметром до 150 мм:
66-01-027-02	механическая
66-01-027-03	газовая

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-027-01	66-01-027-02	66-01-027-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч			0,14
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	1,2		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		0,17	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,17	0,1	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	1,17		
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч			0,07
91.17.04-544	Генераторы бензиновые портативные, мощность до 6 кВт	маш.-ч		0,1	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>			0,0359
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг			0,0087
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт		0,027	

3.8.2.2. В разделе 1 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ» таблицу ГЭСНр 66-01-031 «Освобождение от жидкого конденсата внутреннего объема газопровода» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 66-01-031 Освобождение от жидкого конденсата внутреннего объема газопровода

**Состав работ:**

01. Приварка фланцев пусковой камеры для поршня.
02. Установка поршня.
03. Включение воздушного компрессора и продувка газопровода воздухом.
04. Протяжка поршня с тросом.
05. Контроль поступления жидкого конденсата в металлические ёмкости.

**Измеритель: 100 м**

Освобождение от жидкого конденсата внутреннего объема газопровода диаметром:

66-01-031-01	200 мм
66-01-031-02	300 мм
66-01-031-03	400 мм
66-01-031-04	500 мм
66-01-031-05	600 мм
66-01-031-06	700 мм
66-01-031-07	800 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-031-01	66-01-031-02	66-01-031-03	66-01-031-04	66-01-031-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	6,48	7,66	9,01		
1-100-53	Средний разряд работы 5,3	чел.-ч					12,32
1-100-54	Средний разряд работы 5,4	чел.-ч				10,83	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	13,91	16,28	18,93	22,1	23,98
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.13-025	Краны-манипуляторы на автомобильном ходу, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч					0,02
91.06.03-514	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 100 кН (10 т)	маш.-ч	4,47	5,27	6,07	6,87	7,17
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	4,48	5,28	6,09	6,89	7,17
91.13.03-536	Погрузчики вакуумные (пылесосы) на шасси автомобиля, объем фильтр-контейнера до 8 м3, производительность до 20 м3/ч	маш.-ч	1,2	1,4	1,6	1,8	1,9
91.17.04-032	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки прицепные, сварочный ток до 250 А, количество постов 2	маш.-ч	1,1	1,3	1,64	2,38	3,39
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	2,4	2,7	3,1	3,6	3,7
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м3	маш.-ч	0,26	0,33	0,43	0,56	0,63
<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	0,0005	0,0009	0,0012	0,0018	0,0047
01.7.17.13	Поршень пенополиуретановый эластичный	шт	0,074	0,074	0,074	0,074	0,074
23.3.05.01	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные из коррозионностойкой стали	м	П	П	П	П	П
23.5.01.08-0032	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 7 мм	м					0,044
23.8.04.01	Заглушки	шт	0,0185	0,0185	0,0185	0,0185	0,0185

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-031-06	66-01-031-07
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч		14,45
1-100-53	Средний разряд работы 5,3	чел.-ч	13,42	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	25,81	27,45
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.13-025	Краны-манипуляторы на автомобильном ходу, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	0,03	0,03
91.06.03-514	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 100 кН (10 т)	маш.-ч	7,67	8,07
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	7,67	8,07
91.13.03-536	Погрузчики вакуумные (пылесосы) на шасси автомобиля, объем фильтр-контейнера до 8 м3, производительность до 20 м3/ч	маш.-ч	2	2,1
91.17.04-032	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки прицепные, сварочный ток до 250 А, количество постов 2	маш.-ч	3,84	4,29

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-031-06	66-01-031-07
91.18.01-008	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	3,9	4,1
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,7	0,79
<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	0,0053	0,0061
01.7.17.13	Поршень пенополиуретановый эластичный	шт	0,074	0,074
23.3.05.01	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные из коррозионностойкой стали	м	П	П
23.5.01.08-0040	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 7 мм	м	0,044	
23.5.01.08-0049	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 820 мм, толщина стенки 8 мм	м		0,044
23.8.04.01	Заглушки	шт	0,0185	0,0185

3.8.2.3. В разделе 1 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ» таблицу ГЭСНр 66-01-036 «Подготовка внутренней поверхности трубопровода к приклеиванию тканевого рукава» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 66-01-036 Подготовка внутренней поверхности трубопровода к приклеиванию тканевого рукава»**

**Состав работ:**

01. Установка оборудования и механизмов.
02. Включение компрессора и продувка трубопровода.
03. Зачистка шлифовальной машинкой входа и выхода трубопровода.
04. Смазка клеевым составом зачищенного трубопровода.
05. Установка лайнероуловителя.

**Измеритель: 100 м**

Подготовка внутренней поверхности трубопровода к приклеиванию тканевого рукава, диаметр трубопровода:

66-01-036-02	200 мм
66-01-036-03	300 мм
66-01-036-04	400 мм
66-01-036-05	500 мм
66-01-036-06	600 мм
66-01-036-07	700 мм
66-01-036-08	800 мм
66-01-036-09	900 мм
66-01-036-10	1000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-036-02	66-01-036-03	66-01-036-04	66-01-036-05	66-01-036-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	8,64	8,96	9,99	11,13	11,95
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	15,55	16,7	17,45	18,8	19,7
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.13-025	Краны-манипуляторы на автомобильном ходу, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	2,45	2,65	2,75	2,95	3,1
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,95	1,05	1,15	1,25	1,4
91.10.04-564	Установки реверсивные с парогенератором для санации труб тканевым рукавом, диаметр трубопровода 100-400 мм	маш.-ч	1,5	1,6	1,6		
91.10.04-566	Установки реверсивные с парогенератором для санации труб тканевым рукавом, диаметр трубопровода 500-700 мм	маш.-ч				1,7	1,7
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	4,25	4,5	4,85	5,3	5,6
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-036-02	66-01-036-03	66-01-036-04	66-01-036-05	66-01-036-06
91.18.01-003	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление 0,89 МПа (9 атм), производительность до 27 м3/мин	маш.-ч				1,25	1,4
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	0,95	1,05	1,15		
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м3	маш.-ч	4,9	5,3	5,5	5,9	6,2
<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	0,8	1	1,1	1,2	1,4
01.7.17.07-0054	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм	шт	0,03	0,13	0,17	0,21	0,25
14.2.01.06	Композиция клеевая	т	0,0007	0,0011	0,0014	0,0017	0,0021

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-036-07	66-01-036-08	66-01-036-09	66-01-036-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	12,49	13,7	14,11	15,97
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	20,28	21,28	22,85	24,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.13-025	Краны-манипуляторы на автомобильном ходу, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	3,2	3,35	3,65	3,9
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	1,5	1,65	1,85	2,1
91.10.04-566	Установки реверсивные с парогенератором для санации труб тканевым рукавом, диаметр трубопровода 500-700 мм	маш.-ч	1,7			
91.10.04-568	Установки реверсивные с парогенератором для санации труб тканевым рукавом, диаметр трубопровода 800-1000 мм	маш.-ч		1,7	1,8	1,8
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	5,78	6,18	6,45	7,1
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	0,6	0,7	0,7	0,7
91.18.01-003	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление 0,89 МПа (9 атм), производительность до 27 м3/мин	маш.-ч	1,5	1,65	1,85	2,1
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м3	маш.-ч	6,4	6,7	7,3	7,8
<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	1,5	1,7	1,8	2
01.7.17.07-0054	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм	шт	0,29	0,32	0,4	1,4
14.2.01.06	Композиция клеевая	т	0,0024	0,0028	0,0031	0,0035

3.8.2.4. В разделе 1 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ» таблицы ГЭСНр 66-01-038 «Интенсификация затвердения клеевого состава между трубопроводом и тканевым рукавом», 66-01-039 «Охлаждение паровоздушной смеси в восстанавливаемом трубопроводе» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 66-01-038 Интенсификация затвердения клеевого состава между трубопроводом и тканевым рукавом**

**Состав работ:**

01. Установка и открытие сопел паровоздушной смеси.
02. Подключение городской водопроводной сети.
03. Подача паровоздушной смеси в трубопровод.
04. Выдержка затвердения клеевого состава.

**Измеритель: 100 м**

Интенсификация затвердения клеевого состава между трубопроводом и тканевым рукавом, диаметр трубопровода:

66-01-038-02	200 мм
66-01-038-03	300 мм
66-01-038-04	400 мм
66-01-038-05	500 мм
66-01-038-06	600 мм
66-01-038-07	700 мм
66-01-038-08	800 мм
66-01-038-09	900 мм
66-01-038-10	1000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-038-02	66-01-038-03	66-01-038-04	66-01-038-05	66-01-038-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	26,88	27,3	27,4	27,6	27,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	57	58	58	58,5	58,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.10.04-564	Установки реверсивные с парогенератором для санации труб тканевым рукавом, диаметр трубопровода 100-400 мм	маш.-ч	11,4	11,6	11,6		
91.10.04-566	Установки реверсивные с парогенератором для санации труб тканевым рукавом, диаметр трубопровода 500-700 мм	маш.-ч				11,7	11,7
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	11,4	11,6	11,6	11,7	11,7
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м <sup>3</sup>	маш.-ч	22,8	23,2	23,2	23,4	23,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	4,2	8,4	8,4	10,5	12,6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-038-07	66-01-038-08	66-01-038-09	66-01-038-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	27,6	27,71	27,71	29,15
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	58,5	58,9	58,9	61,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.10.04-566	Установки реверсивные с парогенератором для санации труб тканевым рукавом, диаметр трубопровода 500-700 мм	маш.-ч	11,7			
91.10.04-568	Установки реверсивные с парогенератором для санации труб тканевым рукавом, диаметр трубопровода 800-1000 мм	маш.-ч		11,8	11,8	12,4
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	11,7	11,8	11,8	12,4
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м <sup>3</sup>	маш.-ч	23,4	23,5	23,5	24,7
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	14,7	16,8	18,9	21

**Таблица ГЭСНр 66-01-039 Охлаждение паровоздушной смеси в восстанавливаемом трубопроводе**

**Состав работ:**

01. Визуальный контроль на выходном конце трубопровода степени затвердения клея.
02. Снижение температуры паровоздушной смеси со 105°С до 30°С.
03. Интенсивная продувка трубопровода воздухом.
04. Контроль температуры паровоздушной смеси, выходящей из трубопровода.
05. Отключение системы охлаждения паровоздушной смеси.

**Измеритель: 100 м**

Охлаждение паровоздушной смеси в восстанавливаемом трубопроводе диаметром:

66-01-039-02	200 мм
66-01-039-03	300 мм
66-01-039-04	400 мм
66-01-039-05	500 мм

66-01-039-06	600 мм
66-01-039-07	700 мм
66-01-039-08	800 мм
66-01-039-09	900 мм
66-01-039-10	1000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-039-02	66-01-039-03	66-01-039-04	66-01-039-05	66-01-039-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	12,67	13,18	13,49	13,7	14,11
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	27	28	28,5	29	29,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.10.04-564	Установки реверсивные с парогенератором для санации труб тканевым рукавом, диаметр трубопровода 100-400 мм	маш.-ч	5,4	5,6	5,7	5,8	6
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	5,4	5,6	5,7	5,8	6
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м <sup>3</sup>	маш.-ч	10,8	11,2	11,4	11,6	11,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-039-07	66-01-039-08	66-01-039-09	66-01-039-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	14,52	14,52	14,63	14,73
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	30,6	31	31	31,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.10.04-564	Установки реверсивные с парогенератором для санации труб тканевым рукавом, диаметр трубопровода 100-400 мм	маш.-ч	6,1	6,2	6,2	6,3
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	6,1	6,2	6,2	6,3
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м <sup>3</sup>	маш.-ч	12,3	12,4	12,4	12,5

3.8.2.5. Раздел 1 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСНр 66-01-041 Врезка электроизолирующей вставки на действующих стальных трубопроводах**

**Состав работ:**

01. Снятие изоляции.
02. Вырезка трубы.
03. Установка изолирующей вставки.
04. Санитарная обработка и промывка трубопровода.
05. Наполнение сети водой с выпуском воздуха.
06. Покраска участка трубопровода, изолирующей вставки, сварного шва и фланцевого соединения.
07. Приготовление хризотилцементного раствора.
08. Восстановление изоляции.

**Измеритель: шт**

Врезка электроизолирующей вставки на действующих стальных трубопроводах, диаметр вставки:

66-01-041-01	100 мм
66-01-041-02	150 мм
66-01-041-03	200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-041-01	66-01-041-02	66-01-041-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	4,6		
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч		5,88	
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч			5,98
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,07	2,73	3,53
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	1,83	2,46	3,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-041-01	66-01-041-02	66-01-041-03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,24	0,27	0,3
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов I	маш.-ч	0,52	0,78	1,58
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,14	0,16	0,18
<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	0,0022	0,0033	0,0044
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,04	0,09	0,18
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,19	0,51	0,59
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,92	4,4	7,7
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,136	0,171	0,206
01.7.11.07-0021	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2 мм	т	0,0004	0,0006	0,0008
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	0,0011	0,0011	0,0017
01.7.17.07-0054	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм	шт	0,02	0,02	0,03
03.1.02.03-0014	Известь хлорная, сорт I	т	0,014	0,032	0,055
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,007	0,011	0,014
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	0,66	0,99	1,32
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7x20-50 мм	т	0,002	0,003	0,004
12.2.08.02	Цилиндры теплоизоляционные минераловатные на синтетическом связующем	м	2	2	2
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,0003	0,0004	0,0005
23.8.03.07	Соединения изолирующие (вставки диэлектрические) с фланцевым присоединением	шт	1	1	1
23.8.03.11	Фланцы стальные плоские	шт	2	2	2

3.8.2.6. В разделе 2 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ВОДОПРОВОДА БЕСТРАНШЕЙНЫМИ МЕТОДАМИ» таблицу ГЭСНр 66-02-004 «Подземное разрушение старой трубы с помощью пневмопробойника с протягиванием на ее место новой полиэтиленовой трубы» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 66-02-004 Подземное разрушение старой трубы с помощью пневмопробойника с протягиванием на ее место новой полиэтиленовой трубы»**

**Состав работ:**

01. Подготовка плети из полиэтиленовых труб со сваркой стыков.
02. Установка лебедки на основание с последующим демонтажем.
03. Монтаж и демонтаж анкерного устройства.
04. Протаскивание троса в существующую трубу.
05. Установка и демонтаж расширителя и клапана.
06. Сборка пневматического шланга.
07. Протаскивание пневматического шланга в полиэтиленовую трубу с последующим его демонтажем.
08. Протаскивание полиэтиленовой трубы с помощью пневмопробойника.
09. Закрытие концов трубы.

**Измеритель: 100 м**

Бестраншейная замена труб (разрушение старой трубы с помощью пневмопробойника) полиэтиленовыми трубами с изменением диаметра:

- |              |                                |
|--------------|--------------------------------|
| 66-02-004-01 | с dy 50 и 100 мм на dn 90 мм   |
| 66-02-004-02 | с dy 100 мм на dn 110 мм       |
| 66-02-004-03 | с dy 100 мм на dn 160 и 180 мм |
| 66-02-004-04 | с dy 150 мм на dn 160 и 180 мм |
| 66-02-004-05 | с dy 150 мм на dn 200 и 225 мм |
| 66-02-004-06 | с dy 200 мм на dn 200 и 225 мм |
| 66-02-004-07 | с dy 200 мм на dn 250 мм       |
| 66-02-004-08 | с dy 250 мм на dn 250 мм       |
| 66-02-004-09 | с dy 250 мм на dn 315 мм       |

66-02-004-10	с dy 300 мм на dn 315 мм
66-02-004-11	с dy 300 мм на dn 355 мм
66-02-004-12	с dy 350 мм на dn 355 мм
66-02-004-13	с dy 350 мм на dn 400 мм
66-02-004-14	с dy 400 мм на dn 400 мм
66-02-004-15	с dy 400 мм на dn 450 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-02-004-01	66-02-004-02	66-02-004-03	66-02-004-04	66-02-004-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	241,52	252,5	274,46	263,48	312,38
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	72,4	78,4	90,4	84,4	104,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	45,2	47,2	51,2	49,2	57,2
91.06.03-091	Лебедки автономные гидравлические с двигателем внутреннего сгорания для бестраншейной замены трубопроводов и протяжки кабеля в комплекте с гидравлическим агрегатом, тяговое усилие 20 т	маш.-ч	15	17	21	19	25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
91.14.04-001	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т	маш.-ч	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
91.17.04-057	Аппараты с полуавтоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 315 мм	маш.-ч	11	11	11	11	13
91.18.01-002	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1,3 МПа (13 атм), производительность до 12 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	10	12	16	14	20
91.21.17-011	Пневмопробойники при бестраншейной замене труб диаметром до 250 мм при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	10	12	16	14	20
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,62	0,73	0,95	0,84	1,2
01.3.05.09-0001	Глицерин синтетический	т	0,002	0,0024	0,0032	0,0028	0,004
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
24.3.03.13	Трубы полиэтиленовые	м	105	105	105	105	105

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-02-004-06	66-02-004-07	66-02-004-08	66-02-004-09	66-02-004-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	290,42	334,34	312,38	367,24	334,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	92,4	116,4	104,4	136,66	118,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	53,2	61,2	57,2	69,46	63,46
91.06.03-091	Лебедки автономные гидравлические с двигателем внутреннего сгорания для бестраншейной замены трубопроводов и протяжки кабеля в комплекте с гидравлическим агрегатом, тяговое усилие 20 т	маш.-ч	21	29	25	35	29
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
91.14.04-001	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т	маш.-ч	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
91.17.04-057	Аппараты с полуавтоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 315 мм	маш.-ч	13	13	13	15	15
91.18.01-002	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1,3 МПа (13 атм), производительность до 12 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	16	24	20	30	24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-02-004-06	66-02-004-07	66-02-004-08	66-02-004-09	66-02-004-10
91.21.17-002	Пневмопробойники при бестраншейной замене труб диаметром от 200 до 355 мм при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч		24	20	30	24
91.21.17-011		маш.-ч	16				
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	0,95	2,7	23	34	2,8
01.3.05.09-0001	Глицерин синтетический	т	0,0032	0,0096	0,008	0,012	0,0096
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
24.3.03.13	Трубы полиэтиленовые	м	105	105	105	105	105

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-02-004-11	66-02-004-12	66-02-004-13	66-02-004-14	66-02-004-15
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	479,21	446	501,48	479,79	545,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	158,26	140,06	170,36	158,56	194,36
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	78,86	72,86	83,16	79,16	91,16
91.06.03-091	Лебедки автономные гидравлические с двигателем внутреннего сгорания для бестраншейной замены трубопроводов и протяжки кабеля в комплекте с гидравлическим агрегатом, тяговое усилие 20 т	маш.-ч	41,2	35	45	41,2	53
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
91.14.04-001	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т	маш.-ч	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
91.17.04-058	Аппараты с полуавтоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм	маш.-ч	27	27	27	27	27
91.18.01-002	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1,3 МПа (13 атм), производительность до 12 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	36	30	40	36	48
91.21.17-001	Пневмопробойники при бестраншейной замене труб диаметром от 355 до 630 мм при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	36	30	40	36	48
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	6,1	51	6,7	6,1	8,1
01.3.05.09-0001	Глицерин синтетический	т	0,018	0,015	0,02	0,018	0,024
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
24.3.03.13	Трубы полиэтиленовые	м	105	105	105	105	105

3.8.2.7. В разделе 2 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ВОДОПРОВОДА БЕСТРАНШЕЙНЫМИ МЕТОДАМИ» таблицу ГЭСНр 66-02-006 «Облицовка внутренней поверхности трубопроводов рукавом из нержавеющей стали» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 66-02-006 Облицовка внутренней поверхности трубопроводов рукавом из нержавеющей стали»**

**Состав работ:**

01. Отрезка в колодцах участков трубы с фланцами.
02. Очистка трубопровода.
03. Приварка колец по концам трубы.
04. Нанесение праймера на внутреннюю поверхность трубы.
05. Протягивание рукава в трубе.
06. Установка штупера и заглушки.
07. Раздув рукава.

08. Снятие штуцера и заглушки.
09. Приклеивание рукава.
10. Обрезка рукава.
11. Приварка рукава и отрезков труб к переходным кольцам.
12. Проведение пневмоиспытаний.

**Измеритель: 100 м**

66-02-006-01 Облицовка внутренней поверхности трубопроводов диаметром 150 мм рукавом из нержавеющей стали

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-02-006-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	245,12
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,86
<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	0,32
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	45,18
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,96
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	7,44
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	5,54
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.2.03.05-0001	Праймер битумно-полимерный для подготовки (грунтования) изолируемой поверхности перед нанесением битумно-полимерных гидроизоляционных материалов	кг	8,48
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,44
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	87,4
01.7.11.07-0209	Электроды сварочные для сварки теплоустойчивых сталей ТМЛ-3У, диаметр 5 мм	кг	3,6
23.3.03.01-0017	Трубы бесшовные горячедеформированные из коррозионно-стойкой стали, марка 12Х18Н10Т, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 6,0 мм	м	1
24.3.04.12	Рукава для санации трубопроводов	м	110

3.8.2.8. В разделе 3 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ БЕСТРАНШЕЙНЫМИ МЕТОДАМИ» таблицу ГЭСНр 66-03-032 «Очистные сооружения» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНр 66-03-032 Очистные сооружения

##### Состав работ:

Для нормы 66-03-032-01:

01. Уборка территории от мусора.
02. Складирование мусора в кучи.

Для нормы 66-03-032-02:

01. Разбивка цементобетонного покрытия.
02. Снятие люка с крышкой.
03. Разборка кладки.
04. Подготовка раствора.
05. Кладка стенки.
06. Затирка поверхности.
07. Устройство цементобетонного покрытия.
08. Установка люка с крышкой.

Для нормы 66-03-032-03:

01. Проветривание.
02. Подъем кассеты.
03. Извлечение старой набивки.
04. Промывка кассеты и щебня.
05. Набивка кассеты новым фильтрующим материалом.
06. Установка кассеты на место.

Для нормы 66-03-032-04:

01. Осмотр конструктивных элементов сооружения, входных и выходных оголовков, ограждений, бетонного пояса.
02. Открытие камеры, проверка сооружения на наличие сброса маслонефтепродуктов.
03. Закрытие камеры.

Для нормы 66-03-032-05:

01. Проветривание.
02. Перекрытие воды в камере (закрытие шандоров).
03. Спуск воды из камеры.
04. Очистка камеры.

05. Разработка вручную мокрого грунта в камере, погрузка, подъем, складирование.

06. Открытие шандоров в верхней камере.

Для норм с 66-03-032-06 по 66-03-032-09:

01. Открытие колодца.

02. Проверка состояния колодца на загазованность, проветривание.

03. Очистка колодца с помощью ручного инструмента.

04. Закрытие колодца.

Для нормы 66-03-032-10:

01. Открытие колодца.

02. Опломбирование запорной арматуры.

03. Закрытие колодца.

Для нормы 66-03-032-11:

01. Открытие колодца.

02. Откачка сточных вод и ила.

03. Закрытие колодца.

Для нормы 66-03-032-12:

01. Открытие колодца.

02. Осмотр колодца, запись результатов.

03. Закрытие колодца.

Для нормы 66-03-032-13:

01. Осмотр колодца, запись результатов.

Для нормы 66-03-032-14:

01. Открытие колодца.

02. Пробивка заторов.

03. Закрытие колодца.

Для нормы 66-03-032-15:

01. Открытие колодца.

02. Откачка нефтепродуктов.

03. Закрытие колодца.

**Измеритель:** 100 м<sup>2</sup> (норма 66-03-032-01); м<sup>3</sup> (нормы с 66-03-032-02 по 66-03-032-03, 66-03-032-05, 66-03-032-11, 66-03-032-15); сооружение (норма 66-03-032-04); шт (нормы с 66-03-032-06 по 66-03-032-09, с 66-03-032-12 по 66-03-032-14); 10 шт (норма 66-03-032-10)

66-03-032-01	Уборка территории гидросооружения
66-03-032-02	Частичная замена кирпичной кладки водосточного колодца
66-03-032-03	Замена набивки фильтров
66-03-032-04	Обследование состояния очистного сооружения
66-03-032-05	Очистка распределительной камеры очистного сооружения от иловых отложений вручную
	Очистка водоприемного колодца вручную при степени засоренности:
66-03-032-06	до 0,25 м <sup>3</sup>
66-03-032-07	свыше 0,25 до 0,50 м <sup>3</sup>
66-03-032-08	свыше 0,50 до 0,75 м <sup>3</sup>
66-03-032-09	свыше 0,75 до 1,0 м <sup>3</sup>
66-03-032-10	Опломбирование запорной арматуры в колодце
66-03-032-11	Очистка водоприемных колодцев и камер очистных сооружений илососом
66-03-032-12	Обследование состояния смотровых и дождеприемных колодцев
66-03-032-13	Обследование состояния верхнего оборудования дождеприемных колодцев
66-03-032-14	Пробивка заторов в трубопроводе диаметром до 1000 мм с помощью штанг
66-03-032-15	Откачка нефтепродуктов илососом из колодца

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-032-01	66-03-032-02	66-03-032-03	66-03-032-04	66-03-032-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-10	Средний разряд работы 1,0	чел.-ч	2,86				
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч		17,47			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч					8,28
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч			6,87		
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч				4,23	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		2,6	1,3		
<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			1,3		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		2,1			



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-032-01	66-03-032-02	66-03-032-03	66-03-032-04	66-03-032-05
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		0,5			
91.21.02-502	Аппараты моечные высокого давления бензиновые, производительность до 470 л/ч, давление 16 МПа	маш.-ч			0,53		
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч		1			
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>		0,03	0,196		
01.7.20.08-0163	Ткань фильтрующая рулонная	м <sup>2</sup>			13,3		
02.3.01.02	Песок для строительных работ	м <sup>3</sup>		0,25			
03.2.01.01-0003	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М500 Д0 (ЦЕМ I 42,5Н)	т		0,06			
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для дорожных и аэродромных покрытий и оснований	м <sup>3</sup>		0,9			
06.1.01.05-0037	Кирпич керамический полнотелый одинарный, размеры 250x120x65 мм, марка 150	1000 шт		0,38			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-032-06	66-03-032-07	66-03-032-08	66-03-032-09	66-03-032-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-23	Средний разряд работы 2,3	чел.-ч	6,21	11,04	15,46	20,38	
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч					8,86
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
08.3.03.04-0021	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметр 0,8 мм	кг					0,0132
20.1.02.23-0101	Пломбы свинцовые, диаметр 10 мм	100 шт					0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-032-11	66-03-032-12	66-03-032-13	66-03-032-14	66-03-032-15
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-24	Средний разряд работы 2,4	чел.-ч		1,19			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч			0,04		
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч				2,53	
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч					7,27
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	9,2				
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,21				3,07
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м <sup>3</sup>	маш.-ч	4,21				3,07

3.8.2.9. Раздел 3 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ БЕСТРАНШЕЙНЫМИ МЕТОДАМИ» дополнить таблицами следующего содержания:

**«Таблица ГЭСНр 66-03-039 Бестраншейная замена канализационных трубопроводов модульными трубами ПНД на резьбе**

**Состав работ:**

01. Перекрытие потока стоков пневмопробкой с последующим демонтажем.
02. Откачка сточных вод и ила.
03. Разборка лотков и расширение нижней части колодцев.
04. Подсоединение (отсоединение) шлангов, канатов, тросов к пневмоударной машине, компрессору.
05. Разрушение старой и одновременно затягивание новой трубы с наращиванием модулей.
06. Обрезание концов полиэтиленового трубопровода под лотки.
07. Бетонирование лотков и восстановление колодцев.

**Измеритель: 100 м**

Бестраншейная замена керамических канализационных трубопроводов модульными трубами ПНД на резьбе:

66-03-039-01	160 мм
66-03-039-02	225 мм

66-03-039-03	280 мм
66-03-039-04	315 мм
66-03-039-05	400 мм
66-03-039-06	500 мм

Бестраншейная замена чугунных канализационных трубопроводов модульными трубами ПНД на резьбе:

66-03-039-07	160 мм
66-03-039-08	225 мм
66-03-039-09	280 мм
66-03-039-10	315 мм
66-03-039-11	400 мм
66-03-039-12	500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-039-01	66-03-039-02	66-03-039-03	66-03-039-04	66-03-039-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1 306,05	1 584,55	1 711,45	2 009,19	2 466,76
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	286,67	348,27	372,53	419,17	519,61
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	204,67	242,47	255,6	271	343,14
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,67	1,36	1,73	2,17	3,53
91.18.01-004	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин	маш.-ч	231,33	286,17	305,2	335	419,61
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м3	маш.-ч	54,67	60,74	65,6	82	96,47
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	38	56,3	63,2	81	96,47
91.21.17-001	Пневмопробойники при бестраншейной замене труб диаметром от 355 до 630 мм при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч					313,73
91.21.17-002	Пневмопробойники при бестраншейной замене труб диаметром от 200 до 355 мм при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч			235,6	246	
91.21.17-011	Пневмопробойники при бестраншейной замене труб диаметром до 250 мм при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	188	203,95			
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.05.23-0181	Стекло жидкое натриевое каустическое	т	0,023	0,033	0,04	0,045	0,056
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,001	0,002	0,003	0,003	0,003
04.1.02.01-0006	Смеси бетонные мелкозернистого бетона (БСМ), класс В15 (М200)	м3	0,26	0,36	0,46	0,62	0,88
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 14-50 мм	т	0,049	0,08	0,09	0,097	0,12
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	0,3	0,4	0,53	0,61	0,74
14.4.02.04-0182	Краска масляная МА-15, цветная	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
24.2.06.05-0002	Пневмозаглушка резинокордная, номинальный наружный диаметр до 600 мм	шт	П	П	П	П	П
24.3.03.13	Модульная труба ПНД	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-039-06	66-03-039-07	66-03-039-08	66-03-039-09	66-03-039-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч		1 401,83	1 670	1 814,45	2 124,55
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	2 944,86				
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	628	279,67	376,3	405,6	457,17
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	424,44	235,67	270,49	288,67	309
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,56	0,67	1,36	1,73	2,17
91.18.01-004	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин	маш.-ч	513,11	224,33	314,2	338,27	373

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-039-06	66-03-039-07	66-03-039-08	66-03-039-09	66-03-039-10
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м <sup>3</sup>	маш.-ч	109,33	54,67	60,74	65,6	82
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	110,67	38	56,3	63,2	81
91.21.17-001	Пневмопробойники при бестраншейной замене труб диаметром от 355 до 630 мм при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	391,11				
91.21.17-002	Пневмопробойники при бестраншейной замене труб диаметром от 200 до 355 мм при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч				268,67	284
91.21.17-011	Пневмопробойники при бестраншейной замене труб диаметром до 250 мм при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч		219	251,98		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.05.23-0181	Стекло жидкое натриевое каустическое	т	0,07	0,023	0,033	0,04	0,045
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,004	0,001	0,002	0,003	0,003
04.1.02.01-0006	Смеси бетонные мелкозернистого бетона (БСМ), класс В15 (М200)	м <sup>3</sup>	1,1	0,26	0,37	0,46	0,62
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 14-50 мм	т	0,14	0,049	0,08	0,09	0,097
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	м <sup>3</sup>	0,89	0,3	0,4	0,53	0,61
14.4.02.04-0182	Краска масляная МА-15, цветная	т	0,0016	0,0006	0,001	0,001	0,001
24.2.06.05-0002	Пневмозаглушка резинокордная, номинальный наружный диаметр до 600 мм	шт	П	П	П	П	П
24.3.03.13	Модульная труба ПНД	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-039-11	66-03-039-12
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	2 578,23	
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч		3 051,07
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	555,69	662
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	379,22	458,44
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,53	5,56
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	455,69	547,11
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м <sup>3</sup>	маш.-ч	96,47	109,33
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	96,47	110,67
91.21.17-001	Пневмопробойники при бестраншейной замене труб диаметром от 355 до 630 мм при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	349,8	425,11
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.05.23-0181	Стекло жидкое натриевое каустическое	т	0,056	0,07
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,003	0,004
04.1.02.01-0006	Смеси бетонные мелкозернистого бетона (БСМ), класс В15 (М200)	м <sup>3</sup>	0,88	1,1
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 14-50 мм	т	0,12	0,14
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	м <sup>3</sup>	0,74	0,89
14.4.02.04-0182	Краска масляная МА-15, цветная	т	0,001	0,0016
24.2.06.05-0002	Пневмозаглушка резинокордная, номинальный наружный диаметр до 600 мм	шт	П	П
24.3.03.13	Модульная труба ПНД	шт	П	П

**Таблица ГЭСНр 66-03-040 Восстановление внутренней поверхности трубопроводов методом центробежного распыления двухкомпонентной полимерной композиции на основе эпоксидной смолы в котлованах**

**Состав работ:**

Для норм с 66-03-040-01 по 66-03-040-10:

01. Смешивание и подогрев компонентов полимерной композиции.
02. Нанесение двухкомпонентной полимерной композиции на внутреннюю поверхность трубопровода методом ручной протяжки распылителя.
03. Промывка шлангов от остатков полимерной композиции.

Для нормы 66-03-040-11:

01. Осушка и прогрев трубопровода до нанесения полимерной композиции.

Для нормы 66-03-040-12:

01. Прогрев трубопровода после нанесения полимерной композиции.

**Измеритель: 10 м (нормы с 66-03-040-01 по 66-03-040-10); участок (нормы 66-03-040-11, 66-03-040-12)**

Восстановление внутренней поверхности трубопроводов методом центробежного распыления двухкомпонентной полимерной композиции на основе эпоксидной смолы (в котлованах) диаметром:

66-03-040-01	80 мм
66-03-040-02	100 мм
66-03-040-03	250 мм
66-03-040-04	400 мм
66-03-040-05	600 мм

На каждый последующий слой добавлять:

66-03-040-06	к норме 66-03-040-01
66-03-040-07	к норме 66-03-040-02
66-03-040-08	к норме 66-03-040-03
66-03-040-09	к норме 66-03-040-04
66-03-040-10	к норме 66-03-040-05

66-03-040-11 Осушка и прогрев трубопровода до нанесения полимерной композиции

66-03-040-12 Прогрев трубопровода после нанесения полимерной композиции

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-040-01	66-03-040-02	66-03-040-03	66-03-040-04	66-03-040-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	1,21				
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч		1,44			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч			1,87		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч				2,51	3,02
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,32	0,42	0,52	0,73	0,84
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.10.04-576	Установки для смешивания, нагревания и нанесения двухкомпонентного полимерного состава на внутреннюю поверхность трубопроводов при работе от передвижных компрессорных установок, производительность 3 л/мин	маш.-ч	0,41	0,54	0,84	1,23	1,59
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,03	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	0,3	0,4	0,5	0,7	0,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.29-0251	Шланги вакуумные из ПВХ	м	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
14.2.04.03	Композиция полимерная двухкомпонентная на основе эпоксидной смолы для антикоррозионной защиты и восстановления внутренней поверхности трубопроводов	кг	3,8	4,64	11,47	17,78	26,2
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,0039	0,0039	0,0058	0,0058	0,0058

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-040-06	66-03-040-07	66-03-040-08	66-03-040-09	66-03-040-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	0,76	0,85			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч			1,44		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч				2,07	2,56
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,31	0,41	0,52	0,72	0,83
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.10.04-576	Установки для смешивания, нагревания и нанесения двухкомпонентного полимерного состава на внутреннюю поверхность трубопроводов при работе от передвижных компрессорных установок, производительность 3 л/мин	маш.-ч	0,41	0,54	0,84	1,23	1,59
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-040-06	66-03-040-07	66-03-040-08	66-03-040-09	66-03-040-10
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	0,3	0,4	0,5	0,7	0,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.29-0251	Шланги вакуумные из ПВХ	м	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
14.2.04.03	Композиция полимерная двухкомпонентная на основе эпоксидной смолы для антикоррозионной защиты и восстановления внутренней поверхности трубопроводов	кг	3,8	4,64	11,47	17,78	26,2
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,0039	0,0039	0,0058	0,0058	0,0058

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-040-11	66-03-040-12
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	0,59	
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,57	2,39
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
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	0,57	2,39

**Таблица ГЭСНр 66-03-041 Восстановление внутренней поверхности трубопровода методом центробежного распыления двухкомпонентной полимерной композиции на основе эпоксидной смолы в колодцах**

**Состав работ:**

01. Смешивание и подогрев компонентов полимерной композиции.
02. Нанесение двухкомпонентной полимерной композиции на внутреннюю поверхность трубопровода методом ручной протяжки распылителя.
03. Промывка шлангов от остатков полимерной композиции.

**Измеритель: 10 м**

Восстановление внутренней поверхности трубопровода методом центробежного распыления двухкомпонентной полимерной композиции на основе эпоксидной смолы (в колодцах) диаметром:

66-03-041-01	80 мм
66-03-041-02	100 мм
66-03-041-03	250 мм
66-03-041-04	400 мм
66-03-041-05	600 мм

На каждый последующий слой добавлять:

66-03-041-06	к норме 66-03-041-01
66-03-041-07	к норме 66-03-041-02
66-03-041-08	к норме 66-03-041-03
66-03-041-09	к норме 66-03-041-04
66-03-041-10	к норме 66-03-041-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-041-01	66-03-041-02	66-03-041-03	66-03-041-04	66-03-041-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	1,62				
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		2,06			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч			2,7		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч				3,75	4,46
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,32	0,42	0,52	0,73	0,84
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.03.02-001	Вентиляторы портативные для нормализации воздушной среды в ограниченном пространстве, производительность до 1000 м <sup>3</sup> /час	маш.-ч	0,2	0,3	0,4	0,6	0,7
91.10.04-576	Установки для смешивания, нагревания и нанесения двухкомпонентного полимерного состава на внутреннюю поверхность трубопроводов при работе от передвижных компрессорных установок, производительность 3 л/мин	маш.-ч	0,41	0,54	0,84	1,23	1,59

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-041-01	66-03-041-02	66-03-041-03	66-03-041-04	66-03-041-05
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,03	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	0,3	0,4	0,5	0,7	0,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.29-0251	Шланги вакуумные из ПВХ	м	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
14.2.04.03	Композиция полимерная двухкомпонентная на основе эпоксидной смолы для антикоррозионной защиты и восстановления внутренней поверхности трубопроводов	кг	3,8	4,64	11,47	17,78	26,2
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,0039	0,0039	0,0058	0,0058	0,0058

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-041-06	66-03-041-07	66-03-041-08	66-03-041-09	66-03-041-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	1,17	1,47			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			2,27		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч				3,31	4,01
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,31	0,41	0,52	0,72	0,83
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.03.02-001	Вентиляторы портативные для нормализации воздушной среды в ограниченном пространстве, производительность до 1000 м3/час	маш.-ч	0,2	0,3	0,4	0,6	0,7
91.10.04-576	Установки для смешивания, нагревания и нанесения двухкомпонентного полимерного состава на внутреннюю поверхность трубопроводов при работе от передвижных компрессорных установок, производительность 3 л/мин	маш.-ч	0,41	0,54	0,84	1,23	1,59
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03
91.18.01-004	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин	маш.-ч	0,3	0,4	0,5	0,7	0,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.07.29-0251	Шланги вакуумные из ПВХ	м	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
14.2.04.03	Композиция полимерная двухкомпонентная на основе эпоксидной смолы для антикоррозионной защиты и восстановления внутренней поверхности трубопроводов	кг	3,8	4,64	11,47	17,78	26,2
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,0039	0,0039	0,0058	0,0058	0,0058

**Таблица ГЭСНр 66-03-042 Перекладка кабелей при замене кабельных металлоконструкций в коллекторах**

**Состав работ:**

01. Очистка кабелей от загрязнения щетками.
02. Перекладка кабеля на временные стойки.
03. Укрытие временных кабельных конструкций с переложенными кабелями.
04. Перекладка кабеля на постоянные стойки.

**Измеритель: 100 м**

Перекладка кабелей при замене кабельных металлоконструкций в коллекторах:

- 66-03-042-01 слаботочных, при массе 1 м до 1 кг  
66-03-042-02 силовых, при массе 1 м до 3 кг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-042-01	66-03-042-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	6,75	
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч		14,74
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,02	0,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-042-01	66-03-042-02
<b>3</b> 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02
<b>4</b> 01.1.02.09-0011 12.1.02.12-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Ткань асбестовая с хлопковым волокном АТ-2, толщина 1,7 мм Пергамин кровельный, Г4	м2 м2	0,05 0,17	0,05 0,17

### 3.9. В сборнике 67 «Электромонтажные работы»:

#### 3.9.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.9.1.1. В разделе 1 «ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСНр 67-01-002 «Демонтаж труб и проводов из труб» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНр 67-01-002 Демонтаж труб и проводов из труб»

##### Состав работ:

Для норм с 67-01-002-01 по 67-01-002-04, с 67-01-002-13 по 67-01-002-16:

01. Вытягивание проводов из труб.

Для норм с 67-01-002-05 по 67-01-002-12:

01. Демонтаж труб и креплений.

##### Измеритель: 100 м труб (нормы с 67-01-002-01 по 67-01-002-12); 100 м (нормы с 67-01-002-13 по 67-01-002-16)

Демонтаж проводов из труб суммарным сечением:

67-01-002-01	до 6 мм <sup>2</sup>
67-01-002-02	свыше 6 до 16 мм <sup>2</sup>
67-01-002-03	свыше 16 до 35 мм <sup>2</sup>
67-01-002-04	свыше 35 до 70 мм <sup>2</sup>

Демонтаж стальных труб, проложенных на скобах диаметром:

67-01-002-05	до 25 мм
67-01-002-06	свыше 25 до 40 мм
67-01-002-07	свыше 40 до 80 мм

Демонтаж стальных труб, проложенных в борозде пола диаметром:

67-01-002-08	до 25 мм
67-01-002-09	свыше 25 до 40 мм
67-01-002-10	свыше 40 до 80 мм

Демонтаж виниловых труб, проложенных на скобах диаметром:

67-01-002-11	до 25 мм
67-01-002-12	свыше 25 до 50 мм

Демонтаж трубных проводок, последующего провода сечением:

67-01-002-13	6 мм <sup>2</sup>
67-01-002-14	16 мм <sup>2</sup>
67-01-002-15	35 мм <sup>2</sup>
67-01-002-16	70 мм <sup>2</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	67-01-002-01	67-01-002-02	67-01-002-03	67-01-002-04	67-01-002-05
<b>1</b> 1-100-25	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	2,25	2,95	3,98	5,84	16,84
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч			0,01	0,02	0,07
<b>3</b> 91.06.06-048 91.17.04-042	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч маш.-ч			0,01	0,02	0,07 1,48
<b>4</b> 01.3.02.03-0001 01.3.02.08-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Ацетилен газообразный технический Кислород газообразный технический Строительный мусор	м3 м3 т	0,007	0,0017	0,036	0,07	0,04 0,29 0,247

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	67-01-002-06	67-01-002-07	67-01-002-08	67-01-002-09	67-01-002-10
<b>1</b> 1-100-25	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	29,39	36,77	30,44	50,39	65,12
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,23	0,07	0,13	0,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	67-01-002-06	67-01-002-07	67-01-002-08	67-01-002-09	67-01-002-10
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,13	0,23	0,07	0,13	0,23
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
	Строительный мусор	т	0,492	0,85	0,247	0,492	0,85

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	67-01-002-11	67-01-002-12	67-01-002-13	67-01-002-14
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	3,98	5,84	0,67	0,94
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
	Строительный мусор	т			0,007	0,017

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	67-01-002-15	67-01-002-16
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	1,37	2,09
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.06.05-056	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,1 м3, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,01	0,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
	Строительный мусор	т	0,036	0,07

3.10. В сборнике 68 «Благоустройство»:

3.10.1. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

3.10.1.1. Дополнить пунктом 2.68.10 следующего содержания:

«2.68.10. Объем работ по норме 68-02-011-01 на заделку трещин исчисляется по протяженности заделываемых трещин.»;

3.10.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.10.2.1. В разделе 2 «ДОРОГИ, ТРОТУАРЫ» таблицы ГЭСНр 68-02-019 «Замена железобетонных конструкций разделительной полосы трапециевидного сечения», 68-02-020 «Демонтаж железобетонных конструкций разделительной полосы трапециевидного сечения» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 68-02-019 Замена железобетонных конструкций разделительной полосы трапециевидного сечения**

**Состав работ:**

Для нормы 68-02-019-01:

01. Вырубка кромок блока.
02. Демонтаж блока.
03. Разборка основания.
04. Срезка стержней.
05. Заготовка арматуры.
06. Сверление отверстий.
07. Монтаж стержневых анкеров.
08. Устройство цементобетонного основания с приготовлением смеси.
09. Монтаж блока.

Для нормы 68-02-019-02:

01. Вырубка кромок блока.
02. Вырубка межблочного пространства.
03. Демонтаж блока.
04. Разборка основания.
05. Срезка стержней.
06. Заготовка арматуры.
07. Сверление отверстий.



08. Монтаж стержневых анкеров.  
 09. Устройство цементобетонного основания с приготовлением смеси.  
 10. Монтаж блока.  
 11. Заполнение межблочного пространства цементобетонной смесью.  
 Для нормы 68-02-019-03:  
 01. Вырубка межблочного пространства.  
 02. Демонтаж плиты.  
 03. Нанесение цементного раствора на поверхность основания.  
 04. Монтаж плиты.

**Измеритель:** шт

Замена сборных железобетонных парапетных удерживающих ограждений:

- 68-02-019-01 однорядных двухсторонних  
 68-02-019-02 однорядных односторонних  
 68-02-019-03 плита перекрытия

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	68-02-019-01	68-02-019-02	68-02-019-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч			1,41
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	8	9,3	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,89	4,37	0,67
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,3	1,18	0,26
91.06.05-056	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,1 м <sup>3</sup> , грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,83	1,13	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,04
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,45	0,34	0,17
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,02	0,03	
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,28	0,28	
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	1,14	1,54	0,2
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	2,28	3,07	0,41
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,024	0,024	
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,0039	0,0039	
01.7.03.01-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,001	0,001	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,31	0,31	
01.7.17.09-0063	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 25 мм	шт	0,003	0,003	
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м <sup>3</sup>	0,19	0,15	
03.2.01.05-0001	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения М300 ШПЦ (ЦЕМ III 22,5)	т	0,2	0,16	
04.1.02.05-0009	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В25 (М350)	м <sup>3</sup>		0,249	
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>			0,017
05.1.07.15	Ограждения парапетного типа	м <sup>3</sup>	П	П	
05.1.07.22	Плиты парапетные	м <sup>3</sup>			0,34
08.4.03.03-0025	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-II, диаметр 20-22 мм	т	0,001	0,001	
	Строительный мусор	т	1,1	1,43	0,02

**Таблица ГЭСНр 68-02-020 Демонтаж железобетонных конструкций разделительной полосы трапецевидного сечения**

**Состав работ:**

- Для нормы 68-02-020-01:  
 01. Вырубка кромок блока.  
 02. Демонтаж блока.  
 03. Разборка основания.  
 04. Срезка стержней.  
 Для нормы 68-02-020-02:  
 01. Вырубка кромок блока.  
 02. Вырубка межблочного пространства.  
 03. Демонтаж блока.  
 04. Разборка бетонного основания.

05. Срезка стержней.  
 Для нормы 68-02-020-03:  
 01. Вырубка кромок блока.  
 02. Вырубка межблочного пространства.  
 03. Демонтаж плиты.

**Измеритель: 100 м**

Демонтаж сборных железобетонных парапетных удерживающих ограждений:

- 68-02-020-01      однорядных двухсторонних  
 68-02-020-02      однорядных односторонних  
 68-02-020-03      плита перекрытия

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	68-02-020-01	68-02-020-02	68-02-020-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч			23,6
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	120,56	152,25	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	80,85	98,42	16,04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	6,66	4,78	3,66
91.06.05-056	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,1 м <sup>3</sup> , грузоподъемность 2 т	маш.-ч	27,48	36,57	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12	0,12	
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,63	0,84	1,32
91.14.04-500	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 20 т	маш.-ч	8,24	5,67	3,86
91.14.05-001	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч	8,24	5,67	3,86
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,59	0,59	
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	37,72	50,44	7,2
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	75,44	100,88	14,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,4	0,4	
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,0582	0,0582	
	Строительный мусор	т	34,87	46,41	0,72

4. В приложение № 6 «Федеральные сметные цены на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве в базисном уровне цен» внести следующие изменения:

4.1. Часть II. «РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ФСБЦ»:

4.1.1. дополнить пунктами 100 – 105 следующего содержания:

«100. Если к железобетонным изделиям предъявляются требования по морозостойкости или по водонепроницаемости выше указанных в таблице 5 для соответствующих марок по прочности на сжатие, к оптовой цене, сложившейся ко времени составления сметной документации, применяется надбавка к общему объему бетонных смесей и растворов, поставляемых на строительную площадку, с учетом коэффициента нормативного расхода по таблице 7. При этом, надбавка к оптовой цене сборных железобетонных изделий при предъявлении требований выше указанных в таблице 5 применяется к объему железобетонных изделий, без учета пустот, то есть в плотном теле.

Таблица 7

Виды бетона	Надбавка, %
По морозостойкости - за каждые 50 циклов попеременного замораживания и	

оттаивания (за неполные 50 циклов пересчет производится):	
Мрз до 200	1,0
Мрз выше 200	2,0
По водонепроницаемости - за каждые 0,2 МПа давления воды:	
МПа до 0,4	1,0
МПа выше 0,4	1,5

101. Предельная дальность перевозки асфальтобетонных смесей при наличии благоприятных внешних условий и наличии специальной техники может составить до 140 км от места производства асфальтобетонных смесей.

102. Базисными ценами позиций 23.6.02.01-0001 – 23.6.02.01-0016 предусмотрена стоимость комплекта в составе: труба из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом с внутренним цементным покрытием (ЧШГ) – 1 шт; кольцо резиновое уплотнительное – 1 шт.»;

4.1.2. пункты 10 – 13 изложить в следующей редакции:

«10. Базисными ценами позиций 24.1.01.06-0030, 24.1.01.06-0031, 24.1.01.06-0033, 24.1.01.06-0034, 24.1.01.06-0035, 24.1.01.06-0036, 24.1.01.06-0037, 24.1.01.06-0038, 24.1.01.06-0039, 24.1.01.06-0040, 24.1.01.06-0041, предусмотрена стоимость комплекта для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке в составе: клеевая адгезивная лента (аппликатор), полиэтиленовая термоусадочная муфта, пенокомплект, бандажная термоусадочная манжета (лента), замковые пластины (полиолефиновые ленты с клеевым слоем), полиэтиленовые термоусадочные заглушки, полиэтиленовые дренажные пробки, медные луженые гильзы, держатели (стойки) проводников, припой, флюс, технические спиртовые салфетки для обезжиривания.

11. Базисными ценами позиций 24.1.01.06-0050, 24.1.01.06-0051; 24.1.01.06-0052; 24.1.01.06-0053; 24.1.01.06-0054; 24.1.01.06-0055; 24.1.01.06-0056; 24.1.01.06-0057; 24.1.01.06-0058; 24.1.01.06-0059; 24.1.01.06-0060 предусмотрена стоимость комплекта для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке в составе: клеевая адгезивная лента (аппликатор), полиэтиленовая термоусадочная муфта, пенокомплект, полиэтиленовые термоусадочные заглушки, полиэтиленовые дренажные пробки, медные луженые гильзы, держатели (стойки) проводников, пенополиэтиленовый центратор для муфты, припой, флюс, технические спиртовые салфетки для обезжиривания.

12. Базисными ценами позиций 24.1.01.06-1056; 24.1.01.06-1058; 24.1.01.06-1060; 24.1.01.06-1064; 24.1.01.06-1078; 24.1.01.06-1080; 24.1.01.06-1084; 24.1.01.06-1090; 24.1.01.06-1094 предусмотрена стоимость комплекта для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке в составе: полиэтиленовая термоусадочная муфта, электросварная медная сетка, бандажная оцинкованная лента, замки для бандажной оцинкованной ленты, пенокомплект, полиэтиленовые термоусадочные заглушки, полиэтиленовые дренажные пробки, медные луженые

гильзы, держатели (стойки) проводников, припой, флюс, лента (изолента).

13. Базисными ценами материалов для теплоизоляции труб с единицами измерения «комплект» предусмотрен комплект изделий с учетом полной оборачиваемости окружности трубы на указанную длину.».

4.1.3. пункт 17 изложить в следующей редакции:

«17. При определении стоимости в соответствии с требованиями индивидуального проектирования (чертежей КМ) к базисным ценам применяются следующие доплаты и скидки на:

проведение общих сборок конструкций, включая стоимость сборочных приспособлений по таблице 1 (п. 1.1);

изготовление сборочных единиц конструкций массой свыше 20 т по таблице 1 (п. 1.2);

применение по чертежам КМ металлопроката, не предусмотренного для применения в строительных стальных конструкциях по таблице 1 (п. 1.3);

изготовление конструкций, эксплуатируемых при температуре ниже  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ , применяется доплата к цене в размере 5%;

изготовление конструкций при массе метизов в болтовых соединениях более 0,5% от общей массы конструкций по таблице 2;

подготовку поверхностей трения в монтажных соединениях на высокопрочных болтах по таблице 3.

Таблица 1

№ п/п	Наименование операций	Коэффициенты (К) к средней сметной цене объекта
1.1	За проведение общей сборки конструкций каждого изделия с установкой сборочных приспособлений и нанесением селективной и ориентирующей маркировки (в доплате учтена стоимость сборочных приспособлений, устанавливаемых на конструкции)	0,09
1.2	За изготовление конструкций при массе сборочной единицы свыше 20 т	0,10
1.3	За применение в чертежах КМ металлопроката, не предусмотренного для применения в строительных стальных конструкциях	0,03

Таблица 2

Доплата на изготовление конструкций с монтажными соединениями на болтах и с повышенной точностью

№ п/п	Наименование операций	Масса метизов (болты с гайками и шайбами) по отношению к общей массе объекта (части	Коэффициент (К) к базисной цене	
			$d_o - d_b > 3$	$1\text{ мм} < d_o -$

		объекта), %	мм	dб < 3 мм
1.1	за изготовление конструкций с монтажными соединениями на болтах	а) до 0,5	-	0,05
		б) св. 0,5 до 1	0,03	0,08
		в) св. 1 до 1,5	0,05	0,10
		г) св. 1,5 до 2	0,07	0,12
		д) св. 2	0,1	0,15
1.2	за изготовление конструкций с повышенной точностью	а) до 0,5	0,05	0,11
		б) св. 0,5 до 1	0,08	0,17
		в) св. 1 до 1,5	0,10	0,22
		г) св. 1,5 до 2	0,12	0,26
		д) св. 2	0,15	0,33

Таблица 3

Доплата за подготовку поверхностей трения  
в сдвигоустойчивых соединениях на высокопрочных болтах

№ п/п	Масса метизов (болты с гайками и шайбами) по отношению к общей массе объекта (части объекта), %	Коэффициент (К) к базисной цене
1.1	до 0,5	0,02
1.2	св. 0,5 до 1,0	0,03
1.3	св. 1,0 до 1,5	0,04
1.4	св. 1,5 до 2,0	0,05
1.5	св. 2	0,07

**Примечания:**

Стоимость метизов в базисных ценах и доплатах не учтена.

При изготовлении конструкций с монтажными соединениями на болтах при разнице диаметров отверстия и болта не менее 1 мм доплата устанавливается по согласованию сторон.

do – диаметр отверстия в мм, dб – диаметр болта в мм.»;

4.1.4. пункт 28 изложить в следующей редакции:

«28. Базисные цены на деревянные, ПВХ, металлические коробки предусматривают изделия в собранном виде. Длина коробок определяется по наружному периметру с добавлением полной длины импостов.»;

4.1.5. пункт 30 изложить в следующей редакции:

«30. Базисные цены на деревянные дверные блоки учитывают стоимость дверных полотен и коробок, стоимость и затраты по установке уплотняющих

прокладок и не учитывают стоимость и затраты по установке наличников, доборов, крепежных деталей, фурнитуры, приборов.»;

4.1.6. пункт 33 изложить в следующей редакции:

«33. Базисные цены на арматурные заготовки (стержни, хомуты и т.п), изготовленные в построечных условиях, при соответствующем обосновании проектом организации строительства, определяются по ценам товарной арматуры, приведенной в группах 08.4.03.02, 08.4.03.03 с учетом коэффициентов, указанных в таблице 4:

Таблица 4

Коэффициенты на арматурные заготовки (стержни, хомуты и т.п):	
Диаметры арматуры	Коэффициент
10 мм	1,08
12 мм	1,06
14 - 16 мм	1,04
18 - 20 мм	1,05
Более 20 мм	1,01

Коэффициенты на арматурные заготовки не применяются к ценам товарной арматуры диаметром менее 10 мм, ввиду того, что арматура такого диаметра не предусматривается проектной документацией в качестве основной рабочей арматуры.»;

4.1.7. пункт 41 изложить в следующей редакции:

«41. При применении надбавки по морозостойкости пересчет по водонепроницаемости не производится. Скидки за пониженные требования по морозостойкости и водонепроницаемости по сравнению с данными таблице 5 не применяются.»;

4.1.8. пункт 56 изложить в следующей редакции:

«56. Сметные цены асфальтобетонных смесей, приготовленных на мобильных асфальтобетонных заводах в соответствии с ГОСТ Р 58401.1-2019, ГОСТ Р 58401.2-2019, ГОСТ Р 58406.2-2020 и ГОСТ Р 58406.1-2020, определяются с применением коэффициента 1,2 к базисным ценам.»;

4.1.9. пункты 65 – 78 изложить в следующей редакции:

«65. Базисными ценами позиций 20.2.09.09-1026, 20.2.09.09-1030, 20.2.09.09-1034, 20.2.09.09-1036, 20.2.09.09-1038, 20.2.09.09-1040, 20.2.09.09-1042, 20.2.09.09-1046, 20.2.09.09-1134, 20.2.09.09-1136 предусмотрена стоимость комплекта муфты в составе: корпус муфты (оголовник, кожух, хомут); кассета с крышкой; гильза термоусадочная длиной 45 мм – 20 шт; пинцет для укладки; термоусадочные трубки на вводы; маркеры и стяжки; силикагель (пакет).

66. Базисными ценами позиций 20.2.09.09-0005, 20.2.09.09-1050, 20.2.09.09-1052, 20.2.09.09-1062 предусмотрена стоимость комплекта муфты в составе: корпус муфты (оголовники, кожух, кронштейн, термоусаживаемые трубки на оголовники);

кассета с крышкой; гильза термоусадочная длиной 45 мм – 20 шт; пинцет для укладки; термоусадочные трубки на вводы; маркеры и стяжки; хомут металлический винтовой; силикагель (пакет).

67. Базисными ценами позиций 20.2.09.09-1082, 20.2.09.09-1084, 20.2.09.09-1086, предусмотрена стоимость комплекта муфты в составе: корпус муфты (оголовник, кожух, кронштейн, термоусадочная трубка на оголовник); кассета с крышкой; гильза термоусадочная длиной 45 мм – 20 шт; пинцет для укладки; маркеры и стяжки; комплект ввода под броню; силикагель (пакет).

68. Базисными ценами позиций 20.2.09.09-0006, 20.2.09.09-1098, 20.2.09.09-1102, 20.2.09.09-1104, предусмотрена стоимость комплекта муфты в составе: корпус муфты (оголовник, кожух, кронштейн, хомут); кассета с крышкой; гильза термоусадочная длиной 45 мм – 20 шт; пинцет для укладки; маркеры и стяжки; комплект ввода под броню; силикагель (пакет).

69. Базисными ценами позиций 20.2.09.09-1020, 20.2.09.09-1024, 20.2.09.09-1044, 20.2.09.09-1138, предусмотрена стоимость комплекта муфты в составе: корпус муфты (оголовник, кожух, хомут); кассета с крышкой; гильза термоусадочная длиной 45 мм – 20 шт; пинцет для укладки; маркеры и стяжки; силикагель (пакет).

70. Базисными ценами 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. Базисными ценами 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. Базисными ценами 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. Базисными ценами 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. Базисными ценами 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. Базисными ценами 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. Базисными ценами позиции 22.2.02.08-1012 предусмотрена стоимость комплекта устройства в составе: стойка с двумя прогонами, поперечина, болты, стяжки стальные.»;

4.1.10. 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, кожухом основной стойки, крышкой основной стойки, четырех кабелей управления, пульта управления, проблескового маячка с вмонтированным звуковым сигналом, ручки противовеса, съемника шпонки главного привода, втулки установочной монтажной (на засове замка), заглушки отверстия рым-болта в противовесе, винтов М6 (крепёж кожуха) – 18 шт, съемника шпоночного, бруса установочного – 2 шт, бруса (подпорка, перекладина) – 2 шт, комплекта ЗИП.

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, балки с поворотными стойками, мотор-редуктор "подъема-опускания" балки шлагбаума (с электроподогревом), светофора 2-х позиционного (красный-зеленый) – 2 шт, проблескового маячка, пульта управления, кабеля управления – 20 м, металлоконструкций фундаментного блока – 2 шт, электрообогревателя.

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: основной стойки – 2 шт, балки с поворотными стойками, мотор-редуктора "подъема-опускания" балки шлагбаума (с электроподогревом) – 2 шт, светофора 2-х позиционного (красный-зеленый) – 2 шт, проблескового маячка, пульта управления, кабеля управления – 20 м, металлоконструкций фундаментного блока – 2 шт, электрообогревателя.

83. Базисными ценами позиций 62.7.01.04-1141, 62.7.01.04-1142, 62.7.01.04-1143, предусмотрена стоимость комплекта в составе: основного портала с приводом управления (с электроподогревом), силовой приемной стойки с приводом замка (с электроподогревом) с металлоконструкцией фундамента, балки шлагбаума, промежуточной подпорной стойки с металлоконструкцией фундамента, пульта управления, кабеля управления – 20 м, светофора 2-х позиционного (красный/зеленый) – 2 шт, проблескового маячка.

84. Базисными ценами позиций 62.7.01.04-1144, 62.7.01.04-1145, предусмотрена стоимость комплекта в составе: основного портала с приводом управления (с электроподогревом), силовой приемной стойки с приводом замка (с электроподогревом) с металлоконструкцией фундамента, балки шлагбаума, промежуточной подпорной стойки с металлоконструкцией фундамента – 2 шт, пульта управления, кабеля управления – 20 м, светофора 2-х позиционного (красный/зеленый) – 2 шт, проблескового маячка.



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: шлагбаума, гидравлической станции, комплекта кабельной продукции, шкафа управления, встроенного пульта управления, ручки для подъема/опускания шлагбаума, арматуры сетки для бетонирования, комплекта 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: блокиратора, комплекта пандусов, привода блокиратора, комплекта кабельной продукции, шкафа 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: блокиратора, комплекта пандусов, гидростанции привода, комплекта кабельной продукции, шкафа 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, 62.7.01.04-121, 62.7.01.04-1214, 62.7.01.04-1215 предусмотрена стоимость комплекта в составе: блокиратора, комплекта 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: каната диаметром 15,5 мм длиной 14 м; корпуса одноклинового зажима Б-740; клина Б-721; шплинта 10x70 мм; зажима КС-100-1 – 2 шт; скобы СКД-21-1; зажима НС-140-3.

90. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0023 предусмотрена стоимость комплекта в составе: каната диаметром 11 мм длиной 19,5 м; зажима клинового НКК-2-1; зажима клыкового КС-100-1 – 2 шт; скобы СК-12-1А; зажимов прессуемых натяжных 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: проката диаметром 14 мм длиной 1,6 м – 2 шт; полосы стальной 6x50 мм, – 4 шт; полосы стальной 6x70 мм – 2 шт; болтов М16x80 – 2 шт; гаек М16 – 2 шт; шайб с диаметром отверстия 16 мм – 4 шт.

92. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0025 предусмотрена стоимость комплекта в составе: полосы стальной 6x50 мм, – 6 шт; полосы стальной 8x180 мм – 3 шт; болтов М24x90 – 6 шт; гаек М24 – 6 шт.

93. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0026 предусмотрена стоимость комплекта в составе: полосы стальной 12x180 мм; скобы СКД-21-1А.

94. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0027 предусмотрена стоимость комплекта в составе: полосы стальной 10x90 мм, длиной 1410 мм – 2 шт; полосы стальной 6x90 мм, длиной 530 мм – 2 шт; полосы стальной 6x90 мм, длиной 150 мм; полосы стальной 10x120 мм, длиной 340 мм; полосы стальной 25x200 мм, длиной 200 мм – 2 шт; зажима З 250 – 4 шт; клина К 250 – 2 шт; корпус зажима ЗК 251; каната диаметром 17 мм, длиной 25 м; шплинтов 10x70 мм – 2 шт; болтов М 36x130 – 2 шт; гаек М 36 – 2 шт; шайб диаметром отверстия М36 – 4 шт.

95. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0028 предусмотрена стоимость комплекта в составе: полосы стальной 10x90 мм, длиной 1410 мм – 2 шт; полосы

стальной 6х90 мм, длиной 510 мм – 2 шт; полосы стальной 6х90 мм, длиной 150 мм; полосы стальной 10х120 мм, длиной 340 мм; полосы стальной 25х200 мм, длиной 200 мм – 2 шт; зажима З 250 – 4 шт; клина К 250 – 2 шт; корпус зажима ЗК 251; каната диаметром 17 мм, длиной 30 м; шплинтов 10х70 мм – 2 шт; болтов М 36х130 – 2 шт; гаек М 36 – 2 шт; шайб диаметром отверстия М36 – 4 шт.

96. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0029 предусмотрена стоимость комплекта в составе: полосы стальной 10х120 мм, длиной 340 мм – 2 шт; полосы стальной 25х200 мм, длиной 200 мм – 2 шт; зажима З 250 – 4 шт; клина К 250 – 2 шт; корпус зажима ЗК 251; каната диаметром 17 мм, длиной 36,5 м; шплинтов 10х70 мм – 2 шт; болтов М 36х130 – 2 шт; гаек М 36 – 2 шт; шайб диаметром отверстия М36 – 4 шт.

97. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0030 предусмотрена стоимость комплекта в составе: полосы стальной 10х120 мм, длиной 340 мм – 2 шт; полосы стальной 25х200 мм, длиной 240 мм – 2 шт; зажима З 250 – 4 шт; клина К 250 – 2 шт; корпус зажима ЗК 251; каната диаметром 17 мм, длиной 36,5 м; шплинтов 10х70 мм – 2 шт; болтов М 36х130 – 2 шт; гаек М 36 – 2 шт; шайб диаметром отверстия М36 – 4 шт.

98. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0031 предусмотрена стоимость комплекта в составе: полосы стальной 10х120 мм, длиной 380 мм – 2 шт; полосы стальной 25х200 мм, длиной 240 мм – 2 шт; зажима З 250 – 4 шт; клина К 250 – 2 шт; корпус зажима ЗК 251; каната диаметром 17 мм, длиной 25 м; шплинтов 10х70 мм – 2 шт; болтов М 36х130 – 2 шт; гаек М 36 – 2 шт; шайб диаметром отверстия М36 – 4 шт.

99. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0032 предусмотрена стоимость комплекта в составе: полосы стальной 10х90 мм, длиной 1409 мм – 2 шт; полосы стальной 6х90 мм, длиной 150 мм – 2 шт; каната диаметром 17 мм, длиной 15 м; зажима НС-140-3 – 2 шт; скоб СКД-21-1 – 2 шт.».

4.2. В Часть III. «ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ КОНСТРУКЦИИ И ОБОРУДОВАНИЕ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ» внести следующие изменения:

4.2.1. Книгу 01. «Материалы для строительных и дорожных работ» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов группы 01.7.12.03 «Геоматы экструдированные»:

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
01.7.04.04-1000	Замок мебельный оцинкованный врезной с цилиндрическим механизмом для деревянных дверей и фасадов	шт	67,62	69,00
01.7.06.14-1008	Ленты медные с липким токопроводящим слоем, ширина 10 мм	100 м	3 302,53	3 368,94
01.7.07.05-1008	Ленты углеродные однонаправленные, поверхностная плотность 230 г/м <sup>2</sup> , ширина 300 мм	100 м	45 628,33	46 547,41
01.7.07.05-1010	Ленты углеродные однонаправленные, поверхностная плотность 530 г/м <sup>2</sup> , ширина 150 мм	100 м	59 894,17	61 096,12
01.7.07.05-1012	Ленты углеродные однонаправленные, поверхностная плотность 530 г/м <sup>2</sup> , ширина 300 мм	100 м	107 359,17	109 512,87
01.7.07.05-1014	Ленты углеродные однонаправленные, поверхностная плотность 530 г/м <sup>2</sup> , ширина 600 мм	100 м	214 718,33	219 027,76
01.7.07.29-0002	Пыль инертная гидрофобная, марка ПИГ	т	6 441,00	6 915,86
01.7.07.29-0003	Пыль инертная известняковая (доломитовая), марка ПИИ	т	6 316,00	6 788,36

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
01.7.08.05-0040	Добавка сухая гидрофобизирующая для бетонных и железобетонных конструкций, повышение водонепроницаемости до W14, снижение водопоглощения до 2,8 %	кг	420,00	428,76
01.7.12.03-0001	Геомат полипропиленовый экструдированный трехмерный, плотность 550 г/м2, продольная/поперечная нагрузка на разрыв 1,8/1 кН/м	м2	120,83	123,47
01.7.12.03-0002	Геомат полипропиленовый экструдированный трехмерный с подложкой из нетканого полотна с одной стороны, плотность 470 г/м2, продольная/поперечная нагрузка на разрыв 6/4 кН/м	м2	116,67	119,19
01.7.12.03-0003	Геомат полипропиленовый экструдированный трехмерный с подложкой из нетканого полотна с двух сторон, плотность 590 г/м2, продольная/поперечная нагрузка на разрыв 9/7 кН/м	м2	152,50	155,79
01.7.12.03-0004	Геомат полипропиленовый экструдированный трехмерный, плотность 350 г/м2, продольная/поперечная нагрузка на разрыв 5/5 кН/м	м2	95,83	97,89
01.7.12.03-0005	Геомат полипропиленовый экструдированный трехмерный, плотность 550 г/м2, продольная/поперечная нагрузка на разрыв 50/50 кН/м	м2	171,67	175,33
01.7.12.09-1024	Георешетка полимерная дорожная трехосноориентированная, прочность при растяжении 16 кН/м	м2	151,55	154,67
01.7.12.09-1026	Георешетка полимерная дорожная трехосноориентированная, прочность при растяжении 16 кН/м, с геотекстилем	м2	206,75	211
01.7.12.09-1028	Георешетка полимерная дорожная трехосноориентированная, прочность при растяжении 17 кН/м	м2	173,19	176,76
01.7.12.09-1030	Георешетка полимерная дорожная трехосноориентированная, прочность при растяжении 17 кН/м, с геотекстилем	м2	228,4	233,1
01.7.12.09-1032	Георешетка полимерная дорожная трехосноориентированная, прочность при растяжении 18 кН/м	м2	161,56	164,93
01.7.12.09-1034	Георешетка полимерная дорожная трехосноориентированная, прочность при растяжении 18 кН/м, с геотекстилем	м2	238,14	243,06
01.7.15.09-0001	Детали закладные стальные, тип МН161-2, по серии 1.400-15 выпуск 1	10 шт	11 641,67	11 939,21
01.7.15.14-0011	Шурупы самонарезающие стальные фосфатированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,8 мм, длина 32 мм	1000 шт	565,83	577,63
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	731,67	747,00
01.7.15.14-0013	Шурупы самонарезающие стальные фосфатированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,8 мм, длина 51 мм	1000 шт	831,67	849,18
01.7.15.14-0211	Шурупы самонарезающие стальные с потайной головкой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм	100 шт	300,00	306,17
01.7.16.02-0005	Леса оцинкованные стоечные приставные клиновые модульные, в комплекте (стойки, горизонтالي, диагонали, металлические щиты настила, лестницы, кронштейны, домкраты, стартовые элементы, стеновые опоры, ограждения)	т	141 072,33	144 300,88
01.7.17.09-0094	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 190 мм	шт	9 851,85	10 051,63
01.7.17.09-0095	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 210 мм	шт	10 888,89	11 109,70
01.7.17.09-0096	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 220 мм	шт	11 407,41	11 638,73
01.7.17.09-0097	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 230 мм	шт	11 925,93	12 167,76
01.7.17.09-0098	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 240 мм	шт	12 444,45	12 696,80
01.7.17.09-1446	Сверло кольцевое алмазное высокоскоростное по железобетону с резьбовым хвостовиком для бурения на станине в мокром режиме, лазерная пайка сегментов, длина 450 мм, диаметр 220 мм	шт	12 258,44	12 507,04
01.8.02.06-0026	Стекло листовое М4, номинальная толщина 6 мм	м2	375,00	387,69

»»;

4.2.2. 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
01.1.02.08-0034	Прокладки паронитовые для опорного кронштейна, размеры 77,5x50x2 мм	100 шт	1 512,93	1 543,55
01.1.02.08-0036	Прокладки паронитовые для опорного кронштейна, размеры 90x40x2 мм	100 шт	1 113,83	1 136,63
01.1.02.08-0038	Прокладки паронитовые для опорного кронштейна, размеры 138x40x2 мм	100 шт	1 659,21	1 693,11
01.1.02.08-0040	Прокладки паронитовые для опорного усиленного кронштейна, размеры 150x90x2 мм	100 шт	5 940,50	6 061,49
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	44,85	46,93
01.5.01.01-1000	Краска для дорожной разметки автомобильных дорог, суспензия пигментов и наполнителей в акриловом сополимере с модифицирующими добавками, цвет белый	кг	115,61	118,29
01.5.01.03-1035	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.1-1.12, белая, размеры 1000x100 мм, толщина 2,5 мм	шт	176,82	180,57
01.5.01.03-1037	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.1-1.12, белая, размеры 1000x150 мм, толщина 2,5 мм	шт	240,87	245,98
01.5.01.03-1039	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.1-1.12, белая, размеры 1000x400 мм, толщина 2,5 мм	шт	561,92	573,96
01.5.01.03-1040	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.1-1.12, белая, размеры 1000x400 мм, толщина 3,5 мм	шт	786,47	803,34
01.5.01.03-1041	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.18, белая, направление движения направо, налево, размеры 5000x1050 мм, толщина 2,5 мм	шт	3 901,60	3 982,40
01.5.01.03-1042	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.18, белая, направление движения направо, налево, размеры 5000x1050 мм, толщина 3,5 мм	шт	5 027,50	5 131,56
01.5.01.03-1043	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.18, белая, направление движения направо/налево, размеры 5000x1950 мм, толщина 2,5 мм	шт	5 857,97	5 979,70
01.5.01.03-1044	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.18, белая, направление движения направо/налево, размеры 5000x1950 мм, толщина 3,5 мм	шт	7 548,68	7 705,47
01.5.01.03-1045	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.18, белая, направление движения направо/тупик направо, налево/тупик налево, размеры 5000x1050 мм, толщина 2,5 мм	шт	5 200,27	5 307,83
01.5.01.03-1046	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.18, белая, направление движения направо/тупик направо, налево/тупик налево, размеры 5000x1050 мм, толщина 3,5 мм	шт	6 701,65	6 840,21
01.5.01.03-1047	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.18, белая, направление движения прямо, размеры 5000x750 мм, толщина 2,5 мм	шт	3 250,59	3 317,83
01.5.01.03-1048	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.18, белая, направление движения прямо, размеры 5000x750 мм, толщина 3,5 мм	шт	4 188,75	4 275,36
01.5.01.03-1049	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.18, белая, направление движения прямо/направо, прямо/налево, размеры 5000x1350 мм, толщина 2,5 мм	шт	6 496,07	6 630,02
01.5.01.03-1050	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.18, белая, направление движения прямо/направо, прямо/налево, размеры 5000x1350 мм, толщина 3,5 мм	шт	8 370,98	8 543,54
01.5.01.03-1051	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.18, белая, направление движения прямо/направо/налево, размеры 5000x1950 мм, толщина 2,5 мм	шт	7 807,00	7 968,98
01.5.01.03-1052	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.18, белая, направление движения прямо/направо/налево, размеры 5000x1950 мм, толщина 3,5 мм	шт	10 060,73	10 269,37

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
01.5.01.03-1053	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.18, белая, направление движения прямо/направо/тупик направо, прямо/налево/тупик налево, размеры 5000x1350 мм, толщина 2,5 мм	шт	8 125,05	8 292,93
01.5.01.03-1054	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.18, белая, направление движения прямо/направо/тупик направо, прямо/налево/тупик налево, размеры 5000x1350 мм, толщина 3,5 мм	шт	10 469,36	10 685,59
01.5.01.03-1055	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.18, белая, направление движения прямо/разворот, размеры 5000x1500 мм, толщина 2,5 мм	шт	5 845,67	5 966,13
01.5.01.03-1056	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.18, белая, направление движения прямо/разворот, размеры 5000x1500 мм, толщина 3,5 мм	шт	7 533,00	7 688,18
01.5.01.03-1057	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.18, белая, направление движения разворот, размеры 4000x1200 мм, толщина 2,5 мм	шт	5 193,68	5 300,57
01.5.01.03-1058	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.18, белая, направление движения разворот, размеры 4000x1200 мм, толщина 3,5 мм	шт	6 693,31	6 831,02
01.5.01.03-1059	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.19, белая, размеры 5000x1100 мм, толщина 2,5 мм	шт	5 192,47	5 299,23
01.5.01.03-1060	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.19, белая, размеры 5000x1100 мм, толщина 3,5 мм	шт	6 691,73	6 829,27
01.5.01.03-1061	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.24.3, белая, знак инвалида, размеры 800x1600 мм, толщина 2,5 мм	шт	1 653,26	1 687,87
01.5.01.03-1063	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.24.1, белая, треугольная, размеры 3200x1600 мм, толщина 2,5 мм	шт	4 674,27	4 770,77
01.5.01.03-1064	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.24.1, белая, треугольная, размеры 3200x1600 мм, толщина 3,5 мм	шт	6 608,61	6 745,27
01.5.01.03-1065	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.24.2, белая, круглая, размеры 3600x1800 мм, толщина 2,5 мм	шт	6 419,19	6 552,13
01.5.01.03-1067	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.24.4, белая, четырехугольная, размеры 3200x1600 мм, толщина 2,5 мм	шт	4 265,41	4 354,74
01.5.01.03-1069	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.1-1.12, цветная, размеры 1000x100 мм, толщина 2,5 мм	шт	225,38	230,13
01.5.01.03-1071	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.1-1.12, цветная, размеры 1000x150 мм, толщина 2,5 мм	шт	314,44	321,05
01.5.01.03-1073	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.1-1.12, цветная, размеры 1000x400 мм, толщина 2,5 мм	шт	756,37	772,24
01.5.01.03-1074	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.1-1.12, цветная, размеры 1000x400 мм, толщина 3,5 мм	шт	1 057,12	1 079,48
01.5.01.03-1075	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.24.1, цветная, треугольная, размеры 3200x1600 мм, толщина 2,5 мм	шт	9 891,83	10 095,11
01.5.01.03-1076	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.24.1, цветная, треугольная, размеры 3200x1600 мм, толщина 3,5 мм	шт	13 928,17	14 214,27
01.5.01.03-1078	Форма штучная из термопластика для устройства горизонтальной дорожной разметки, тип 1.24.2, цветная, круглая, размеры 3600x1800 мм, толщина 3,5 мм	шт	24 549,40	25 055,04
01.6.01.11-0002	Плита (панель) гипсокартонная акустическая перфорированная с наклеенным звукопоглощающим слоем из нетканого полотна, толщина 12,5 мм	м2	615,44	631,26
01.6.01.11-0033	Плита облицовочная в комплекте с планками заполнения стыков	м2	416,70	432,13
01.6.01.11-1024	Плита фиброцементная окрашенная, толщина 8 мм	м2	825,00	846,62

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
01.6.03.04-0363	Покрытие ПВХ на вспененной подоснове с армирующей стекловолоконной нетканой сетью, спортивное, толщина 6,3 мм	м2	1 860,51	1 899,13
01.7.07.05-0091	Холсты тканые на основе однонаправленных высокопрочных углеродных волокон с модулем упругости 230 ГПа, прочность волокна 4900 МПа, поверхностная плотность 150 г/м2	м2	2 100,50	2 142,61
01.7.07.05-0093	Холсты тканые на основе однонаправленных высокопрочных углеродных волокон с модулем упругости 230 ГПа, прочность волокна 4900 МПа, поверхностная плотность 230 г/м2	м2	2 806,94	2 863,20
01.7.07.05-0094	Холсты тканые на основе однонаправленных высокопрочных углеродных волокон с модулем упругости 230 ГПа, прочность волокна 4900 МПа, поверхностная плотность 300 г/м2	м2	3 327,80	3 394,50
01.7.07.05-0095	Холсты тканые на основе однонаправленных высокопрочных углеродных волокон с модулем упругости 230 ГПа, прочность волокна 4900 МПа, поверхностная плотность 530 г/м2	м2	5 122,12	5 224,79
01.7.07.24-0202	Пленка радиографическая листовая, упаковка 100 листов, разделенных свинцовыми экранами в светонепроницаемых конвертах, вскрываемых с помощью ниток, класс чувствительности С5, размеры 100x720 мм	м2	24 507,01	24 997,66
01.7.07.24-0204	Пленка радиографическая листовая, упаковка 100 листов, разделенных свинцовыми экранами в светонепроницаемых конвертах, вскрываемых с помощью ниток, класс чувствительности С5, размеры 150x400 мм	м2	10 779,62	10 995,73
01.7.07.24-0206	Пленка радиографическая листовая, упаковка 100 листов, разделенных свинцовыми экранами в светонепроницаемых конвертах, вскрываемых с помощью ниток, класс чувствительности С5, размеры 180x240 мм	м2	8 989,96	9 170,27
01.7.07.24-0208	Пленка радиографическая листовая, упаковка 100 листов, разделенных свинцовыми экранами в светонепроницаемых конвертах, вскрываемых с помощью ниток, класс чувствительности С5, размеры 240x300 мм	м2	8 775,50	8 951,52
01.7.12.05-0131	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, прочность при растяжении 5,6/3,6 кН/м, поверхностная плотность 150 г/м2	м2	64,46	65,81
01.7.12.05-0132	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, прочность при растяжении 8,2/6,6 кН/м, поверхностная плотность 200 г/м2	м2	83,43	85,18
01.7.12.05-0133	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, прочность при растяжении 10,2/8,3 кН/м, поверхностная плотность 250 г/м2	м2	104,23	106,41
01.7.12.05-0134	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, прочность при растяжении 12,2/9,9 кН/м, поверхностная плотность 300 г/м2	м2	123,20	125,78
01.7.12.05-0135	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, прочность при растяжении 14,2/11,6 кН/м, поверхностная плотность 350 г/м2	м2	143,99	147,01
01.7.12.05-0136	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, прочность при растяжении 16,2/13,2 кН/м, поверхностная плотность 400 г/м2	м2	164,89	168,35
01.7.15.01-1168	Нагель забивной из арматурной стали А-III, оцинкованный, диаметр 16 мм, длина 600 мм	шт	272,29	279,58
01.7.15.11-1050	Шайба стальная стопорная многолапчатая, диаметр отверстия М22	шт	4,46	4,55
01.7.15.11-1051	Шайба стальная стопорная многолапчатая, диаметр отверстия М24	шт	7,03	7,17
01.7.15.11-1052	Шайба стальная стопорная многолапчатая, диаметр отверстия М27	шт	7,97	8,13
01.7.15.12-0001	Шпильки-саморезы стальные сантехнические с резьбой, диаметр резьбы М8, длина 100 мм	100 шт	391,67	400,49
01.7.15.12-0002	Шпильки-саморезы стальные сантехнические с резьбой, диаметр резьбы М8, длина 120 мм	100 шт	500,00	511,20
01.7.15.12-0003	Шпильки-саморезы стальные сантехнические с резьбой, диаметр резьбы М10, длина 100 мм	100 шт	566,67	579,59
01.7.15.12-0004	Шпильки-саморезы стальные сантехнические с резьбой, диаметр резьбы М10, длина 120 мм	100 шт	741,67	758,43
01.7.15.14-0061	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, двухзаходная резьба, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 45 мм	т	113 400,00	116 020,96
01.7.15.14-0063	Шурупы самонарезающие стальные с потайной головкой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 80 мм	т	441 947,57	451 139,48



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
01.7.15.14-0073	Шурупы самонарезающие стальные окрашенные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм	т	293 777,70	300 006,21
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	233 999,45	239 032,39
01.7.15.14-0084	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 70 мм	т	256 029,58	261 503,13
01.7.15.14-0091	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 30 мм	кг	103,30	105,72
01.7.15.14-0092	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 90 мм	кг	103,30	105,72
01.7.15.14-0141	Шурупы самонарезающие латунные с потайной головкой и крестообразным шлицем, с шайбой и прокладкой, остроконечные, диаметр 4,5 мм, длина 25 мм	кг	2 830,19	2 887,15
01.7.15.14-0161	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 2,5 мм, длина 20 мм	т	170 000,00	173 752,96
01.7.15.14-0163	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 30-35 мм	кг	112,30	114,90
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т	96 900,00	99 190,96
01.7.15.14-0166	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 35 мм	т	107 800,00	110 308,96
01.7.15.14-0167	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 50 мм	т	107 800,00	110 308,96
01.7.15.14-0168	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 70 мм	т	107 800,00	110 308,96
01.7.15.14-0169	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 40 мм	т	102 100,00	104 494,96
01.7.15.14-0171	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 60 мм	т	102 100,00	104 494,96
01.7.15.14-0172	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 80 мм	т	102 100,00	104 494,96
01.7.15.14-0173	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 10 мм, длина 100 мм	т	101 200,00	103 576,96
01.7.15.14-0174	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 8 мм, длина 100 мм	т	101 400,00	103 780,96
01.7.15.14-0175	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 8 мм, длина 60 мм	т	101 400,00	103 780,96
01.7.15.14-0181	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 2,5 мм, длина 25 мм	т	170 800,00	174 568,96
01.7.15.14-0183	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 45 мм	т	108 900,00	111 430,96
01.7.15.14-0185	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 8 мм, длина 100 мм	т	102 400,00	104 800,96
01.7.15.14-0191	Шурупы самонарезающие стальные с шестигранной головкой, наконечник сверло, диаметр 6 мм, длина 20 мм	т	132 600,00	135 604,96
01.7.15.14-0194	Шурупы самонарезающие стальные с шестигранной головкой, наконечник сверло, диаметр 12 мм, длина 70 мм	т	128 600,00	131 524,96
01.7.15.14-0196	Шурупы самонарезающие стальные с шестигранной головкой, наконечник сверло, диаметр 20 мм, длина 80 мм	т	87 984,45	90 097,09
01.7.15.14-0221	Шурупы самонарезающие стальные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 1,6 мм, длина 13 мм	кг	110,22	112,78
01.7.15.14-0300	Шурупы самонарезающие стальные с прессшайбой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,2 мм, длина 19 мм	т	239 913,51	245 064,74

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
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	232 716,67	237 723,96
01.7.15.14-0305	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 45 мм	т	195 466,67	199 728,96
01.7.15.14-0306	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,8 мм, длина 35 мм	т	228 342,75	233 262,56
01.7.15.14-0308	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с шестигранной головкой, наконечник сверло, диаметр 6 мм, длина 90 мм	т	228 645,83	233 571,70
01.7.15.14-1024	Шурупы с потайной головкой, оцинкованные, длина 13-20 мм	т	146 120,00	149 395,36
01.7.16.03-0030	Щит опалубки линейный, мелкощитовой, комбинированный, разборно-переставной, инвентарный, для опалубки стен, из стальных опалубочных профилей толщиной 2,5 мм, профилей перемычек толщиной 2 мм, с палубой из ламинированной влагостойкой фанеры толщиной 18 мм, размеры 1200x400 мм	м2	13 036,00	13 156,11
01.7.16.03-0031	Щит опалубки линейный, мелкощитовой, комбинированный, разборно-переставной, инвентарный, для опалубки стен, из стальных опалубочных профилей толщиной 2,5 мм, профилей перемычек толщиной 2 мм, с палубой из ламинированной влагостойкой фанеры толщиной 18 мм, размеры 1200x600 мм	м2	10 356,00	10 452,60
01.7.16.03-0032	Щит опалубки линейный, мелкощитовой, комбинированный, разборно-переставной, инвентарный, для опалубки стен, из стальных опалубочных профилей толщиной 2,5 мм, профилей перемычек толщиной 2 мм, с палубой из ламинированной влагостойкой фанеры толщиной 18 мм, размеры 1500x400 мм	м2	11 760,00	11 870,04
01.7.16.03-0033	Щит опалубки линейный, мелкощитовой, комбинированный, разборно-переставной, инвентарный, для опалубки стен, из стальных опалубочных профилей толщиной 2,5 мм, профилей перемычек толщиной 2 мм, с палубой из ламинированной влагостойкой фанеры толщиной 18 мм, размеры 1500x500 мм	м2	10 158,00	10 254,04
01.7.16.03-0034	Щит опалубки линейный, мелкощитовой, комбинированный, разборно-переставной, инвентарный, для опалубки стен, из стальных опалубочных профилей толщиной 2,5 мм, профилей перемычек толщиной 2 мм, с палубой из ламинированной влагостойкой фанеры толщиной 18 мм, размеры 1500x600 мм	м2	9 332,00	9 420,45
01.7.16.03-0035	Щит опалубки линейный, крупнощитовой, комбинированный, разборно-переставной, инвентарный, для опалубки стен, из стальных опалубочных профилей толщиной 2,5 мм, профилей перемычек толщиной 2 мм, с палубой из ламинированной влагостойкой фанеры толщиной 18 мм, размеры 1800x400 мм	м2	12 824,00	12 943,66
01.7.16.03-0036	Щит опалубки линейный, крупнощитовой, комбинированный, разборно-переставной, инвентарный, для опалубки стен, из стальных опалубочных профилей толщиной 2,5 мм, профилей перемычек толщиной 2 мм, с палубой из ламинированной влагостойкой фанеры толщиной 18 мм, размеры 1800x500 мм	м2	11 086,00	11 190,43
01.7.16.03-0037	Щит опалубки линейный, крупнощитовой, комбинированный, разборно-переставной, инвентарный, для опалубки стен, из стальных опалубочных профилей толщиной 2,5 мм, профилей перемычек толщиной 2 мм, с палубой из ламинированной влагостойкой фанеры толщиной 18 мм, размеры 1800x600 мм	м2	10 178,00	10 276,28

»;

4.2.3. 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
01.3.02.09-0011	Смесь газовая техническая пропан-бутан	м3	175,46	188,74
01.7.15.10-0031	Скобы СК-7-1А	шт	140,06	142,99

»;



4.2.4. Книгу 02. «Щебень, гравий, песок, шлаки, смеси, глины, грунты» 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
02.2.05.04-1920	Щебень (мытый) из гравия для строительных работ М 800, фракция 5(3)-20 мм	м3	1 899,21	2 289,83
02.2.05.04-1922	Щебень (мытый) из гравия для строительных работ М 1000, фракция 5(3)-20 мм	м3	1 899,21	2 289,83
02.2.05.04-2118	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 400, фракция 80(70)-120 мм	м3	1 567,87	1 951,85
02.2.05.04-2120	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 600, фракция 80(70)-120 мм	м3	1 672,70	2 058,78
02.2.05.04-2122	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 80(70)-120 мм	м3	1 730,00	2 117,23
02.2.05.04-2124	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1000, фракция 80(70)-120 мм	м3	1 730,00	2 117,23
02.2.05.04-2126	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1200, фракция 80(70)-120 мм	м3	2 161,45	2 557,31
02.2.05.04-2128	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1400, фракция 80(70)-120 мм	м3	2 362,71	2 762,59

4.2.5. Книгу 04. «Смеси бетонные, растворы, смеси строительные и асфальтобетонные» 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
04.3.02.09-3250	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, эксплуатируемых в условиях повышенной пожароопасности, наливного типа, температура применения от +18 до +30 °С, класс R4, B70 (M900), F400, W18, крупность заполнителя до 3 мм, расход 2,2 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	51,67	53,06
04.3.02.09-3251	Смеси сухие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, температура применения от +18 до +30 °С, класс R4, B70 (M900), F1000, W20, крупность заполнителя до 3 мм, расход 2,2 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	42,50	43,71
04.3.02.09-3252	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, температура применения от -20 до 0 °С, класс R4, B50 (M700), F800, W20, крупность заполнителя до 3 мм, расход 2,2 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	64,17	65,81
04.3.02.09-3253	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, температура применения от -10 до +7 °С, класс R4, B50 (M700), F800, W20, крупность заполнителя до 3 мм, расход 2,2 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	55,00	56,46
04.3.02.09-3254	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, температура применения от -10 до +7 °С, класс R3, B40 (M500), F600, W18, крупность заполнителя до 1 мм, расход 2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	55,00	56,46
04.3.02.09-3255	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной и стальной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, температура применения от +18 до +30 °С, класс R4, B50 (M700), F1000, W20, крупность заполнителя до 3 мм, расход 2,2 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	45,83	47,10

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
04.3.02.09-3256	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, температура применения от +18 до +30 °С, класс R3, B35 (M450), F300, W14, крупность заполнителя до 3 мм, расход 2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	37,50	38,61
04.3.02.09-3257	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, температура применения от +18 до +30 °С, класс R4, B50 (M700), F800, W20, крупность заполнителя до 3 мм, расход 2,2 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	39,17	40,31
04.3.02.09-3258	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, температура применения от +18 до +30 °С, класс R3, B35 (M450), F300, W14, крупность заполнителя до 1 мм, расход 2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	37,50	38,61
04.3.02.09-3259	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, температура применения от +18 до +30 °С, класс R4, B50 (M700), F600, W16, крупность заполнителя до 1 мм, расход 2,1 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	39,17	40,31
04.3.02.09-3260	Смеси сухие финишные безусадочные на цементной основе и модифицирующих добавок для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, температура применения от +18 до +30 °С, класс R4, B50 (M700), F400, W16, крупность заполнителя до 0,4 мм, расход 1,9 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	54,17	55,61
04.3.02.09-3261	Смеси сухие гидроизоляционные на цементной основе и модифицирующих добавок для защиты поверхности бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций, класс B22,5 (M300), F150, W12, расход 1,5 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	63,34	64,96
04.3.02.09-3264	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций, тиксотропного типа, температура применения от -10 до +7 °С, класс R3, B40 (M500), F500, W14, крупность заполнителя до 1 мм, расход 2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	42,67	43,88
04.3.02.09-3265	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций, тиксотропного типа, температура применения от -10 до +7 °С, класс R4, B45 (M600), F600, W16, крупность заполнителя до 3 мм, расход 2,1 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	42,67	43,88
04.3.02.09-3268	Смеси сухие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций, тиксотропного типа, температура применения от +18 до +30 °С, класс R3, B30 (M400), F300, W14, крупность заполнителя до 3 мм, расход 2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	31,67	32,66
04.3.02.09-3269	Смеси сухие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций, тиксотропного типа, температура применения от +18 до +30 °С, класс R4, B45 (M600), F800, W20, крупность заполнителя до 3 мм, расход 2,1 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	37,50	38,61
04.3.02.09-3270	Смеси сухие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций, тиксотропного типа, температура применения от +18 до +30 °С, класс R4, B60 (M800), F1000, W20, крупность заполнителя до 3 мм, расход 2,1 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	40,83	42,00

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
04.3.02.09-3271	Смеси сухие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций, тиксотропного типа, температура применения от +18 до +30 °С, класс R3, B30 (M400), F300, W14, крупность заполнителя до 1 мм, расход 2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	31,67	32,66
04.3.02.09-3272	Смеси сухие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций, тиксотропного типа, температура применения от +18 до +30 °С, класс R4, B45 (M600), F600, W18, крупность заполнителя до 1 мм, расход 2,1 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	37,50	38,61
04.3.02.09-3273	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций, тиксотропного типа, температура применения от -20 до 0 °С, класс R4, B45 (M600), F800, W20, крупность заполнителя до 3 мм, расход 2,1 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	63,33	64,95
04.3.02.09-3274	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций, тиксотропного типа, температура применения от -20 до 0 °С, класс R4, B60 (M800), F1000, W20, крупность заполнителя до 3 мм, расход 2,1 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	65,83	67,50
04.3.02.09-3278	Смеси сухие шпатлевочные финишные на цементной основе и модифицирующих добавок для внешней и внутренней отделки поверхности бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций, тиксотропного типа, температура применения от +18 до +30 °С, класс R4, B40 (M500), F300, W14, крупность заполнителя до 0,4 мм, расход 2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	47,50	48,81
04.3.02.09-3279	Смеси сухие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, температура применения от +18 до +30 °С, класс R4, B90 (M1100), F1000, W20, крупность заполнителя до 3 мм, расход 2,2 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	46,67	47,96
04.3.02.09-3280	Смеси сухие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций, тиксотропного типа, температура применения от +18 до +30 °С, класс R4, B80 (M1000), F1000, W20, крупность заполнителя до 3 мм, расход 2,1 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	49,17	50,51
04.3.02.09-3282	Смеси сухие гидроизоляционные на цементной основе и модифицирующих добавок для антикоррозийной защиты арматуры в бетонных, железобетонных и кирпичных конструкциях, класс B10 (M150), F150, W12, расход 1,5 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	52,50	53,91
04.3.02.09-3283	Смеси сухие гидроизоляционные безусадочные однокомпонентные на цементной основе и модифицирующих добавок для ремонта бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций, класс B10 (M150), F150, W12, расход 1,4 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	146,67	149,96
04.3.02.09-3284	Смеси сухие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, температура применения от -20 до 0 °С, класс R4, B70 (M900), F800, W20, крупность заполнителя до 3 мм, расход 2,2 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	65,83	67,50
04.3.02.09-3286	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, температура применения от +10 до +0 °С, класс R3, B35 (M450), F300, W14, крупность заполнителя до 3 мм, расход 2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	37,50	38,61

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
04.3.02.09-3288	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, температура применения от +10 до +0 °С, класс R3, B35 (M450), F300, W14, крупность заполнителя до 1 мм, расход 2,0 кг/м <sup>2</sup> при толщине слоя 1 мм	кг	37,50	38,61
04.3.02.09-3290	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, температура применения от -20 до 0 °С, класс R4, B50 (M700), F600, W16, крупность заполнителя до 1 мм, расход 2,1 кг/м <sup>2</sup> при толщине слоя 1 мм	кг	64,17	65,81
04.3.02.09-3292	Смеси сухие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций, тиксотропного типа, температура применения от -10 до 0 °С, класс R3, B30 (M400), F300, W14, крупность заполнителя до 3 мм, расход 2,0 кг/м <sup>2</sup> при толщине слоя 1 мм	кг	35,83	36,90
04.3.02.09-3294	Смеси сухие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций, тиксотропного типа, температура применения от -10 до 0 °С, класс R3, B30 (M400), F300, W14, крупность заполнителя до 1 мм, расход 2,0 кг/м <sup>2</sup> при толщине слоя 1 мм	кг	35,83	36,90
04.3.02.09-3296	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций, тиксотропного типа, температура применения от -20 до 0 °С, класс R4, B45 (M600), F600, W18, крупность заполнителя до 1 мм, расход 2,1 кг/м <sup>2</sup> при толщине слоя 1 мм	кг	63,33	64,95

»;

4.2.6. В Книге 04. «Смеси бетонные, растворы, смеси строительные и асфальтобетонные» 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
04.3.02.09-0703	Смеси сухие гидроизоляционные на цементной основе, быстротвердеющие, водонепроницаемые	т	64 003,33	65 639,81
04.3.02.13-0357	Смеси сухие известково-цементные кладочные, класс B0,75 (M15)	т	2 685,06	3 083,81
04.3.02.13-0358	Смеси сухие известково-цементные кладочные, класс B1,5 (M25)	т	2 812,66	3 213,96
04.3.02.13-0359	Смеси сухие известково-цементные кладочные, класс B3,5 (M50)	т	2 858,50	3 260,72
04.3.02.13-0360	Смеси сухие известково-цементные кладочные, класс B5 (M75)	т	2 912,01	3 315,30

»;

4.2.7. Книгу 05. «Изделия из бетона, цемента и гипса» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов группы 05.1.03.05 «Капители»:

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
05.1.01.08-0104	Колодцы кабельной канализации связи с ершами и кронштейнами железобетонные, объем до 2,3 м <sup>3</sup> , бетон B20	м <sup>3</sup>	12 235,61	13 345,41
05.1.03.05-0001	Блоки капителей железобетонные, объем до 1,6 м <sup>3</sup> , бетон B25, расход арматуры от 50 до 100 кг/м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	21 176,67	22 465,29
05.1.03.12-0070	Прогоны железобетонные, объем до 0,3 м <sup>3</sup> , бетон B15, расход арматуры до 50 кг/м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	12 231,43	13 341,14
05.1.03.12-0071	Прогоны железобетонные, объем до 0,2 м <sup>3</sup> , бетон B15, расход арматуры от 100 до 150 кг/м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	24 319,08	25 670,55

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
05.1.03.12-0072	Прогоны железобетонные, объем до 1,1 м3, бетон В20, расход арматуры до 50 кг/м3	м3	17 223,98	18 433,55
05.1.03.12-0073	Прогоны железобетонные, объем до 0,2 м3, бетон В20, расход арматуры от 100 до 150 кг/м3	м3	22 393,74	23 706,71
05.1.03.12-0074	Прогоны железобетонные, объем до 0,2 м3, бетон В20, расход арматуры от 150 до 200 кг/м3	м3	30 042,00	31 507,93
05.1.03.12-0075	Прогоны железобетонные, объем до 0,5 м3, бетон В22,5, расход арматуры от 150 до 200 кг/м3	м3	36 368,51	37 960,97
05.2.02.01-0062	Блоки железобетонные для стен подвалов пустотные, объем до 1,7 м3, бетон В15, расход арматуры до 50 кг/м3	м3	5 319,87	6 291,36

»;

4.2.8. 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
05.1.07.01-0032	Блоки вентиляционные железобетонные, объем до 0,8 м3, бетон В12,5, расход арматуры до 50 кг/м3	м3	30 027,04	31 492,67
05.1.08.01-0072	Блоки железобетонные обделок цельносекционные, объем до 4 м3	м3	38 891,89	40 534,82
05.2.02.19-0009	Плитка вибропрессованная тротуарная, форма квадрат, цвет белый, размеры 115x115x60 мм	м2	704,76	759,39
05.2.03.14-0001	Кирпич силикатный лицевой полнотелый фактурный, рустированный, колотый, гидрофобизированный с ложка, размеры 250x60x65 мм, марка 150, цвет желтый, коричневый	1000 шт	19 360,73	20 417,95
05.2.03.14-0002	Кирпич силикатный лицевой полнотелый фактурный, рустированный с ложка, размеры 250x95x65 мм, марка 150-200, цвет белый	1000 шт	14 348,79	15 573,77
05.2.03.14-0003	Кирпич силикатный лицевой полнотелый фактурный, рустированный с ложка, размеры 250x95x65 мм, марка 150-200, цвет желтый, коричневый	1000 шт	19 382,13	20 707,77
05.2.03.14-0004	Кирпич силикатный лицевой полнотелый фактурный, рустированный с ложка, размеры 250x95x65 мм, марка 150-200, цвет зеленый, красный, терракотовый, черный	1000 шт	19 590,46	20 920,27
05.2.03.14-0005	Кирпич силикатный лицевой полнотелый фактурный, рустированный с тычка, размеры 225x120x65 мм, марка 150-200, цвет белый	1000 шт	14 348,79	15 573,77
05.2.03.14-0006	Кирпич силикатный лицевой полнотелый фактурный, рустированный с тычка, размеры 225x120x65 мм, марка 150-200, цвет зеленый, красный, терракотовый, черный	1000 шт	19 590,46	20 920,27
05.2.03.14-0007	Кирпич силикатный лицевой полнотелый фактурный, рустированный углом, размеры 225x95x65 мм, марка 150-200, цвет белый	1000 шт	17 306,37	18 489,99
05.2.03.14-0008	Кирпич силикатный лицевой полнотелый фактурный, рустированный углом, размеры 225x95x65 мм, марка 150-200, цвет желтый, коричневый	1000 шт	22 339,70	23 623,99
05.2.03.14-0009	Кирпич силикатный лицевой полнотелый фактурный, рустированный углом, размеры 225x95x65 мм, марка 150-200, цвет зеленый, красный, терракотовый, черный	1000 шт	22 548,03	23 836,49
05.2.03.14-0011	Кирпич силикатный лицевой полнотелый, размеры 250x120x65 мм, марка 200, цвет зеленый, красный, терракотовый, черный	1000 шт	15 090,23	16 628,18
05.2.03.15-0002	Кирпич силикатный лицевой пустотелый утолщенный, размеры 250x120x88 мм, марка 150-200, цвет желтый, коричневый	1000 шт	21 512,73	23 913,58
05.2.03.15-0003	Кирпич силикатный лицевой пустотелый утолщенный, размеры 250x120x88 мм, марка 150-200, цвет зеленый, красный, терракотовый, черный	1000 шт	22 162,73	24 576,58
05.2.03.15-0011	Кирпич силикатный лицевой пустотелый одинарный, размеры 250x120x65 мм, марка 150-200, цвет желтый, коричневый	1000 шт	19 271,86	20 760,83
05.2.03.15-0012	Кирпич силикатный лицевой пустотелый одинарный, размеры 250x120x65 мм, марка 150-200, цвет зеленый, красный, терракотовый, черный	1000 шт	22 440,06	23 992,39
05.2.03.17-0013	Кирпич силикатный лицевой полнотелый утолщенный, размер 250x120x88 мм, марка 150-175, цвет белый	1000 шт	15 126,62	17 015,37
05.2.03.17-0015	Кирпич силикатный лицевой полнотелый утолщенный, размер 250x120x88 мм, марка 200, цвет белый	1000 шт	14 561,26	16 438,70
05.3.01.01-1000	База гипсовая гладкая под колонну, высота от 251 до 400 мм	шт	2 500,00	2 552,56

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
05.3.01.16-0003	Сухарь гипсовый, высота от 251 до 400 мм	шт	5 000,00	5 106,70

»;

4.2.9. 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
06.1.01.04-0010	Кирпич глиняный для дымовых труб одинарный, размеры 250x120x65 мм, марка 250	1000 шт	14 768,58	16 357,05
06.2.01.02-0015	Плитка керамическая для внутренней облицовки стен, глазуванная, гладкая, декорированная методом сериографии, цветная, толщина 7,01-7,5 мм	м2	416,04	430,87
06.2.05.01-0005	Изразцы печные глазуванные рядовые с лепным рельефом, многоцветные, размеры 150x150x18 мм	м2	20 833,33	21 250,13
06.2.05.01-0006	Изразцы печные глазуванные угловые гладкие, одноцветные, размеры 80x150x18 мм	м2	13 888,88	14 171,39
06.2.05.03-0007	Плитка керамогранитная, полированная, многоцветная, толщина 11 мм	м2	918,33	945,92
06.2.05.04-0001	Плитка кислотоупорная футеровочная графитовая, предел прочности на изгиб/сжатие не менее 21/50 МПа, теплопроводность 25-30 Вт/(м*град), плотность не менее 1750 кг/м3	т	91 927,72	94 166,29
06.2.05.04-0013	Плитка керамическая карнизная прямая, глазуванная, цвет белый, ширина 160 мм, толщина 16 мм	м	191,67	195,78

»;

4.2.10. Книгу 07. «Металлоконструкции строительные и их части из черных металлов» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов группы 07.4.03.11 «Опоры узкобазовые линий электропередач»:

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
07.1.01.01-0001	Блок дверной металлический противопожарный двупольный, предел огнестойкости EI 30, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1200x2100 мм	шт	16 232,60	16 593,53
07.1.01.01-0016	Блок дверной металлический противопожарный однопольный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенные порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 800x2100 мм	шт	11 133,04	11 379,89
07.2.06.03-0081	Профиль стальной оцинкованный маячковый, высота 6 мм, длина 3000 мм, толщина стали 0,6 мм	м	16,56	16,90
07.2.06.03-0091	Профиль стальной оцинкованный маячковый, высота 6 мм, длина 3000 мм, толщина стали 0,4 мм	м	32,62	33,28
07.2.06.03-0114	Профиль стальной оцинкованный направляющий, размеры 65x40 мм, толщина 0,6 мм	м	74,17	75,68
07.2.06.04-0141	Профиль стальной оцинкованный перфорированный для защиты углов, размеры 31x231 мм, толщина 0,4 мм	м	28,33	29,04
07.2.07.13-0141	Отлив (отмет) стальной оцинкованный, диаметр 140 мм, толщина 0,55 мм	шт	196,17	200,68
07.4.03.11-0002	Опоры узкобазовые линий электропередачи оцинкованные, 35 кВ, промежуточные, одноцепные, с тросостойками	т	289 777,79	292 292,92
07.4.03.11-0003	Опоры узкобазовые линий электропередачи оцинкованные, 35 кВ, промежуточные, одноцепные, без тросостоек	т	289 777,79	292 292,92
07.4.03.11-0004	Опоры узкобазовые линий электропередачи оцинкованные, 35 кВ, промежуточные, двухцепные, с тросостойками	т	289 777,79	292 292,92
07.4.03.11-0005	Опоры узкобазовые линий электропередачи оцинкованные, 35 кВ, промежуточные, двухцепные, без тросостоек	т	289 777,79	292 292,92
07.4.03.11-0006	Опоры узкобазовые линий электропередачи оцинкованные, 110 кВ, промежуточные, одноцепные, с тросостойками	т	289 777,79	292 292,92

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
07.4.03.11-0007	Опоры узкобазовые линий электропередачи оцинкованные, 110 кВ, промежуточные, одноцепные, без тросостоек	т	289 777,79	292 292,92
07.4.03.11-0008	Опоры узкобазовые линий электропередачи оцинкованные, 110 кВ, промежуточные, двухцепные, с тросостойками	т	289 777,79	292 292,92
07.4.03.11-0009	Опоры узкобазовые линий электропередачи оцинкованные, 220 кВ, промежуточные, одноцепные, с тросостойками	т	289 777,79	292 292,92
07.4.03.11-0010	Опоры узкобазовые линий электропередачи оцинкованные, 220 кВ, промежуточные, двухцепные, с тросостойками	т	289 777,79	292 292,92

»);

4.2.11. В Книге 07. «Металлоконструкции строительные и их части из черных металлов» 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
07.1.01.01-0002	Блок дверной металлический противопожарный двупольный, предел огнестойкости EI 30, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1300x2100 мм	шт	16 304,19	16 669,57
07.1.01.01-0003	Блок дверной металлический противопожарный двупольный, предел огнестойкости EI 30, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1400x2100 мм	шт	18 171,75	18 577,50
07.1.01.01-0004	Блок дверной металлический противопожарный двупольный, предел огнестойкости EI 30, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1500x2100 мм	шт	19 464,60	19 899,24
07.1.01.01-0005	Блок дверной металлический противопожарный двупольный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1200x2100 мм	шт	16 879,15	17 253,01
07.1.01.01-0006	Блок дверной металлический противопожарный двупольный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1300x2100 мм	шт	16 878,90	17 255,78
07.1.01.01-0007	Блок дверной металлический противопожарный двупольный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1400x2100 мм	шт	18 171,75	18 577,50
07.1.01.01-0008	Блок дверной металлический противопожарный двупольный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1500x2100 мм	шт	19 464,60	19 899,24
07.1.01.01-0009	Блок дверной металлический противопожарный двупольный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1600x2100 мм	шт	21 332,17	21 807,18
07.1.01.01-0010	Блок дверной металлический противопожарный однополюсный, предел огнестойкости EI 30, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 800x2100 мм	шт	11 133,04	11 379,89
07.1.01.01-0011	Блок дверной металлический противопожарный однополюсный, предел огнестойкости EI 30, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 900x1600 мм	шт	11 133,33	11 376,72
07.1.01.01-0012	Блок дверной металлический противопожарный однополюсный, предел огнестойкости EI 30, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 900x1900 мм	шт	11 133,00	11 380,28
07.1.01.01-0013	Блок дверной металлический противопожарный однополюсный, предел огнестойкости EI 30, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 900x2100 мм	шт	11 132,79	11 382,65
07.1.01.01-0014	Блок дверной металлический противопожарный однополюсный, предел огнестойкости EI 30, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1000x1900 мм	шт	11 994,84	12 262,09



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
07.1.01.01-0015	Блок дверной металлический противопожарный однополюсный, предел огнестойкости EI 30, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1000x2100 мм	шт	11 994,60	12 264,73
07.1.01.01-0017	Блок дверной металлический противопожарный однополюсный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 900x1600 мм	шт	11 133,33	11 376,72
07.1.01.01-0018	Блок дверной металлический противопожарный однополюсный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 900x1900 мм	шт	11 133,00	11 380,28
07.1.01.01-0019	Блок дверной металлический противопожарный однополюсный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 900x2100 мм	шт	11 132,79	11 382,65
07.1.01.01-0020	Блок дверной металлический противопожарный однополюсный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1000x2100 мм	шт	11 994,60	12 264,73
07.1.01.01-0021	Блок дверной металлический противопожарный однополюсный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1100x2100 мм	шт	13 574,81	13 879,56
07.1.01.01-0022	Блок дверной металлический противопожарный двухполюсный остекленный, предел огнестойкости EI 30, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1300x2100 мм	шт	19 069,99	19 490,69
07.1.01.01-0023	Блок дверной металлический противопожарный двухполюсный остекленный, предел огнестойкости EI 30, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1500x2100 мм	шт	19 895,63	20 338,89
07.1.01.01-0024	Блок дверной металлический противопожарный двухполюсный остекленный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1300x2100 мм	шт	19 896,14	20 333,36
07.1.01.01-0025	Блок дверной металлический противопожарный двухполюсный остекленный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1500x2100 мм	шт	23 056,56	23 563,03
07.1.01.01-0026	Блок дверной металлический противопожарный однополюсный остекленный, предел огнестойкости EI 30, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 900x2100 мм	шт	13 862,67	14 167,13
07.1.01.01-0027	Блок дверной металлический противопожарный однополюсный остекленный, предел огнестойкости EI 30, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1000x2100 мм	шт	15 011,85	15 342,31
07.1.01.01-0028	Блок дверной металлический противопожарный однополюсный остекленный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 900x2100 мм	шт	13 862,67	14 167,13
07.1.01.01-0029	Блок дверной металлический противопожарный однополюсный остекленный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1000x2100 мм	шт	15 385,41	15 723,34
07.1.01.01-1010	Блок дверной металлический противопожарный однополюсный остекленный, предел огнестойкости EI 30, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1100x2100 мм	шт	16 232,26	16 597,22
07.1.01.01-1012	Блок дверной металлический противопожарный однополюсный остекленный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1100x2100 мм	шт	16 950,17	17 335,33



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
07.1.01.01-1014	Блок дверной металлический противопожарный двупольный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1700x2100 мм	шт	22 910,98	23 437,20
07.1.01.01-1084	Блок дверной металлический противопожарный двупольный остекленный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1200x2100 мм	шт	18 457,83	18 884,61
07.1.01.01-1086	Блок дверной металлический противопожарный двупольный остекленный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1400x2100 мм	шт	21 539,30	22 032,89
07.1.01.01-1088	Блок дверной металлический противопожарный двупольный остекленный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1700x2100 мм	шт	26 143,31	26 739,36
07.1.01.01-1090	Блок дверной металлический противопожарный двупольный остекленный, предел огнестойкости EI 60, с заполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, с замком-защелкой, без доводчика, размеры 1600x2100 мм	шт	24 613,35	25 176,21
07.1.01.03-0001	Блок дверной стальной внутренний однопольный, с замком-защелкой, без доводчика, площадь 2,1 м2	м2	5 357,14	5 494,74
07.1.01.03-0002	Блок дверной стальной наружный двупольный, с замком-защелкой, без доводчика, площадь 2,73 м2	м2	8 746,03	8 963,86
07.2.06.06-0051	Профиль стальной оцинкованный для крепления плит вентилируемого фасада, в комплекте с профилем горизонтальным и вертикальным, декоративным профилем	т	125 833,33	128 688,35
07.2.07.08-1000	Опора стальная рамная для крепления информационных щитов, марка РПМ, покрытие грунт ГФ-021	т	116 182,71	117 391,59
07.2.07.08-1002	Опора стальная рамная для крепления информационных щитов, марка РПМ, оцинкованная	т	136 773,79	138 137,11
07.4.03.01-0014	Опоры решетчатые линий электропередачи неоцинкованные, 110 кВ, промежуточные, одностоечные, свободностоящие, на оттяжках	т	122 050,87	131 557,75
07.4.03.01-0032	Опоры решетчатые линий электропередачи неоцинкованные, 220 кВ, промежуточные, одностоечные, свободностоящие, на оттяжках	т	122 050,87	131 557,75
07.4.03.01-0042	Опоры решетчатые линий электропередачи неоцинкованные, 330 кВ, промежуточные, одностоечные, свободностоящие, на оттяжках	т	122 050,87	131 557,75

»;

4.2.12. 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
08.1.05.06-0011	Система прочистки, промывки, дезинфекции и пожаротушения с автоматикой пожаротушения для стволов мусоропровода зданий, тип СПСМ 4	шт	65 000,00	66 310,18
08.1.05.06-0012	Система прочистки, промывки, дезинфекции и пожаротушения с автоматикой пожаротушения для стволов мусоропровода зданий, тип СПСМ 5, 5М	шт	75 000,00	76 514,25
08.4.01.01-0025	Болты анкерные фундаментные стальные в комплекте с двумя гайками M12 и шайбами M12, тип 1, диаметр M12	т	187 605,84	191 710,91
08.4.01.01-0026	Болты анкерные фундаментные стальные в комплекте с двумя гайками M16 и шайбами M16, тип 1, диаметр M16	т	172 037,05	175 830,75
08.4.01.01-0027	Болты анкерные фундаментные стальные в комплекте с двумя гайками M20 и шайбами M20, тип 1, диаметр M20	т	164 681,13	168 327,71
08.4.01.01-0028	Болты анкерные фундаментные стальные в комплекте с двумя гайками M24 и шайбами M24, тип 1, диаметр M24	т	152 173,23	155 569,65
08.4.01.01-0029	Болты анкерные фундаментные стальные в комплекте с двумя гайками M30 и шайбами M30, тип 1, диаметр M30	т	141 109,03	144 284,17
08.4.01.01-0030	Болты анкерные фундаментные стальные в комплекте с двумя гайками M36 и шайбами M36, тип 1, диаметр M36	т	131 038,00	134 011,72

«

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
08.4.01.01-0031	Болты анкерные фундаментные стальные в комплекте с двумя гайками М42-48 и шайбами М42-48, тип 1, диаметр М42-48	т	123 916,65	126 747,94

»;

4.2.13. В Книге 08. «Изделия металлические, металлопрокат, канаты» 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
08.1.02.12-0011	Дверка чугунная для печи, поддувальная, размеры 291x160x67 мм	шт	933,33	952,67
08.1.02.12-0061	Дверка чугунная для печи, топочная, размеры 291x230x67 мм	шт	1 070,83	1 094,32
08.1.02.17-1004	Сетка полимерная для строительных лесов, цвет зеленый, плотность 35 г/м2	м2	9,17	9,37
08.1.02.22-0011	Колено трубы водостока стальное оцинкованное, угол 72°, диаметр 140 мм	шт	178,95	182,80
08.1.02.23-0011	Панель-сайдинг фасадная из оцинкованной стали с полимерным покрытием для навесных вентилируемых фасадов, рабочая ширина 226 мм, толщина 0,5 мм	м2	612,50	626,09
08.1.05.02-0001	Клапан металлический для приема мусора на площадках лестничных клеток, емкость ковша 12 л, размеры 814x395x814 мм	шт	2 017,67	2 066,30
08.2.02.12-0004	Канат двойной свивки ТЛК-О, конструкции 6x37(1+6+15+15)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 21,5 мм	10 м	4 190,28	4 280,53
08.3.05.03-0001	Сталь листовая кровельная, цвет черный, толщина 0,7 мм	т	71 089,64	72 846,43
08.3.05.04-0023	Сталь листовая нержавеющая, марка стали 12Х18Н10Т, толщина 1-3 мм	т	459 583,33	469 110,00
08.3.05.04-0032	Сталь листовая нержавеющая, марки стали 08Х13-40Х13, толщина 1-6 мм	т	157 740,83	161 230,65
08.3.05.04-0043	Сталь листовая нержавеющая, марка стали 12Х18Н10Т, толщина 4-8 мм	т	426 250,00	435 110,00
08.3.05.04-0044	Сталь листовая нержавеющая, марка стали 12Х18Н10Т, толщина 9-22 мм	т	372 083,33	379 860,00

»;

4.2.14. В Книге 09. «Металлоконструкции строительные и их части из алюминия и алюминиевых сплавов» 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
09.2.01.04-0001	Плиты алюминиевые декоративные, цвет белый, размеры 600x600 мм	т	328 649,06	335 797,12

»;

4.2.15. Книгу 11. «Изделия и конструкции из дерева и пластмассовых профилей» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов раздела 11.2.14 «Элементы и детали встроенных и антресольных шкафов», группы 11.2.02.01 «Блоки дверные внутренние для жилых и общественных зданий», группы 11.2.02.04 «Блоки дверные служебные», группы 11.2.14.09 «Щиты мебельные»:

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
11.1.01.12-0012	Доска обшивочная хвойных пород (ель, сосна), сорт Экстра, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	44 660,00	45 760,82
11.1.01.12-0014	Доска обшивочная хвойных пород (ель, сосна), сорт А, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	30 660,00	31 480,82

«

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
11.1.01.12-0015	Доска обшивочная хвойных пород (ель, сосна), сорт В, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	25 060,00	25 768,82
11.1.01.12-0016	Доска обшивочная хвойных пород (ель, сосна), сорт С, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	19 460,00	20 056,82
11.1.01.12-0017	Доска обшивочная хвойных пород (лиственница), сорт Экстра, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	104 720,00	107 087,16
11.1.01.12-0019	Доска обшивочная хвойных пород (лиственница), сорт А, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	76 720,00	78 527,16
11.1.01.12-0020	Доска обшивочная хвойных пород (лиственница), сорт В, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	62 720,00	64 247,16
11.1.01.12-0021	Доска обшивочная хвойных пород (лиственница), сорт С, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	48 930,00	50 181,36
11.1.01.12-0022	Доска обшивочная хвойных пород (кедр), сорт Экстра, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	104 720,00	106 993,53
11.1.01.12-0024	Доска обшивочная хвойных пород (кедр), сорт А, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	76 720,00	78 433,53
11.1.01.12-0025	Доска обшивочная хвойных пород (кедр), сорт В, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	62 720,00	64 153,53
11.1.01.12-0026	Доска обшивочная хвойных пород (кедр), сорт С, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	48 930,00	50 087,73
11.1.01.12-0027	Доска обшивочная лиственных пород (ольха), сорт Экстра, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	102 060,00	104 312,89
11.1.01.12-0029	Доска обшивочная лиственных пород (ольха), сорт А, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	74 060,00	75 752,89
11.1.01.12-0030	Доска обшивочная лиственных пород (ольха), сорт В, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	60 060,00	61 472,89
11.1.01.12-0031	Доска обшивочная лиственных пород (ольха), сорт С, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	46 060,00	47 192,89
11.1.01.12-0032	Доска обшивочная лиственных пород (липа), сорт Экстра, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	110 040,00	112 444,35
11.1.01.12-0034	Доска обшивочная лиственных пород (липа), сорт А, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	80 360,00	82 170,75
11.1.01.12-0035	Доска обшивочная лиственных пород (липа), сорт В, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	68 390,00	69 961,35
11.1.01.12-0036	Доска обшивочная лиственных пород (липа), сорт С, профиль штиль, толщина 13-14 мм, ширина 96-146 мм	м3	54 530,00	55 824,15
11.1.01.12-0037	Доска обшивочная хвойных пород (ель, сосна), сорт Экстра, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	41 860,00	42 904,82
11.1.01.12-0039	Доска обшивочная хвойных пород (ель, сосна), сорт А, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	26 880,00	27 625,22
11.1.01.12-0040	Доска обшивочная хвойных пород (ель, сосна), сорт В, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	24 500,00	25 197,62
11.1.01.12-0041	Доска обшивочная хвойных пород (ель, сосна), сорт С, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	19 600,00	20 199,62
11.1.01.12-0042	Доска обшивочная хвойных пород (лиственница), сорт Экстра, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	104 440,00	106 801,56
11.1.01.12-0044	Доска обшивочная хвойных пород (лиственница), сорт А, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	76 860,00	78 669,96
11.1.01.12-0045	Доска обшивочная хвойных пород (лиственница), сорт В, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	62 720,00	64 247,16
11.1.01.12-0046	Доска обшивочная хвойных пород (лиственница), сорт С, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	48 860,00	50 109,96
11.1.01.12-0047	Доска обшивочная хвойных пород (кедр), сорт Экстра, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	104 440,00	106 707,93
11.1.01.12-0049	Доска обшивочная хвойных пород (кедр), сорт А, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	76 860,00	78 576,33
11.1.01.12-0050	Доска обшивочная хвойных пород (кедр), сорт В, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	62 720,00	64 153,53
11.1.01.12-0051	Доска обшивочная хвойных пород (кедр), сорт С, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	48 860,00	50 016,33
11.1.01.12-0052	Доска обшивочная лиственных пород (ольха), сорт Экстра, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	102 060,00	104 312,89

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
11.1.01.12-0054	Доска обшивочная лиственных пород (ольха), сорт А, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	73 920,00	75 610,09
11.1.01.12-0055	Доска обшивочная лиственных пород (ольха), сорт В, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	59 920,00	61 330,09
11.1.01.12-0056	Доска обшивочная лиственных пород (ольха), сорт С, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	45 780,00	46 907,29
11.1.01.12-0057	Доска обшивочная лиственных пород (липа), сорт Экстра, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	109 900,00	112 301,55
11.1.01.12-0059	Доска обшивочная лиственных пород (липа), сорт А, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	81 900,00	83 741,55
11.1.01.12-0060	Доска обшивочная лиственных пород (липа), сорт В, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	67 900,00	69 461,55
11.1.01.12-0061	Доска обшивочная лиственных пород (липа), сорт С, профиль евровагонка, толщина 12-13 мм, ширина до 96 мм	м3	54 320,00	55 609,95
11.1.01.14-0033	Плинтус для полов из древесины хвойных пород, фигурный, сечение 60х13 мм	м	60,67	62,04
11.1.01.14-0034	Плинтус для полов из древесины хвойных пород, фигурный, сечение 50х13 мм	м	49,67	50,78
11.2.02.01-0091	Блок дверной деревянный внутренний, распашной, однопольный, глухой усиленный, оклеенный твердыми ДВП, площадь 1,8 м2 (ДУ 21-9)	м2	1 041,67	1 069,42
11.2.02.01-0092	Блок дверной деревянный внутренний, распашной, однопольный, глухой усиленный, оклеенный твердыми ДВП, площадь 2,01 м2 (ДУ 21-10), площадь 2,30 м2 (ДУ 24-10)	м2	1 036,48	1 064,13
11.2.02.01-1082	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь более 2,0 м2, комбинированный с покрытием из полимерных пленок	м2	2 127,08	2 184,62
11.2.02.01-1084	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь более 2,0 м2, массив ели/сосны без покрытия	м2	6 416,72	6 562,36
11.2.02.01-1086	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь более 2,0 м2, массив ели/сосны с лакокрасочным покрытием	м2	6 980,56	7 137,47
11.2.02.01-1088	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь более 2,0 м2, массив лиственницы без покрытия	м2	12 777,78	13 053,52
11.2.02.01-1090	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь более 2,0 м2, массив лиственницы с лакокрасочным покрытием	м2	15 204,68	15 528,96
11.2.02.01-1092	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь до 2,0 м2, материал комбинированный с покрытием из натурального шпона	м2	6 803,13	6 958,22
11.2.02.01-1094	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь до 2,0 м2, материал комбинированный с покрытием из полимерных пленок	м2	2 953,70	3 027,77
11.2.02.01-1096	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь до 2,0 м2, материал комбинированный с покрытием лакокрасочными материалами	м2	2 181,55	2 233,83
11.2.02.01-1098	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь до 2,0 м2, материал комбинированный с покрытием на бумажной основе	м2	1 338,09	1 373,50
11.2.02.01-1100	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь до 2,0 м2, массив дуба без покрытия	м2	12 500,00	12 770,19
11.2.02.01-1102	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь до 2,0 м2, массив дуба с лакокрасочным покрытием	м2	15 347,22	15 674,35
11.2.02.01-1104	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь до 2,0 м2, массив ели/сосны без покрытия	м2	4 756,93	4 869,37
11.2.02.01-1106	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь до 2,0 м2, массив ели/сосны с лакокрасочным покрытием	м2	7 104,14	7 263,52
11.2.02.01-1108	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь до 2,0 м2, массив лиственницы без покрытия	м2	12 777,78	13 053,52
11.2.02.01-1110	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь до 2,0 м2, массив лиственницы с лакокрасочным покрытием	м2	13 784,46	14 080,33
11.2.02.01-1112	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь более 2,0 м2, массив дуба без покрытия	м2	11 388,89	11 636,85

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
11.2.02.01-1114	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь более 2,0 м2, массив дуба с лакокрасочным покрытием	м2	16 197,92	16 542,06
11.2.02.01-1116	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь более 2,0 м2, материал комбинированный с покрытием из натурального шпона	м2	6 290,21	6 435,05
11.2.02.01-1118	Блок дверной деревянный внутренний распашной глухой, площадь более 2,0 м2, материал комбинированный с покрытием на бумажной основе	м2	1 155,95	1 187,72
11.2.02.01-1120	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь до 2,0 м2, комбинированный с покрытием из полимерных пленок	м2	4 349,31	4 447,83
11.2.02.01-1122	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь до 2,0 м2, массив ели/сосны без покрытия	м2	5 818,06	5 951,72
11.2.02.01-1124	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь до 2,0 м2, массив ели/сосны с лакокрасочным покрытием	м2	7 104,17	7 263,56
11.2.02.01-1126	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь до 2,0 м2, массив лиственницы без покрытия	м2	12 777,78	13 053,52
11.2.02.01-1128	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь до 2,0 м2, массив лиственницы с лакокрасочным покрытием	м2	13 784,46	14 080,33
11.2.02.01-1130	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь более 2,0 м2, комбинированный с покрытием из полимерных пленок	м2	3 840,28	3 928,62
11.2.02.01-1132	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь более 2,0 м2, массив ели/сосны без покрытия	м2	5 459,54	5 586,03
11.2.02.01-1134	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь более 2,0 м2, массив ели/сосны с лакокрасочным покрытием	м2	6 980,56	7 137,47
11.2.02.01-1136	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь более 2,0 м2 массив лиственницы без покрытия	м2	12 777,78	13 053,52
11.2.02.01-1138	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь более 2,0 м2 массив лиственницы с лакокрасочным покрытием	м2	15 204,68	15 528,96
11.2.02.01-1140	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь до 2,0 м2, массив дуба без покрытия	м2	12 500,00	12 770,19
11.2.02.01-1142	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь до 2,0 м2, массив дуба с лакокрасочным покрытием	м2	17 687,50	18 061,44
11.2.02.01-1144	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь до 2,0 м2, материал комбинированный с покрытием из натурального шпона	м2	9 513,89	9 723,20
11.2.02.01-1146	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь до 2,0 м2, материал комбинированный с покрытием лакокрасочными материалами	м2	2 195,83	2 248,40
11.2.02.01-1148	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь до 2,0 м2, материал комбинированный с покрытием на бумажной основе	м2	1 630,56	1 671,82
11.2.02.01-1150	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь более 2,0 м2, массив дуба без покрытия	м2	11 388,89	11 636,85
11.2.02.01-1152	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь более 2,0 м2, массив дуба с лакокрасочным покрытием	м2	16 265,97	16 611,47
11.2.02.01-1154	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь более 2,0 м2, материал комбинированный с покрытием из натурального шпона	м2	8 722,22	8 915,70
11.2.02.01-1156	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь более 2,0 м2, материал комбинированный с покрытием лакокрасочными материалами	м2	1 983,63	2 031,95
11.2.02.01-1158	Блок дверной деревянный внутренний распашной остекленный, площадь более 2,0 м2, материал комбинированный с покрытием на бумажной основе	м2	1 781,02	1 825,29
11.2.02.01-1272	Блок дверной внутренней, однопольный, глухой, со сплошным заполнением щита, проолифленные, площадь 1,8 м2 (ДГ 21-9)	м2	800,92	820,46

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
11.2.02.04-0011	Блок дверной деревянный трудностгораемый, двупольный, с обшивкой полотна хризотиловым картоном, с защитой оцинкованной сталью полотен и коробок, площадь 2,66 м2 (ДС 21-13)	м2	2 380,95	2 439,38
11.2.11.06-0001	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с обеих сторон, сорт III/III, толщина 9 мм	м3	73 353,33	75 079,92
11.2.11.06-0002	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с обеих сторон, сорт III/III, толщина 15 мм	м3	59 938,33	61 396,62
11.2.11.06-0004	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт III/III, толщина 27 мм	м3	57 031,79	58 431,95
11.2.11.06-0011	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с обеих сторон, сорт I/I, толщина 6,5 мм	м3	107 882,50	110 299,68
11.2.11.06-0012	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с обеих сторон, сорт I/I, толщина 9 мм	м3	86 139,17	88 121,48
11.2.11.06-0013	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с обеих сторон, сорт I/I, толщина 15 мм	м3	69 962,50	71 621,28
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	73 520,00	75 249,93
11.2.11.06-0015	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с обеих сторон, сорт I/I, толщина 27 мм	м3	72 504,17	74 213,78
11.2.11.06-1000	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с обеих сторон, сорт III/III, толщина 12 мм	м3	65 846,67	67 423,13
11.2.11.06-1004	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с обеих сторон, сорт I/I, толщина 30 мм	м3	68 721,67	70 355,63
11.2.11.06-1029	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт I/I, толщина 12 мм	м3	81 824,17	83 720,18
11.2.11.06-1030	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт I/I, толщина 15 мм	м3	74 106,67	75 848,33
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	72 230,00	73 934,13
11.2.11.06-1032	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт I/I, толщина 21 мм	м3	71 960,00	73 658,73
11.2.11.06-1034	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт I/I, толщина 27 мм	м3	70 965,72	72 644,56
11.2.11.06-1036	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт I/I, толщина 30 мм	м3	69 985,18	71 644,41
11.2.11.06-1038	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт I/I, толщина 6 мм	м3	104 701,70	107 055,26
11.2.11.06-1040	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт I/I, толщина 9 мм	м3	90 960,83	93 039,57
11.2.14.09-0010	Панель мебельная из плиты древесностружечной ламинированной, с кромкой, толщина 16 мм, декор дуб молочный	м2	1 069,44	1 097,95
11.2.14.09-0011	Панель мебельная из плиты древесностружечной ламинированной, с кромкой, толщина 16 мм, декор белый	м2	775,21	797,84
11.2.14.09-0012	Панель мебельная из плиты древесностружечной ламинированной, с кромкой, толщина 16 мм, декор дуб сонома	м2	735,08	756,91

4.2.16. В Книге 11. «Изделия и конструкции из дерева и пластмассовых профилей» 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
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	15 833,33	16 496,03
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	15 833,33	16 496,03
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	15 833,33	16 496,03
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	11 250,00	11 821,04
11.2.02.02-0036	Блок дверной деревянный с рамочными полотнами однопольный, площадь 3,91 м2 (ДН 21-19), площадь 4,47 м2 (ДН 24-19)	м2	1 049,67	1 091,43
11.2.09.01-0001	Плиты древесностружечные ламинированные с тисненой поверхностью, размеры 2440x1830 мм, толщина 10 мм, декор бежевый, серый, белый	100 м2	20 742,36	21 444,91
11.2.09.01-0007	Плиты древесностружечные ламинированные с тисненой поверхностью, размеры 2440x1830 мм, толщина 16 мм, декор бежевый, серый, белый	100 м2	23 833,33	24 763,23
11.2.09.01-0013	Плиты древесностружечные ламинированные с тисненой поверхностью, размеры 2440x1830 мм, толщина 18 мм, декор бежевый, серый, белый	100 м2	27 417,00	28 477,69
11.2.09.01-0019	Плиты древесностружечные ламинированные с тисненой поверхностью, размеры 2440x1830 мм, толщина 22 мм, декор бежевый, серый, белый	100 м2	30 666,67	31 892,07
11.2.11.06-0003	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с обеих сторон, сорт III/III, толщина 21 мм	м3	58 467,00	59 895,87
11.3.02.01-0018	Блок оконный из ПВХ-профиля двустворчатый, с глухой и поворотнo-откидной створкой, двухкамерным стеклопакетом толщиной 32 мм, площадь от 2,51 до 3 м2	м2	4 137,28	4 239,05
11.3.03.16-0113	Арматура стеклокомпозитная АСК, прочность 1100 МПа, упругость 50 ГПа, диаметр 6 мм	м	7,08	7,24
11.3.03.16-0114	Арматура стеклокомпозитная АСК, прочность 1100 МПа, упругость 50 ГПа, диаметр 8 мм	м	10,80	11,05
11.3.03.16-0115	Арматура стеклокомпозитная АСК, прочность 1100 МПа, упругость 50 ГПа, диаметр 10 мм	м	16,80	17,19
11.3.03.16-0116	Арматура стеклокомпозитная АСК, прочность 1100 МПа, упругость 50 ГПа, диаметр 12 мм	м	25,27	25,85
11.3.03.16-0117	Арматура стеклокомпозитная АСК, прочность 1100 МПа, упругость 50 ГПа, диаметр 14 мм	м	39,04	39,93
11.3.03.16-0118	Арматура стеклокомпозитная АСК, прочность 1100 МПа, упругость 50 ГПа, диаметр 16 мм	м	50,70	51,86
11.3.03.16-0119	Арматура стеклокомпозитная АСК, прочность 1100 МПа, упругость 50 ГПа, диаметр 18 мм	м	71,29	72,89
11.3.03.16-0120	Арматура стеклокомпозитная АСК, прочность 1100 МПа, упругость 50 ГПа, диаметр 20 мм	м	91,28	93,32
11.3.03.16-0121	Арматура стеклокомпозитная АСК, прочность 1100 МПа, упругость 50 ГПа, диаметр 22 мм	м	114,46	117,01

4.2.17. Книгу 12. «Материалы и изделия кровельные рулонные, гидроизоляционные и теплоизоляционные, звукоизоляционные, черепица, водосточные системы» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов группы 12.1.03.01 «Листы кровельные волнистые битумные», группы 12.2.02.02 «Панели стеновые акустические»:

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
12.1.02.03-1022	Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный самоклеящийся ЭКС, основа полиэстер/полиэфир, с крупнозернистой посыпкой на верхней стороне полотна, гибкость не выше -25 °С, теплостойкость не менее 100 °С, разрывная сила в продольном/поперечном направлении 600/400 Н, толщина 4,2 мм, масса 1 м2 до 5,2 кг	м2	294,92	302,55
12.1.02.11-0001	Мембрана полипропиленовая ветро-влагозащитная паропроницаемая с огнезащитными добавками, класс пожарной опасности ГЗ, РП1, В2, плотность потока водяного пара 1800 г/(м2*24ч), водоупорность не менее 300 мм вод. ст.	10 м2	489,29	499,52
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
12.1.02.15-1006	Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный СБС-модифицированный ЭПП, основа полиэстер/стеклохолст, гибкость не выше -20 °С, теплостойкость не менее 95°С, разрывная сила в продольном/поперечном направлении 650/600 Н, толщина 4 мм, масса 1 м2 до 4 кг	м2	189,85	195,07
12.1.02.15-1018	Материал рулонный гидроизоляционный битумно-полимерный СБС-модифицированный ЭМП, основа полиэстер/полиэфир, с мелкозернистой посыпкой на верхней стороне полотна, гибкость не выше -25 °С, теплостойкость не менее 100 °С, разрывная сила в продольном/поперечном направлении 600/400 Н, толщина 4,2 мм, масса 1 м2 до 5,8 кг	м2	194,16	199,95
12.1.03.01-0001	Лист кровельный волнистый битумный, толщина 2,6 мм	м2	254,17	260,25
12.1.03.01-0002	Лист кровельный волнистый из композита целлюлозы, минеральных веществ, битума, толщина 3 мм, цвет коричневый	м2	308,42	315,68
12.1.03.01-0003	Лист кровельный волнистый из композита целлюлозы, минеральных веществ, битума, толщина 3 мм, цвет красный	м2	278,95	285,62
12.1.03.01-0004	Лист кровельный волнистый из композита целлюлозы, минеральных веществ, битума, толщина 3 мм, цвет черный	м2	309,91	317,20
12.1.03.09-0001	Заполнитель карниза к волнистым кровельным листам, длина 850 мм	шт	46,67	47,62
12.1.03.09-0031	Фартук примыкания из композита целлюлозы, минеральных веществ, битума к листам кровельным волнистым, размеры 930x260 мм, толщина 15 мм	шт	429,17	438,00
12.1.03.09-0041	Элемент ендова из композита целлюлозы, минеральных веществ, битума для листов кровельных волнистых, толщина 3 мм	м2	616,66	630,13
12.1.03.09-0061	Элемент коньковый из композита целлюлозы, минеральных веществ, битума для листов кровельных волнистых, толщина 3 мм	м2	650,00	664,63
12.1.03.09-0081	Элемент щипцовый из композита целлюлозы, минеральных веществ, битума для листов кровельных волнистых, толщина 3 мм	м2	1 515,15	1 547,47
12.2.02.02-0063	Изделия декоративные плоские из стеклофибробетона для отделки фасадов, толщина 20 мм	м2	8 611,12	8 798,57
12.2.02.02-0064	Изделия декоративные фасонные из стеклофибробетона для отделки фасадов, толщина 20 мм	м2	10 277,79	10 498,57
12.2.03.09-0021	Стекловолокно рубленое	т	100 000,00	102 411,17

4.2.18. В Книге 12. «Материалы и изделия кровельные рулонные, гидроизоляционные и теплоизоляционные, звукоизоляционные, черепица, водосточные системы» 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
12.1.01.05-0010	Кронштейн желоба медный карнизный для водосточных систем, диаметр 125 мм, длина 132 мм	шт	596,95	608,98



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
12.1.01.05-0011	Кронштейн желоба металлический карнизный для водосточных систем, окрашенный, диаметр 125 мм, длина 132 мм	шт	99,47	101,53
12.2.02.01-0018	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, без окраски, с фасадной крышкой, перфорированная на 20 %, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка из оцинкованной стали толщиной 0,6 мм, размеры 2960x500x115 мм	м2	9 700,00	9 901,88
12.2.02.01-0022	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, без окраски, с фасадной крышкой, перфорированная на 20 %, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка из алюминия толщиной 1 мм, размеры 2960x500x115 мм	м2	10 500,00	10 713,94
12.2.02.01-0024	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, без окраски, с фасадной крышкой, перфорированная на 20 %, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка с цинко-алюмо-магниевым покрытием толщиной 0,8 мм, размеры 2960x500x115 мм	м2	11 100,00	11 330,67
12.2.03.11-0028	Ткань стеклянная конструкционная негорючая, коррозионностойкая, применение при температуре от -200 до +550 °С, плотность 110 г/м2	м2	55,67	56,82
12.2.05.10-0001	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород для вентилируемых фасадов, теплопроводность не более 0,035 Вт/(м*К), плотность 90 кг/м3, толщина 50-125 мм	м3	6 332,30	6 497,05

»;

4.2.19. В Книге 13. «Изделия из природного камня» 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
13.1.03.01-0003	Плита из белого известняка, облицовочная, пиленая, размеры 600x300 мм, толщина 20 мм	м2	3 400,00	3 484,75
13.1.03.01-0004	Плита из белого известняка, облицовочная, пиленая, размеры 600x300 мм, толщина 25 мм	м2	3 600,00	3 692,77
13.1.03.01-0005	Плита из белого известняка, облицовочная, пиленая, размеры 600x300 мм, толщина 30 мм	м2	3 800,00	3 901,12
13.1.03.01-0006	Плита из белого известняка, облицовочная, пиленая, размеры 600x300 мм, толщина 40 мм	м2	4 600,00	4 725,50
13.1.03.01-0007	Плита из белого известняка, облицовочная, полированная, размеры 160x350 мм, толщина 10 мм	м2	3 400,00	3 476,37
13.1.03.01-0008	Плита из белого известняка, облицовочная, полированная, размеры 160x350 мм, толщина 15 мм	м2	3 700,00	3 786,73
13.1.03.01-0009	Плита из белого известняка, облицовочная, полированная, размеры 160x350 мм, толщина 20 мм	м2	3 800,00	3 892,75
13.1.03.01-0010	Плита из белого известняка, облицовочная, полированная, размеры 300x300 мм, толщина 25 мм	м2	3 900,00	3 998,77
13.1.03.01-0011	Плита из белого известняка, облицовочная, полированная, размеры 300x300 мм, толщина 30 мм	м2	3 900,00	4 003,12
13.1.03.01-0012	Плита из белого известняка, облицовочная, полированная, размеры 300x300 мм, толщина 40 мм	м2	4 600,00	4 725,50
13.1.03.01-0013	Плита из белого известняка, облицовочная, шлифованная, размеры 160x350 мм, толщина 10 мм	м2	3 400,00	3 476,37
13.1.03.01-0014	Плита из белого известняка, облицовочная, шлифованная, размеры 160x350 мм, толщина 15 мм	м2	3 800,00	3 888,73
13.1.03.01-0015	Плита из белого известняка, облицовочная, шлифованная, размеры 300x300 мм, толщина 20 мм	м2	3 800,00	3 892,75
13.1.03.01-0016	Плита из белого известняка, облицовочная, шлифованная, размеры 300x300 мм, толщина 25 мм	м2	3 900,00	3 998,77
13.1.03.01-0017	Плита из белого известняка, облицовочная, шлифованная, размеры 300x300 мм, толщина 30 мм	м2	3 900,00	4 003,12
13.1.03.01-0018	Плита из белого известняка, облицовочная, шлифованная, размеры 300x300 мм, толщина 40 мм	м2	4 600,00	4 725,50
13.1.03.01-0036	Плита из белого известняка, облицовочная, пиленая, размеры 300x300 мм, толщина 40 мм	м2	4 600,00	4 725,50
13.1.03.01-0071	Плита из белого известняка, облицовочная, пиленая, размеры 100x200 мм, толщина 10 мм	м2	3 400,00	3 476,37
13.1.03.01-0072	Плита из белого известняка, облицовочная, пиленая, размеры 100x200 мм, толщина 15 мм	м2	3 400,00	3 480,73

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
13.1.03.01-0083	Плита из известняка, облицовочная, полированная, месторождение Мелехово-Федотовское, размеры 300х300 (300х600, 400х600) мм, толщина 50-60 мм	м2	3 040,00	3 161,43
13.1.03.01-0084	Плита из известняка, облицовочная, полированная, месторождение Мелехово-Федотовское, размеры 300х300 (300х600, 400х600) мм, толщина 70-80 мм	м2	4 320,00	4 464,35
13.1.03.01-0085	Плита из известняка, облицовочная, полированная, месторождение Мелехово-Федотовское, размеры 300х300 (300х600, 400х600) мм, толщина 90-100 мм	м2	6 088,88	6 294,74
13.1.03.01-0086	Плита из известняка, облицовочная, полированная, месторождение Мелехово-Федотовское, размеры 300х300 (300х600, 400х600) мм, толщина 100-120 мм	м2	7 300,00	7 546,83
13.1.03.01-0087	Плита из известняка, облицовочная, полированная, месторождение Мелехово-Федотовское, размеры 300х300 (300х600) мм, толщина 200 мм	м2	12 920,00	13 332,83
13.1.03.03-0003	Плита из белого известняка, облицовочная, лощеная, размеры 300х300 мм, толщина 20 мм	м2	3 700,00	3 790,75
13.1.03.03-0004	Плита из белого известняка, облицовочная, лощеная, размеры 300х300 мм, толщина 25 мм	м2	3 900,00	3 998,94
13.1.03.03-0005	Плита из белого известняка, облицовочная, лощеная, размеры 300х300 мм, толщина 30 мм	м2	3 900,00	4 003,12
13.1.03.03-0006	Плита из белого известняка, облицовочная, лощеная, размеры 300х300 мм, толщина 40 мм	м2	4 600,00	4 725,50
13.1.03.03-0009	Плита из белого известняка, облицовочная, термообработанная, размеры 300х300 мм, толщина 20 мм	м2	4 300,00	4 402,75
13.1.03.03-0010	Плита из белого известняка, облицовочная, термообработанная, размеры 300х300 мм, толщина 25 мм	м2	4 700,00	4 814,94
13.1.03.03-0011	Плита из белого известняка, облицовочная, термообработанная, размеры 300х300 мм, толщина 30 мм	м2	4 700,00	4 819,12
13.1.03.03-0012	Плита из белого известняка, облицовочная, термообработанная, размеры 300х300 мм, толщина 40 мм	м2	5 400,00	5 541,50
13.1.03.03-0017	Плита из белого известняка, облицовочная, бучардированная, размеры 300х300 мм, толщина 30 мм	м2	5 200,00	5 329,12
13.1.03.03-0018	Плита из белого известняка, облицовочная, бучардированная, размеры 300х300 мм, толщина 40 мм	м2	5 900,00	6 051,50
13.1.03.03-0027	Плита из белого известняка, облицовочная, термообработанная, размеры 300х300 мм, толщина 50 мм	м2	6 200,00	6 370,06
13.1.03.03-0028	Плита из белого известняка, облицовочная, термообработанная, размеры 300х300 мм, толщина 70-80 мм	м2	7 100,00	7 304,81
13.1.03.03-0029	Плита из белого известняка, облицовочная, термообработанная, размеры 300х300 мм, толщина 90-100 мм	м2	9 100,00	9 361,56
13.1.03.03-0030	Плита из белого известняка, облицовочная, термообработанная, размеры 300х300 мм, толщина 110-120 мм	м2	10 900,00	11 214,31
13.1.03.03-0037	Плита из белого известняка, облицовочная, бучардированная, размеры 300х300 мм, толщина 50 мм	м2	6 900,00	7 084,06
13.1.03.03-0038	Плита из белого известняка, облицовочная, бучардированная, размеры 300х300 мм, толщина 70-80 мм	м2	8 100,00	8 324,81
13.1.03.03-0039	Плита из белого известняка, облицовочная, бучардированная, размеры 300х300 мм, толщина 90-100 мм	м2	11 300,00	11 605,56
13.1.03.03-0040	Плита из белого известняка, облицовочная, бучардированная, размеры 300х300 мм, толщина 110-120 мм	м2	12 900,00	13 254,31
13.1.03.03-0100	Плита из белого известняка, облицовочная, термообработанная, размеры 300х300 мм, толщина 60 мм	м2	7 440,00	7 644,07
13.1.03.03-0102	Плита из белого известняка, облицовочная, бучардированная, размеры 300х300 мм, толщина 60 мм	м2	8 280,00	8 500,87
13.2.03.02-0001	Камни бортовые из гранита, пиленные, месторождение Мансуровское, марка ГП1, высота 300 мм, ширина 150 мм	м	1 791,67	1 874,07
13.2.03.02-0002	Камни бортовые из гранита, пиленные, месторождение Мансуровское, марка ГП2, высота 400 мм, ширина 180 мм	м	2 291,67	2 409,86
13.2.03.02-0003	Камни бортовые из гранита, пиленные, месторождение Мансуровское, марка ГП3, высота 600 мм, ширина 200 мм	м	3 333,33	3 511,89
13.2.03.02-0004	Камни бортовые из гранита, пиленные, месторождение Мансуровское, марка ГП4, высота 200 мм, ширина 100 мм	м	821,67	858,87
13.2.03.02-0005	Камни бортовые из гранита, пиленные, месторождение Мансуровское, марка ГП5, высота 200 мм, ширина 80 мм	м	737,50	768,66
13.2.03.02-0006	Камни бортовые из гранита, криволинейные, пиленные, радиус закругления 5000 мм, месторождение Мансуровское, марка ГК-5000, высота 300 мм, ширина 150 мм	м	5 583,33	5 733,52

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
13.2.03.02-0007	Камни бортовые из гранита, криволинейные, пиленые, радиус закругления 8000 мм, месторождение Мансуровское, марка ГК-8000, высота 300 мм, ширина 150 мм	м	5 278,02	5 430,48
13.2.03.02-0008	Камни бортовые из гранита, пиленые, месторождение Мансуровское, марка ГП6, высота 200 мм, ширина 150 мм	м	1 160,00	1 214,35

»;

4.2.20. 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
14.2.02.10-1001	Покрытие абляционное огнезащитное устойчивое к воздействию масла и бензина для покрытия кабелей, химическая основа акрилат, цвет белый, плотность 1,35 г/см <sup>3</sup> , для повышения предела огнестойкости до 180 минут, температура эксплуатации от -20 до +80 °С, расход 1700 г/м <sup>2</sup>	кг	2 291,67	2 337,89
14.2.02.10-1002	Покрытие огнезащитное терморасширяющееся на водной основе для защиты кабелей и пучков кабелей на кабельных лотках, химическая основа винилацетат, цвет белый, плотность 1,3 г/см <sup>3</sup> , температура эксплуатации от -30 до +80 °С, расход 1700 г/м <sup>2</sup>	кг	1 219,13	1 243,90
14.2.02.10-1003	Покрытие эластичное противопожарное на водной основе для нанесения на поверхность одиночных кабелей, кабельных пучков, листов минеральной ваты, цвет белый, температура эксплуатации от -40 до +100 °С, плотность 1,47 г/см <sup>3</sup> , для повышения предела огнестойкости до 180 минут при толщине сухого слоя не менее 1,0 мм, расход 1755 г/м <sup>2</sup>	кг	2 666,40	2 720,11
14.2.05.01-1015	Состав гидроизоляционный двухкомпонентный на основе акрил-стирольной дисперсии для защиты поверхности бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций от деформационного воздействия, расход 1,6 кг/м <sup>2</sup> при толщине слоя 1 мм	кг	227,50	232,41
14.2.06.01-0001	Антисептик-антипирен (готовый раствор) для древесины, для внутренних работ по обработке чердачных помещений и скрытых деревянных конструкций зданий, плотность при 20 °С 1,15-1,17 г/см <sup>3</sup> , температура при обработке от +3 до +50 °С, температура при эксплуатации от -50 до +50 °С	кг	88,03	90,17
14.2.06.01-0002	Антисептик-антипирен для древесины, для наружных и внутренних работ по обработке деревянных зданий и конструкций, усиленный антисептик с защитой от термитов, плотность при 20 °С 1,13-1,22 г/см <sup>3</sup> , температура при обработке от -15 до +50 °С, температура при эксплуатации от -50 до +80 °С	кг	262,11	267,73
14.2.06.01-0003	Антисептик-антипирен для обработки древесины при строительстве и отделке бань и саун, плотность при 20 °С 1,13-1,22 г/см <sup>3</sup> , температура при обработке от -15 до +50 °С, температура при эксплуатации от -50 до +110 °С	кг	206,41	210,92
14.2.06.01-0004	Антисептик-антипирен для древесины, для наружных и внутренних работ по обработке деревянных зданий и конструкций, плотность при 20 °С 1,13-1,22 г/см <sup>3</sup> , температура при обработке от -15 до +50 °С, температура при эксплуатации от -50 до +80 °С	кг	200,83	205,23
14.2.06.01-0103	Антисептик для древесины, бетона, камня, кирпича, для наружных и внутренних работ, плотность при 20 °С 1,01-1,02 г/см <sup>3</sup> , температура при обработке от 0 до +50 °С, температура при эксплуатации от -50 до +110 °С	кг	179,17	183,13
14.2.06.01-0105	Антисептик для древесины, бетона, камня, кирпича, для наружных и внутренних работ, плотность при 20 °С 0,95-1,05 г/см <sup>3</sup> , температура при обработке от 0 до +50 °С, температура при эксплуатации от -50 до +80 °С	кг	125,87	128,77
14.2.06.01-0108	Антисептик водный для защиты древесины, марка ХМББ	т	54 833,33	56 310,64

»;

4.2.21. В Книге 14. «Материалы лакокрасочные, антикоррозийные, защитные и аналогичные покрытия, клеи» строки, касающиеся строительных ресурсов группы

14.3.02.05 «Краски водно-дисперсионные силикатные» 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
14.1.06.06-1005	Капсулы клеевые для химического анкера с наружной резьбой М8, длина капсулы 80 мм	10 шт	1 848,00	1 885,00
14.1.06.06-1006	Капсулы клеевые для химического анкера с наружной резьбой М10, длина капсулы 90 мм	10 шт	1 848,00	1 885,04
14.1.06.06-1008	Капсулы клеевые для химического анкера с наружной резьбой М12, длина капсулы 110 мм	10 шт	1 764,00	1 799,40
14.1.06.06-1010	Капсулы клеевые для химического анкера с наружной резьбой М16, длина капсулы 125 мм	10 шт	2 268,00	2 313,56
14.1.06.06-1012	Капсулы клеевые для химического анкера с наружной резьбой М20, длина капсулы 170 мм	10 шт	3 864,00	3 941,60
14.1.06.06-1014	Капсулы клеевые для химического анкера с наружной резьбой М24, длина капсулы 210 мм	10 шт	5 040,00	5 141,55
14.1.06.06-1015	Капсулы клеевые для химического анкера с наружной резьбой М27, длина капсулы 240 мм	10 шт	7 476,00	7 626,39
14.1.06.06-1016	Капсулы клеевые для химического анкера с наружной резьбой М30, длина капсулы 270 мм	10 шт	8 736,00	8 912,02
14.4.04.08-0016	Эмаль ПФ-1217, цветная, белая	т	98 120,00	100 447,55
14.4.04.11-0009	Эмаль на основе сополимера винилхлорида с винилацетатом, цвет красно-коричневый	т	169 190,00	172 938,95
14.4.04.11-0010	Эмаль на основе сополимера винилхлорида с винилацетатом, цвет серебристый	т	352 726,37	360 146,05
14.4.04.13-0212	Эмаль КЧ-728, цвет белый	т	204 920,00	209 400,30

4.2.22. 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
16.2.02.01-0001	Семена газонной травы, травосмесь «Универсальная»	кг	265,83	271,55
16.2.02.04-0011	Барбарис Туинберга, высота 0,3-0,5 м	шт	275,00	282,71
16.2.02.04-0015	Барбарис отгавский Пурпуреа, высота 0,3-0,5 м	шт	275,00	282,34

4.2.23. В Книге 17. «Материалы и изделия огнеупорные» 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
17.3.01.02-0001	Блок огнеупорный и высокоогнеупорный бетонный на основе отходов обогащения лома магнезиально-шпинелидных изделий МШБЛГ, изделия по черт. 1, 2	т	20 462,75	21 213,70
17.3.01.02-0002	Блок огнеупорный и высокоогнеупорный бетонный на основе отходов обогащения лома магнезиально-шпинелидных изделий МШБЛГ, изделия по черт. 3	т	19 005,40	19 727,20
17.3.01.02-0003	Блок огнеупорный и высокоогнеупорный бетонный на основе отходов обогащения лома магнезиально-шпинелидных изделий МШБЛГ, изделия по черт. 4, 5, 7, 8	т	19 734,03	20 470,41
17.3.01.02-0004	Блок огнеупорный и высокоогнеупорный бетонный на основе отходов обогащения лома магнезиально-шпинелидных изделий МШБЛГ, изделия по черт. 6	т	19 369,63	20 098,72
17.4.02.04-1000	Микрокремнезем конденсированный, марка МК-85	кг	12,11	12,75
17.4.02.04-1006	Микрокремнезем конденсированный, марка МКУ-85	кг	15,53	16,23

4.2.24. Книгу 18. «Материалы и изделия для систем водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения» дополнить строками, касающимися

следующих строительных ресурсов группы 18.5.10.04 «Радиаторы алюминиевые», группы 18.5.10.05 «Радиаторы биметаллические»:

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
18.1.02.01-0215	Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем 30чббр, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 65 мм	шт	2 361,88	2 419,70
18.2.06.11-1002	Слив больничный (видуар медицинский) керамический, без педали, керамический бачек, тип СБ	шт	21 250,00	21 681,92
18.2.06.12-0021	Пьедестал под умывальник, прямоугольный, керамический, размеры 180x185x650 мм	шт	1 953,33	2 001,31
18.3.02.02-1040	Шкаф пожарный металлический для двух рукавов и двух огнетушителей, встроенный, закрытый, размеры 750x1350x300 мм	шт	3 757,50	3 845,27
18.3.02.02-1041	Шкаф пожарный металлический для двух рукавов и двух огнетушителей, навесной, закрытый, размеры 700x1300x300 мм	шт	3 556,30	3 639,64
18.5.10.04-0200	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 1, межсекое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,099 кВт	шт	691,42	705,54
18.5.10.04-0202	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 2, межсекое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,198 кВт	шт	1 383,40	1 411,65
18.5.10.04-0204	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 3, межсекое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,297 кВт	шт	2 075,10	2 117,48
18.5.10.04-0206	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 4, межсекое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,396 кВт	шт	2 766,38	2 822,88
18.5.10.04-0208	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 5, межсекое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,495 кВт	шт	3 458,49	3 529,12
18.5.10.04-0210	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 6, межсекое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,594 кВт	шт	4 149,92	4 234,68
18.5.10.04-0212	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 7, межсекое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,693 кВт	шт	4 841,34	4 940,21
18.5.10.04-0214	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 8, межсекое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,792 кВт	шт	5 533,44	5 646,46
18.5.10.04-0216	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 9, межсекое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,891 кВт	шт	6 224,87	6 352,00
18.5.10.04-0218	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 10, межсекое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,99 кВт	шт	6 916,99	7 058,26
18.5.10.04-0220	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 11, межсекое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,089 кВт	шт	7 608,41	7 763,80

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
18.5.10.04-0222	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 12, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,188 кВт	шт	8 299,82	8 469,34
18.5.10.04-0224	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 13, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,287 кВт	шт	8 991,93	9 175,58
18.5.10.04-0226	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 14, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,386 кВт	шт	9 683,37	9 881,14
18.5.10.04-0228	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 15, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,485 кВт	шт	10 375,47	10 587,38
18.5.10.04-0230	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 1, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,137 кВт	шт	704,49	718,99
18.5.10.04-0232	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 2, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,274 кВт	шт	1 408,99	1 437,98
18.5.10.04-0234	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 3, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,411 кВт	шт	2 113,48	2 156,97
18.5.10.04-0236	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 4, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,548 кВт	шт	2 817,97	2 875,96
18.5.10.04-0238	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 5, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,685 кВт	шт	3 522,47	3 594,95
18.5.10.04-0240	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 6, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,822 кВт	шт	4 226,96	4 313,94
18.5.10.04-0242	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 7, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,959 кВт	шт	4 931,45	5 032,93
18.5.10.04-0244	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 8, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,096 кВт	шт	5 635,95	5 751,92
18.5.10.04-0246	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 9, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,233 кВт	шт	6 340,44	6 470,91
18.5.10.04-0248	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 10, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,37 кВт	шт	7 044,93	7 189,90
18.5.10.04-0250	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 11, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,507 кВт	шт	7 749,43	7 908,89

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
18.5.10.04-0252	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 12, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,644 кВт	шт	8 453,92	8 627,88
18.5.10.04-0254	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 13, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,781 кВт	шт	9 158,41	9 346,88
18.5.10.04-0256	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 14, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,918 кВт	шт	9 862,91	10 065,87
18.5.10.04-0258	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 15, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,055 кВт	шт	10 567,40	10 784,86
18.5.10.04-0260	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 1, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,188 кВт	шт	716,87	731,79
18.5.10.04-0262	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 2, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,376 кВт	шт	1 434,56	1 464,41
18.5.10.04-0264	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 3, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,564 кВт	шт	2 151,85	2 196,62
18.5.10.04-0266	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 4, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,752 кВт	шт	2 868,86	2 928,55
18.5.10.04-0268	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 5, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,94 кВт	шт	3 586,41	3 661,02
18.5.10.04-0270	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 6, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,128 кВт	шт	4 303,28	4 392,81
18.5.10.04-0272	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 7, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,316 кВт	шт	5 020,83	5 125,30
18.5.10.04-0274	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 8, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,504 кВт	шт	5 737,70	5 857,08
18.5.10.04-0276	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 9, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,692 кВт	шт	6 455,26	6 589,57
18.5.10.04-0278	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 10, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,88 кВт	шт	7 172,82	7 322,06
18.5.10.04-0280	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 11, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,068 кВт	шт	7 889,68	8 053,84

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
18.5.10.04-0282	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 12, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,256 кВт	шт	8 607,24	8 786,32
18.5.10.04-0284	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 13, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,444 кВт	шт	9 324,11	9 518,11
18.5.10.04-0286	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 14, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,632 кВт	шт	10 041,68	10 250,60
18.5.10.04-0288	Радиатор алюминиевый секционный с боковым подключением, количество секций 15, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,82 кВт	шт	10 759,23	10 983,08
18.5.10.04-0290	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 4, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,396 кВт	шт	4 131,40	4 215,20
18.5.10.04-0292	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 5, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,495 кВт	шт	4 822,81	4 920,73
18.5.10.04-0294	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 6, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,594 кВт	шт	5 514,24	5 626,29
18.5.10.04-0296	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 7, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,693 кВт	шт	6 206,35	6 332,53
18.5.10.04-0298	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 8, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,792 кВт	шт	6 897,78	7 038,08
18.5.10.04-0300	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 9, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,891 кВт	шт	7 589,88	7 744,32
18.5.10.04-0302	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 10, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,99 кВт	шт	8 281,31	8 449,87
18.5.10.04-0304	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 11, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,089 кВт	шт	8 972,73	9 155,41
18.5.10.04-0306	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 12, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,188 кВт	шт	9 664,84	9 861,66
18.5.10.04-0308	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 13, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,287 кВт	шт	10 356,26	10 567,20
18.5.10.04-0310	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 14, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,386 кВт	шт	11 048,38	11 273,45



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
18.5.10.04-0312	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 4, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,548 кВт	шт	4 182,30	4 267,57
18.5.10.04-0314	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 5, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,685 кВт	шт	4 886,79	4 986,56
18.5.10.04-0316	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 6, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,822 кВт	шт	5 591,28	5 705,55
18.5.10.04-0318	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 7, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,959 кВт	шт	6 295,78	6 424,54
18.5.10.04-0320	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 8, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,096 кВт	шт	7 000,27	7 143,53
18.5.10.04-0322	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 9, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,233 кВт	шт	7 704,76	7 862,52
18.5.10.04-0324	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 10, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,370 кВт	шт	8 409,26	8 581,51
18.5.10.04-0326	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 11, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,507 кВт	шт	9 113,75	9 300,50
18.5.10.04-0328	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 12, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,644 кВт	шт	9 818,24	10 019,49
18.5.10.04-0330	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 13, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,781 кВт	шт	10 522,74	10 738,48
18.5.10.04-0332	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 14, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,918 кВт	шт	11 227,23	11 457,47
18.5.10.04-0334	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 4, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,752 кВт	шт	4 233,18	4 320,16
18.5.10.04-0336	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 5, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,940 кВт	шт	4 950,73	5 052,63
18.5.10.04-0338	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 6, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,128 кВт	шт	5 668,29	5 785,13
18.5.10.04-0340	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 7, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,316 кВт	шт	6 385,16	6 516,91

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
18.5.10.04-0342	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 8, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,504 кВт	шт	7 102,71	7 249,39
18.5.10.04-0344	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 9, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,692 кВт	шт	7 819,59	7 981,18
18.5.10.04-0346	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 10, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,880 кВт	шт	8 537,14	8 713,67
18.5.10.04-0348	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 11, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,068 кВт	шт	9 254,70	9 446,15
18.5.10.04-0350	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 12, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,256 кВт	шт	9 971,57	10 177,94
18.5.10.04-0352	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 13, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,444 кВт	шт	10 689,13	10 910,43
18.5.10.04-0354	Радиатор алюминиевый секционный с нижним подключением, количество секций 14, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,632 кВт	шт	11 363,99	11 599,36
18.5.10.05-0100	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 1, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,1 кВт	шт	742,38	757,59
18.5.10.05-0102	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 2, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,2 кВт	шт	1 485,86	1 516,31
18.5.10.05-0104	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 3, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,3 кВт	шт	2 228,78	2 274,46
18.5.10.05-0106	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 4, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,4 кВт	шт	2 971,57	3 032,47
18.5.10.05-0108	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 5, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,5 кВт	шт	3 714,64	3 790,77
18.5.10.05-0110	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 6, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,6 кВт	шт	4 457,02	4 548,36
18.5.10.05-0112	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 7, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,7 кВт	шт	5 200,09	5 306,66
18.5.10.05-0114	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 8, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,8 кВт	шт	5 943,16	6 064,95

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
18.5.10.05-0116	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 9, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,9 кВт	шт	6 686,21	6 823,24
18.5.10.05-0118	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 10, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1 кВт	шт	7 429,28	7 581,53
18.5.10.05-0120	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 11, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,1 кВт	шт	8 171,66	8 339,12
18.5.10.05-0122	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 12, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,2 кВт	шт	8 914,73	9 097,42
18.5.10.05-0124	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 13, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,3 кВт	шт	9 657,80	9 855,72
18.5.10.05-0126	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 14, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,4 кВт	шт	10 400,86	10 614,01
18.5.10.05-0128	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 15, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,5 кВт	шт	11 143,93	11 372,30
18.5.10.05-0130	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 1, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,139 кВт	шт	755,45	771,07
18.5.10.05-0132	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 2, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,278 кВт	шт	1 511,44	1 542,69
18.5.10.05-0134	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 3, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,417 кВт	шт	2 267,16	2 314,03
18.5.10.05-0136	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 4, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,556 кВт	шт	3 022,47	3 084,95
18.5.10.05-0138	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 5, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,695 кВт	шт	3 778,60	3 856,72
18.5.10.05-0140	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 6, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,834 кВт	шт	4 534,05	4 627,78
18.5.10.05-0142	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 7, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,973 кВт	шт	5 289,49	5 398,84
18.5.10.05-0144	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 8, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,112 кВт	шт	6 045,62	6 170,60

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
18.5.10.05-0146	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 9, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,251 кВт	шт	6 801,07	6 941,67
18.5.10.05-0148	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 10, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,39 кВт	шт	7 557,20	7 713,43
18.5.10.05-0150	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 11, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,529 кВт	шт	8 312,65	8 484,50
18.5.10.05-0152	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 12, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,668 кВт	шт	9 068,09	9 255,56
18.5.10.05-0154	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 13, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,807 кВт	шт	9 824,23	10 027,32
18.5.10.05-0156	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 14, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,946 кВт	шт	10 579,68	10 798,39
18.5.10.05-0158	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 15, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,085 кВт	шт	11 335,81	11 570,16
18.5.10.05-0160	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 1, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,197 кВт	шт	768,50	784,62
18.5.10.05-0162	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 2, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,394 кВт	шт	1 537,00	1 569,24
18.5.10.05-0164	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 3, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,591 кВт	шт	2 305,50	2 353,86
18.5.10.05-0166	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 4, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,788 кВт	шт	3 074,00	3 138,47
18.5.10.05-0168	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 5, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,985 кВт	шт	3 842,50	3 923,10
18.5.10.05-0170	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 6, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,182 кВт	шт	4 611,00	4 707,71
18.5.10.05-0172	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 7, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,379 кВт	шт	5 379,50	5 492,33
18.5.10.05-0174	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 8, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,576 кВт	шт	6 148,00	6 276,95

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
18.5.10.05-0176	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 9, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,773 кВт	шт	6 916,50	7 061,57
18.5.10.05-0178	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 10, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,97 кВт	шт	7 685,00	7 846,19
18.5.10.05-0180	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 11, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,167 кВт	шт	8 453,50	8 630,81
18.5.10.05-0182	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 12, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,364 кВт	шт	9 222,00	9 415,43
18.5.10.05-0184	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 13, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,561 кВт	шт	9 990,49	10 200,04
18.5.10.05-0186	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 14, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,758 кВт	шт	10 759,00	10 984,67
18.5.10.05-0188	Радиатор биметаллический секционный с боковым подключением, количество секций 15, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,955 кВт	шт	11 527,50	11 769,28
18.5.10.05-0190	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 4, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,4 кВт	шт	4 335,90	4 424,09
18.5.10.05-0192	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 5, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,5 кВт	шт	543,84	556,55
18.5.10.05-0194	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 6, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,6 кВт	шт	5 822,03	5 940,67
18.5.10.05-0196	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 7, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,7 кВт	шт	6 565,11	6 698,97
18.5.10.05-0198	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 8, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,8 кВт	шт	7 307,48	7 456,56
18.5.10.05-0200	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 9, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,9 кВт	шт	8 050,54	8 214,85
18.5.10.05-0202	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 10, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1 кВт	шт	8 793,61	8 973,14
18.5.10.05-0204	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 11, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,1 кВт	шт	9 536,68	9 731,44

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
18.5.10.05-0206	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 12, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,2 кВт	шт	10 279,75	10 489,74
18.5.10.05-0208	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 13, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,3 кВт	шт	11 022,12	11 247,33
18.5.10.05-0210	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 14, межосевое расстояние 200 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,4 кВт	шт	11 765,19	12 005,63
18.5.10.05-0212	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 4, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,556 кВт	шт	4 387,48	4 477,27
18.5.10.05-0214	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 5, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,695 кВт	шт	5 142,93	5 248,33
18.5.10.05-0216	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 6, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,834 кВт	шт	5 898,37	6 019,39
18.5.10.05-0218	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 7, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,973 кВт	шт	6 654,51	6 791,16
18.5.10.05-0220	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 8, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,112 кВт	шт	7 409,95	7 562,22
18.5.10.05-0222	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 9, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,251 кВт	шт	8 166,09	8 333,99
18.5.10.05-0224	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 10, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,39 кВт	шт	8 921,52	9 105,04
18.5.10.05-0226	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 11, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,529 кВт	шт	9 676,97	9 876,11
18.5.10.05-0228	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 12, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,668 кВт	шт	10 433,10	10 647,87
18.5.10.05-0230	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 13, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,807 кВт	шт	11 188,56	11 418,94
18.5.10.05-0232	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 14, межосевое расстояние 350 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,946 кВт	шт	11 944,69	12 190,71
18.5.10.05-0234	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 4, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,788 кВт	шт	4 438,32	4 530,08

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
18.5.10.05-0236	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 5, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 0,985 кВт	шт	5 206,82	5 314,71
18.5.10.05-0238	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 6, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,182 кВт	шт	5 975,32	6 099,32
18.5.10.05-0240	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 7, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,379 кВт	шт	6 743,82	6 883,94
18.5.10.05-0242	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 8, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,576 кВт	шт	7 512,32	7 668,56
18.5.10.05-0244	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 9, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,773 кВт	шт	8 280,82	8 453,18
18.5.10.05-0246	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 10, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 1,97 кВт	шт	9 049,32	9 237,79
18.5.10.05-0248	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 11, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,167 кВт	шт	9 817,82	10 022,42
18.5.10.05-0250	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 12, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,364 кВт	шт	10 586,32	10 807,03
18.5.10.05-0252	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 13, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,561 кВт	шт	11 354,82	11 591,65
18.5.10.05-0254	Радиатор биметаллический секционный с нижним подключением, количество секций 14, межосевое расстояние 500 мм, рабочее давление до 3 МПа, максимальная температура теплоносителя до 135 °С, тепловая мощность до 2,758 кВт	шт	12 123,32	12 376,28

»;

4.2.25. В Книге 18. «Материалы и изделия для систем водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения» 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
18.1.02.01-0201	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем 30ч6бр, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	1 915,92	1 961,51
18.1.02.01-0202	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем 30ч6бр, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 80 мм	шт	3 075,25	3 148,52
18.1.02.01-0203	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем 30ч6бр, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 100 мм	шт	4 402,00	4 505,96
18.1.03.02-0064	Затвор дисковый поворотный чугунный, с ручным управлением, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 32 мм	шт	2 368,33	2 416,49

«

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
18.1.03.02-0065	Затвор дисковый поворотный чугунный, с ручным управлением, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	2 510,83	2 562,10
18.1.03.02-0066	Затвор дисковый поворотный чугунный, с ручным управлением, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 100 мм	шт	3 850,00	3 930,30
18.1.10.10-0041	Смеситель для мойки и умывальника, двухрукояточный, раздельный, настенный, с верхним изливом, с аэратором, вынос излива 220 мм, диаметр излива 16 мм	компл	1 252,33	1 277,68
18.1.10.10-0043	Смеситель для медицинских хирургических умывальников, раздельный, настенный, однорукояточный, локтевой, с аэратором, вынос излива 200 мм, диаметр излива 15 мм	шт	1 332,33	1 359,30
18.1.10.10-0044	Смеситель для мойки и умывальника, однорукояточный, центральный, наборный, с поворотным изливом, с аэратором, вынос излива 220 мм, диаметр излива 16 мм	компл	1 141,67	1 164,77
18.1.10.10-0045	Смеситель для мойки и умывальника, двухрукояточный, центральный, наборный, с гибким изливом, с аэратором, диаметр излива 16 мм	компл	6 155,83	6 279,55
18.1.10.10-0046	Смеситель для мойки и умывальника, двухрукояточный, центральный, наборный, излив с развальцованным носиком, вынос излива 110-120 мм, диаметр излива 16 мм	компл	703,67	718,01
18.1.10.10-0047	Смеситель для мойки и умывальника, двухрукояточный, центральный, наборный, с поворотным изливом, с аэратором, вынос излива 175 мм, диаметр излива 24 мм	компл	995,83	1 016,02
18.1.10.10-0052	Смеситель для мойки и умывальника, однорукояточный, раздельный, настенный, излив с развальцованным носиком, вынос излива 200-130 мм, диаметр излива 18 мм	компл	1 440,07	1 469,46
18.1.10.10-0064	Смеситель общий для ванны и умывальника, однорукояточный, раздельный, настенный, с душевой сеткой на гибком шланге, с держателем душевой лейки, с аэратором, вынос излива 300-330 мм, диаметр излива 15 мм	шт	2 420,42	2 469,39
18.1.10.10-0072	Смеситель для умывальника и мойки, однорукояточный, центральный, настольный, излив с развальцованным носиком, вынос излива 165 мм, плоский излив	шт	1 008,33	1 028,78
18.1.10.11-0001	Кран для писсуара горизонтальный смывной кнопочный, с застенным подводом воды диаметром 15 мм, отвод-патрубок с манжетой	компл	2 327,50	2 374,13
18.1.10.11-0003	Кран смывной горизонтальный, с застенным подводом воды диаметром 25 мм, отвод 32 мм	шт	3 640,58	3 714,21
18.1.11.05-0001	Регулятор расхода и давления чугунный универсальный УРРД-25, «после себя», номинальное давление 1,6 МПа, диаметр 25 мм	шт	30 168,56	30 784,50
18.1.11.05-0002	Регулятор расхода и давления чугунный универсальный УРРД-25, «после себя», номинальное давление 1,6 МПа, диаметр 50 мм	шт	32 750,00	33 421,00
18.1.11.05-0003	Регулятор расхода и давления чугунный универсальный УРРД-25, «после себя», номинальное давление 1,6 МПа, диаметр 80 мм	шт	40 676,71	41 515,39
18.2.01.06-0058	Унитаз-компакт керамический напольный в комплекте с бачком, с косым выпуском, цвет белый, размеры 370x600x810 мм	компл	5 390,83	5 509,37
18.2.02.01-0001	Ванна-рукомойник стальная с педалью, напольная, с тумбой, размеры 500x600x870 мм	шт	19 805,00	20 211,55
18.2.02.01-0021	Ванна стальная эмалированная с двумя стальными подставками, с пластмассовым выпуском, сифоном, переливной трубой и переливом, размеры 1500x700x530 мм	компл	6 378,33	6 523,18
18.2.02.04-0014	Мойка из нержавеющей стали с двумя чашами в комплекте, с сифоном и креплениями, размеры 800x500 мм	компл	4 241,67	4 328,18
18.2.02.04-0015	Мойка из нержавеющей стали с двумя чашами в комплекте, с сифоном и креплениями, размеры 800x600 мм	компл	6 591,67	6 725,51
18.2.03.02-0011	Кабина душевая с угловым входом, в комплекте с пластиковым поддоном, раздвижными стеклянными дверями, размеры 800x800x2250 мм	компл	22 364,17	22 841,60
18.2.06.03-0011	Вешалка-крючок металлический трехрожковый, настенный, размеры 145x76x68 мм	шт	280,83	286,51
18.2.06.05-0014	Держатель (диспенсер) пластиковый настенный, для туалетной бумаги, размеры 150x152x119 мм	шт	342,50	349,47
18.2.06.10-0001	Трап полипропиленовый с горизонтальным отводом, с решеткой из нержавеющей стали, выпуск диаметром 110 (75) мм, размеры 147x147x220 мм	компл	8 347,50	8 514,95



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
18.2.06.10-0003	Трап полиэтиленовый с горизонтальным отводом, с решеткой из нержавеющей стали, выпуск диаметром 50 (40) мм, размеры 123x123x150 мм	компл	2 670,10	2 723,73
18.2.06.10-0011	Трап чугунный с вертикальным отводом, круглый, диаметр условного прохода выпуска 50 мм, размеры 150x150x335 мм	шт	1 320,42	1 349,81
18.2.06.10-0012	Трап чугунный с вертикальным отводом, круглый, диаметр условного прохода выпуска 100 мм, размеры 200x200x201 мм	шт	1 620,00	1 657,61
18.2.06.10-0013	Трап чугунный с горизонтальным отводом, круглый, диаметр условного прохода выпуска 50 мм, размеры 150x150x260 мм	шт	1 245,83	1 272,44
18.2.06.10-0014	Трап чугунный с горизонтальным отводом, круглый, диаметр условного прохода выпуска 100 мм, размеры 150x200x355 мм	шт	1 670,83	1 708,93
18.2.06.10-0021	Трап чугунный эмалированный с прямым отводом, решетка, резиновая пробка, диаметр условного прохода выпуска 50 мм, размеры 260x140x110 мм	компл	1 455,42	1 486,53
18.2.06.10-0024	Трап чугунный эмалированный с прямым отводом, решетка, резиновая пробка, диаметр условного прохода выпуска 100 мм, размеры 355x200x142 мм	компл	1 455,42	1 488,85
18.2.06.10-1000	Трап полиэтиленовый с вертикальным отводом, с решеткой из нержавеющей стали, выпуск диаметром 110 (75, 50) мм, размеры 123x123x214 мм	компл	3 899,17	3 977,51
18.4.01.09-0023	Ввод цокольный полиэтиленовый со свободным изгибом для полиэтиленового газопровода низкого давления, диаметр 32 мм	шт	1 643,33	1 679,44
18.4.01.09-0024	Ввод цокольный полиэтиленовый со свободным изгибом для полиэтиленового газопровода низкого давления, диаметр 63 мм	шт	2 957,50	3 022,71
18.5.08.04-0002	Ковер полимерный нерегулируемый для клиновых задвижек, размеры 240x240x215 мм	шт	5 502,67	5 616,07
18.5.08.18-0161	Подставка под водонагреватель, открытая, размеры 310x870x310 мм	шт	412,50	420,80
18.5.10.06-2600	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 10, высота 500, длина 500 мм, теплоотдача до 0,492 кВт	шт	2 250,42	2 297,37
18.5.10.06-2604	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 10, высота 500, длина 600 мм, теплоотдача до 0,566 кВт	шт	2 595,35	2 649,53
18.5.10.06-2608	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 10, высота 500, длина 800 мм, теплоотдача до 0,719 кВт	шт	3 115,21	3 180,47
18.5.10.06-2612	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 10, высота 500, длина 1000 мм, теплоотдача до 0,878 кВт	шт	3 716,90	3 794,87
18.5.10.06-2616	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 10, высота 500, длина 1200 мм, теплоотдача до 1,033 кВт	шт	4 254,16	4 343,57
18.5.10.06-2620	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 11, высота 500, длина 500 мм, теплоотдача до 0,668 кВт	шт	2 766,63	2 824,63
18.5.10.06-2624	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 11, высота 500, длина 600 мм, теплоотдача до 0,769 кВт	шт	3 171,09	3 237,64
18.5.10.06-2628	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 11, высота 500, длина 800 мм, теплоотдача до 1,001 кВт	шт	3 890,22	3 972,09
18.5.10.06-2632	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 11, высота 500, длина 1000 мм, теплоотдача до 1,234 кВт	шт	4 588,33	4 685,10
18.5.10.06-2636	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 11, высота 500, длина 1200 мм, теплоотдача до 1,460 кВт	шт	5 270,00	5 381,33
18.5.10.06-2640	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 20, высота 500, длина 500 мм, теплоотдача до 0,774 кВт	шт	3 271,51	3 340,69
18.5.10.06-2644	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 20, высота 500, длина 600 мм, теплоотдача до 0,900 кВт	шт	3 758,41	3 838,01
18.5.10.06-2648	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 20, высота 500, длина 800 мм, теплоотдача до 1,157 кВт	шт	4 515,83	4 611,95
18.5.10.06-2652	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 20, высота 500, длина 1000 мм, теплоотдача до 1,426 кВт	шт	5 459,17	5 575,56

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
18.5.10.06-2656	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 20, высота 500, длина 1200 мм, теплоотдача до 1,686 кВт	шт	6 100,00	6 230,58
18.5.10.06-2660	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 21, высота 500, длина 500 мм, теплоотдача до 0,874 кВт	шт	3 716,12	3 794,82
18.5.10.06-2664	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 21, высота 500, длина 600 мм, теплоотдача до 1,031 кВт	шт	4 209,17	4 298,44
18.5.10.06-2668	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 21, высота 500, длина 800 мм, теплоотдача до 1,353 кВт	шт	5 175,83	5 286,16
18.5.10.06-2672	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 21, высота 500, длина 1000 мм, теплоотдача до 1,689 кВт	шт	6 033,33	6 162,44
18.5.10.06-2676	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 21, высота 500, длина 1200 мм, теплоотдача до 2,077 кВт	шт	6 808,34	6 954,57
18.5.10.06-2680	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 22, высота 500, длина 500 мм, теплоотдача до 1,093 кВт	шт	4 284,17	4 374,91
18.5.10.06-2684	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 22, высота 500, длина 600 мм, теплоотдача до 1,300 кВт	шт	4 777,50	4 879,03
18.5.10.06-2688	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 22, высота 500, длина 800 мм, теплоотдача до 1,725 кВт	шт	5 763,33	5 886,43
18.5.10.06-2692	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 22, высота 500, длина 1000 мм, теплоотдача до 2,242 кВт	шт	6 424,99	6 563,20
18.5.10.06-2696	Радиатор стальной панельный с боковым подключением, тип 22, высота 500, длина 1200 мм, теплоотдача до 2,718 кВт	шт	7 216,67	7 372,57

»;

4.2.26. 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
19.1.01.04-0011	Воздуховоды из тонколистовой коррозионно-стойкой стали, прямой участок, толщина 1,0 мм, диаметр до 1600 мм	м2	2 784,73	2 849,36
19.1.01.11-1041	Заглушка питомеражного лючка для отверстия диаметром 10 мм	шт	71,82	73,27
19.3.02.07-0007	Шибер в обечайке круглый из листовой углеродистой и сортовой стали, диаметр 1250 мм	шт	14 327,19	14 633,80

»;

4.2.27. В Книге 19. «Материалы и изделия 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
19.1.01.03-0004	Воздуховоды из оцинкованной стали, жесткие, спирально-навивные, прямой участок, толщина 0,7 мм, диаметр 500 мм	м2	852,07	874,90
19.1.01.03-0005	Воздуховоды из оцинкованной стали, жесткие, спирально-навивные, прямой участок, толщина 0,7 мм, диаметр 560 мм	м2	854,01	876,87
19.1.01.03-0006	Воздуховоды из оцинкованной стали, жесткие, спирально-навивные, прямой участок, толщина 0,7 мм, диаметр 630 мм	м2	854,19	877,06

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
19.1.01.03-0007	Воздуховоды из оцинкованной стали, жесткие, спирально-навивные, прямой участок, толщина 0,7 мм, диаметр 710 мм	м2	844,74	867,42
19.1.01.03-0008	Воздуховоды из оцинкованной стали, жесткие, спирально-навивные, прямой участок, толщина 0,7 мм, диаметр 800 мм	м2	844,48	867,15
19.1.01.03-0009	Воздуховоды из оцинкованной стали, жесткие, спирально-навивные, прямой участок, толщина 0,55 мм, диаметр 100 мм	м2	632,59	649,89
19.1.01.03-0010	Воздуховоды из оцинкованной стали, жесткие, спирально-навивные, прямой участок, толщина 0,55 мм, диаметр 125 мм	м2	629,15	646,38
19.1.01.03-0011	Воздуховоды из оцинкованной стали, жесткие, спирально-навивные, прямой участок, толщина 0,55 мм, диаметр 160 мм	м2	646,53	664,11
19.1.01.03-0012	Воздуховоды из оцинкованной стали, жесткие, спирально-навивные, прямой участок, толщина 0,55 мм, диаметр 200 мм	м2	643,44	660,95
19.1.01.03-0013	Воздуховоды из оцинкованной стали, жесткие, спирально-навивные, прямой участок, толщина 0,55 мм, диаметр 250 мм	м2	652,00	669,69
19.1.01.03-0014	Воздуховоды из оцинкованной стали, жесткие, спирально-навивные, прямой участок, толщина 0,55 мм, диаметр 315 мм	м2	634,54	651,88
19.1.01.03-0015	Воздуховоды из оцинкованной стали, жесткие, спирально-навивные, прямой участок, толщина 1,0 мм, диаметр 900 мм	м2	979,70	1 006,03
19.1.01.03-0016	Воздуховоды из оцинкованной стали, жесткие, спирально-навивные, прямой участок, толщина 1,0 мм, диаметр 1000 мм	м2	1 197,96	1 228,66
19.1.01.03-0017	Воздуховоды из оцинкованной стали, жесткие, спирально-навивные, прямой участок, толщина 1,0 мм, диаметр 1250 мм	м2	1 146,39	1 176,05
19.1.01.09-0173	Изделия фасонные для воздуховодов из оцинкованной стали с шиной и уголками, толщина 0,9 мм, периметр 2500 мм	м2	1 329,17	1 361,54
19.1.04.01-0035	Дефлектор вытяжной цилиндрический, тип ЦАГИ № 6, из листовой горячекатаной и сортовой стали, в разобранном виде, диаметр патрубка 630 мм	шт	4 167,14	4 287,89
19.2.03.02-0151	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x100 мм	шт	275,83	281,44
19.2.03.02-0152	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x150 мм	шт	394,22	402,22
19.2.03.02-0153	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x200 мм	шт	476,72	486,40
19.2.03.02-0154	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x250 мм	шт	523,50	534,14
19.2.03.02-0155	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x300 мм	шт	570,09	581,69
19.2.03.02-0156	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x400 мм	шт	583,50	595,41
19.2.03.02-0157	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x500 мм	шт	648,00	661,26
19.2.03.02-0158	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x600 мм	шт	795,09	811,34
19.2.03.02-0159	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x700 мм	шт	975,47	995,37
19.2.03.02-0160	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x800 мм	шт	1 066,78	1 088,56
19.2.03.02-0161	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x900 мм	шт	1 158,09	1 181,76
19.2.03.02-0162	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x1000 мм	шт	1 247,16	1 272,65



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
19.2.03.02-0188	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x150 мм	шт	493,99	504,09
19.2.03.02-0189	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x200 мм	шт	561,32	572,81
19.2.03.02-0190	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x250 мм	шт	626,70	639,55
19.2.03.02-0191	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x300 мм	шт	697,74	712,07
19.2.03.02-0192	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x400 мм	шт	780,36	796,44
19.2.03.02-0193	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x500 мм	шт	903,35	922,00
19.2.03.02-0194	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x600 мм	шт	1 007,08	1 027,91
19.2.03.02-0195	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x700 мм	шт	1 310,84	1 337,85
19.2.03.02-0196	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x800 мм	шт	1 431,98	1 461,51
19.2.03.02-0197	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x900 мм	шт	1 554,97	1 587,06
19.2.03.02-0198	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x1000 мм	шт	1 677,88	1 712,54
19.2.03.02-0199	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x100 мм	шт	503,00	513,26
19.2.03.02-0200	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x150 мм	шт	567,00	578,60
19.2.03.02-0201	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x200 мм	шт	645,00	658,22
19.2.03.02-0202	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x250 мм	шт	725,61	740,51
19.2.03.02-0203	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x300 мм	шт	833,00	850,10
19.2.03.02-0204	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x400 мм	шт	898,40	916,92
19.2.03.02-0205	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x500 мм	шт	1 093,03	1 115,57
19.2.03.02-0206	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x600 мм	шт	1 356,94	1 384,88
19.2.03.02-0207	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x700 мм	шт	1 817,56	1 854,83
19.2.03.02-0208	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x800 мм	шт	1 938,27	1 978,07
19.2.03.02-0209	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x900 мм	шт	2 108,09	2 151,41
19.2.03.02-0210	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x1000 мм	шт	2 277,91	2 324,75
19.2.03.02-0211	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x100 мм	шт	572,00	583,69
19.2.03.02-0212	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x150 мм	шт	650,00	663,33

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
19.2.03.02-0213	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x200 мм	шт	748,00	763,36
19.2.03.02-0214	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x250 мм	шт	841,94	859,26
19.2.03.02-0215	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x300 мм	шт	976,00	996,08
19.2.03.02-0216	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x400 мм	шт	1 179,85	1 204,16
19.2.03.02-0217	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x500 мм	шт	1 362,26	1 390,37
19.2.03.02-0218	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x600 мм	шт	1 678,39	1 712,98
19.2.03.02-0219	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x700 мм	шт	2 215,34	2 260,83
19.2.03.02-0220	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x800 мм	шт	2 431,69	2 481,67
19.2.03.02-0221	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x900 мм	шт	2 643,94	2 698,31
19.2.03.02-0222	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x1000 мм	шт	2 856,09	2 914,86
19.2.03.02-0223	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x100 мм	шт	641,00	654,12
19.2.03.02-0224	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x150 мм	шт	727,00	741,94
19.2.03.02-0225	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x200 мм	шт	849,00	866,47
19.2.03.02-0226	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x250 мм	шт	1 092,19	1 114,62
19.2.03.02-0227	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x300 мм	шт	1 114,00	1 136,96
19.2.03.02-0228	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x400 мм	шт	1 350,14	1 378,02
19.2.03.02-0229	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x500 мм	шт	1 586,20	1 618,98
19.2.03.02-0230	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x600 мм	шт	1 769,44	1 806,08
19.2.03.02-0231	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x700 мм	шт	2 360,73	2 409,39
19.2.03.02-0232	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x800 мм	шт	2 585,04	2 638,38
19.2.03.02-0233	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x900 мм	шт	2 813,38	2 871,47
19.2.03.02-0234	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x1000 мм	шт	3 037,69	3 100,46
19.2.03.02-0235	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x100 мм	шт	812,00	828,59
19.2.03.02-0236	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x150 мм	шт	929,00	948,05
19.2.03.02-0237	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x200 мм	шт	1 086,00	1 108,30

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
19.2.03.02-0238	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x250 мм	шт	1 226,94	1 252,17
19.2.03.02-0239	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x300 мм	шт	1 420,00	1 449,21
19.2.03.02-0240	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x400 мм	шт	1 722,63	1 758,11
19.2.03.02-0241	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x500 мм	шт	2 018,48	2 060,10
19.2.03.02-0242	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x600 мм	шт	2 327,62	2 375,65
19.2.03.02-0243	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x700 мм	шт	3 125,06	3 189,27
19.2.03.02-0244	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x800 мм	шт	3 425,46	3 495,90
19.2.03.02-0245	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x900 мм	шт	3 725,68	3 802,35
19.2.03.02-0246	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x1000 мм	шт	4 028,21	4 111,17
19.2.03.02-0247	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x100 мм	шт	863,42	881,09
19.2.03.02-0248	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x150 мм	шт	1 020,00	1 040,93
19.2.03.02-0249	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x200 мм	шт	1 196,00	1 220,59
19.2.03.02-0250	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x250 мм	шт	1 356,43	1 384,35
19.2.03.02-0251	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x300 мм	шт	1 580,00	1 612,53
19.2.03.02-0252	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x400 мм	шт	2 080,84	2 123,65
19.2.03.02-0253	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x500 мм	шт	2 249,83	2 296,28
19.2.03.02-0254	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x600 мм	шт	2 587,71	2 641,17
19.2.03.02-0255	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x700 мм	шт	3 502,53	3 574,55
19.2.03.02-0256	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x800 мм	шт	3 842,79	3 921,87
19.2.03.02-0257	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x900 мм	шт	4 178,66	4 264,72
19.2.03.02-0258	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x1000 мм	шт	4 514,72	4 607,76
19.2.03.02-0259	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x100 мм	шт	1 010,08	1 030,74
19.2.03.02-0260	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x150 мм	шт	1 109,00	1 131,78
19.2.03.02-0261	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x200 мм	шт	1 299,00	1 325,73
19.2.03.02-0262	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x250 мм	шт	1 475,53	1 505,94

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
19.2.03.02-0263	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x300 мм	шт	1 718,00	1 753,41
19.2.03.02-0264	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x400 мм	шт	2 091,63	2 134,81
19.2.03.02-0265	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x500 мм	шт	2 458,78	2 509,59
19.2.03.02-0266	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x600 мм	шт	2 825,84	2 884,29
19.2.03.02-0267	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x700 мм	шт	3 921,59	4 002,25
19.2.03.02-0268	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x800 мм	шт	4 221,38	4 308,32
19.2.03.02-0269	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x900 мм	шт	4 622,12	4 717,38
19.2.03.02-0270	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x1000 мм	шт	4 964,12	5 066,52
19.2.03.02-0271	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x100 мм	шт	1 080,65	1 102,77
19.2.03.02-0272	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x150 мм	шт	1 283,32	1 309,66
19.2.03.02-0273	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x200 мм	шт	1 490,09	1 520,73
19.2.03.02-0274	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x250 мм	шт	1 697,03	1 731,98
19.2.03.02-0275	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x300 мм	шт	1 901,66	1 940,87
19.2.03.02-0276	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x400 мм	шт	2 300,53	2 348,04
19.2.03.02-0277	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x500 мм	шт	2 720,63	2 776,88
19.2.03.02-0278	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x600 мм	шт	3 136,12	3 201,00
19.2.03.02-0279	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x700 мм	шт	4 360,62	4 450,32
19.2.03.02-0280	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x800 мм	шт	4 774,24	4 872,54
19.2.03.02-0281	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x900 мм	шт	5 111,97	5 217,36
19.2.03.02-0282	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x1000 мм	шт	5 525,41	5 639,40
19.2.03.02-0283	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x100 мм	шт	1 175,72	1 199,80
19.2.03.02-0284	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x150 мм	шт	1 403,63	1 432,45
19.2.03.02-0285	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x200 мм	шт	1 615,00	1 648,23
19.2.03.02-0286	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x250 мм	шт	1 836,18	1 874,01
19.2.03.02-0287	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x300 мм	шт	2 052,00	2 094,33



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
19.2.03.02-0288	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x400 мм	шт	2 496,08	2 547,66
19.2.03.02-0289	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x500 мм	шт	2 942,09	3 002,95
19.2.03.02-0290	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x600 мм	шт	3 388,00	3 458,15
19.2.03.02-0291	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x700 мм	шт	4 720,33	4 817,50
19.2.03.02-0292	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x800 мм	шт	5 168,61	5 275,10
19.2.03.02-0293	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x900 мм	шт	5 614,61	5 730,39
19.2.03.02-0294	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая однорядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x1000 мм	шт	5 979,64	6 103,08
19.2.03.02-0295	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x100 мм	шт	482,78	492,60
19.2.03.02-0296	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x150 мм	шт	503,00	513,27
19.2.03.02-0297	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x200 мм	шт	577,34	589,14
19.2.03.02-0298	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x250 мм	шт	721,75	736,49
19.2.03.02-0299	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x300 мм	шт	771,40	787,18
19.2.03.02-0300	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x400 мм	шт	783,83	799,95
19.2.03.02-0301	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x500 мм	шт	907,37	926,06
19.2.03.02-0302	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x600 мм	шт	1 473,50	1 503,60
19.2.03.02-0303	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x700 мм	шт	1 301,23	1 327,99
19.2.03.02-0304	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x800 мм	шт	1 438,43	1 468,03
19.2.03.02-0305	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x900 мм	шт	1 579,36	1 611,88
19.2.03.02-0306	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 100x1000 мм	шт	1 751,10	1 787,14
19.2.03.02-0307	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 150x100 мм	шт	449,86	459,07
19.2.03.02-0308	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 150x150 мм	шт	536,67	547,67
19.2.03.02-0309	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 150x200 мм	шт	617,86	630,56
19.2.03.02-0310	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 150x250 мм	шт	706,62	721,15
19.2.03.02-0311	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 150x300 мм	шт	747,17	762,58
19.2.03.02-0312	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 150x400 мм	шт	907,37	926,11

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
19.2.03.02-0313	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 150x500 мм	шт	1 073,50	1 095,70
19.2.03.02-0314	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 150x600 мм	шт	1 279,94	1 306,40
19.2.03.02-0315	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 150x700 мм	шт	1 575,38	1 607,87
19.2.03.02-0316	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 150x800 мм	шт	1 749,06	1 785,17
19.2.03.02-0317	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 150x900 мм	шт	1 920,96	1 960,64
19.2.03.02-0318	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 150x1000 мм	шт	2 094,65	2 137,93
19.2.03.02-0319	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 200x100 мм	шт	510,79	521,26
19.2.03.02-0320	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 200x150 мм	шт	615,34	627,98
19.2.03.02-0321	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 200x200 мм	шт	835,67	852,80
19.2.03.02-0322	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 200x250 мм	шт	974,25	994,23
19.2.03.02-0323	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 200x300 мм	шт	1 084,94	1 107,22
19.2.03.02-0324	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 200x400 мм	шт	1 283,58	1 310,00
19.2.03.02-0325	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 200x500 мм	шт	1 530,52	1 562,04
19.2.03.02-0326	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 200x600 мм	шт	1 777,46	1 814,09
19.2.03.02-0327	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 200x700 мм	шт	2 206,90	2 252,29
19.2.03.02-0328	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 200x800 мм	шт	2 453,74	2 504,23
19.2.03.02-0329	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 200x900 мм	шт	2 698,55	2 754,09
19.2.03.02-0330	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 200x1000 мм	шт	2 945,48	3 006,14
19.2.03.02-0331	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x100 мм	шт	692,52	706,67
19.2.03.02-0332	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x150 мм	шт	840,23	857,44
19.2.03.02-0333	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x200 мм	шт	1 022,74	1 043,70
19.2.03.02-0334	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x250 мм	шт	1 172,69	1 196,75
19.2.03.02-0335	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x300 мм	шт	1 184,16	1 208,55
19.2.03.02-0336	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x400 мм	шт	1 431,20	1 460,72
19.2.03.02-0337	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x500 мм	шт	1 678,04	1 712,70

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
19.2.03.02-0338	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x600 мм	шт	2 017,40	2 059,05
19.2.03.02-0339	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x700 мм	шт	2 525,27	2 577,28
19.2.03.02-0340	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x800 мм	шт	2 804,67	2 862,46
19.2.03.02-0341	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x900 мм	шт	3 093,10	3 156,87
19.2.03.02-0342	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 250x1000 мм	шт	3 374,83	3 444,46
19.2.03.02-0343	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x100 мм	шт	644,00	657,23
19.2.03.02-0344	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x150 мм	шт	767,63	783,44
19.2.03.02-0345	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x200 мм	шт	900,83	919,44
19.2.03.02-0346	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x250 мм	шт	1 049,00	1 070,68
19.2.03.02-0347	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x300 мм	шт	1 178,75	1 203,14
19.2.03.02-0348	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x400 мм	шт	1 442,18	1 472,07
19.2.03.02-0349	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x500 мм	шт	1 703,62	1 738,98
19.2.03.02-0350	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x600 мм	шт	2 052,97	2 095,55
19.2.03.02-0351	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x700 мм	шт	2 578,01	2 631,32
19.2.03.02-0352	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x800 мм	шт	2 872,22	2 931,66
19.2.03.02-0353	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x900 мм	шт	3 162,23	3 227,70
19.2.03.02-0354	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 300x1000 мм	шт	3 456,35	3 527,94
19.2.03.02-0355	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x100 мм	шт	766,67	782,44
19.2.03.02-0356	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x150 мм	шт	915,21	934,11
19.2.03.02-0357	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x200 мм	шт	1 098,25	1 120,96
19.2.03.02-0358	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x250 мм	шт	1 266,45	1 292,68
19.2.03.02-0359	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x300 мм	шт	1 432,71	1 462,41
19.2.03.02-0360	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x400 мм	шт	1 770,12	1 806,88
19.2.03.02-0361	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x500 мм	шт	2 080,77	2 124,05
19.2.03.02-0362	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x600 мм	шт	2 496,80	2 548,69

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
19.2.03.02-0363	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x700 мм	шт	3 269,25	3 336,90
19.2.03.02-0364	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x800 мм	шт	3 405,66	3 476,34
19.2.03.02-0365	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x900 мм	шт	3 755,53	3 833,52
19.2.03.02-0366	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 400x1000 мм	шт	4 105,23	4 190,52
19.2.03.02-0367	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x100 мм	шт	981,33	1 001,50
19.2.03.02-0368	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x150 мм	шт	1 185,46	1 209,89
19.2.03.02-0369	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x200 мм	шт	1 398,21	1 427,09
19.2.03.02-0370	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x250 мм	шт	1 596,54	1 629,57
19.2.03.02-0371	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x300 мм	шт	1 817,00	1 854,63
19.2.03.02-0372	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x400 мм	шт	2 287,08	2 334,47
19.2.03.02-0373	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x500 мм	шт	2 624,40	2 678,92
19.2.03.02-0374	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x600 мм	шт	3 272,58	3 340,43
19.2.03.02-0375	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x700 мм	шт	3 882,00	3 962,42
19.2.03.02-0376	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x800 мм	шт	4 327,98	4 417,69
19.2.03.02-0377	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x900 мм	шт	4 937,50	5 039,77
19.2.03.02-0378	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 500x1000 мм	шт	5 525,02	5 639,42
19.2.03.02-0379	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x100 мм	шт	1 113,58	1 136,49
19.2.03.02-0380	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x150 мм	шт	1 339,75	1 367,40
19.2.03.02-0381	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x200 мм	шт	1 588,92	1 621,77
19.2.03.02-0382	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x250 мм	шт	1 769,43	1 806,12
19.2.03.02-0383	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x300 мм	шт	2 073,83	2 116,83
19.2.03.02-0384	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x400 мм	шт	2 744,07	2 800,91
19.2.03.02-0385	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x500 мм	шт	3 183,82	3 249,90
19.2.03.02-0386	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x600 мм	шт	4 008,82	4 091,85
19.2.03.02-0387	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x700 мм	шт	4 729,05	4 826,92

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
19.2.03.02-0388	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x800 мм	шт	5 672,84	5 790,02
19.2.03.02-0389	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x900 мм	шт	6 028,15	6 152,89
19.2.03.02-0390	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 600x1000 мм	шт	6 775,72	6 915,85
19.2.03.02-0391	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x100 мм	шт	1 159,88	1 183,81
19.2.03.02-0392	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x150 мм	шт	1 498,83	1 529,80
19.2.03.02-0393	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x200 мм	шт	1 773,88	1 810,59
19.2.03.02-0394	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x250 мм	шт	2 061,98	2 104,72
19.2.03.02-0395	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x300 мм	шт	2 338,33	2 386,85
19.2.03.02-0396	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x400 мм	шт	2 955,83	3 017,21
19.2.03.02-0397	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x500 мм	шт	3 573,51	3 647,76
19.2.03.02-0398	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x600 мм	шт	4 188,64	4 275,70
19.2.03.02-0399	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x700 мм	шт	5 266,06	5 375,18
19.2.03.02-0400	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x800 мм	шт	6 312,93	6 443,49
19.2.03.02-0401	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x900 мм	шт	6 917,47	7 060,64
19.2.03.02-0402	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 700x1000 мм	шт	7 092,92	7 240,11
19.2.03.02-0403	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x100 мм	шт	1 235,18	1 260,71
19.2.03.02-0404	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x150 мм	шт	1 779,63	1 816,33
19.2.03.02-0405	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x200 мм	шт	2 116,96	2 160,71
19.2.03.02-0406	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x250 мм	шт	2 461,47	2 512,39
19.2.03.02-0407	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x300 мм	шт	2 794,50	2 852,38
19.2.03.02-0408	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x400 мм	шт	3 533,37	3 606,60
19.2.03.02-0409	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x500 мм	шт	4 279,21	4 367,94
19.2.03.02-0410	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x600 мм	шт	5 017,79	5 121,87
19.2.03.02-0411	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x700 мм	шт	6 413,06	6 545,62
19.2.03.02-0412	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x800 мм	шт	7 062,18	7 208,31

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
19.2.03.02-0413	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x900 мм	шт	7 794,17	7 955,52
19.2.03.02-0414	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 800x1000 мм	шт	8 523,83	8 700,36
19.2.03.02-0415	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x100 мм	шт	1 445,56	1 475,39
19.2.03.02-0416	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x150 мм	шт	1 818,48	1 856,10
19.2.03.02-0417	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x200 мм	шт	2 274,17	2 321,24
19.2.03.02-0418	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x250 мм	шт	2 651,65	2 706,58
19.2.03.02-0419	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x300 мм	шт	3 102,88	3 167,16
19.2.03.02-0420	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x400 мм	шт	3 929,36	4 010,81
19.2.03.02-0421	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x500 мм	шт	4 758,06	4 856,74
19.2.03.02-0422	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x600 мм	шт	5 588,71	5 704,65
19.2.03.02-0423	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x700 мм	шт	7 147,17	7 294,94
19.2.03.02-0424	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x800 мм	шт	7 976,08	8 141,07
19.2.03.02-0425	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x900 мм	шт	8 691,98	8 871,93
19.2.03.02-0426	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 900x1000 мм	шт	9 506,92	9 703,82
19.2.03.02-0427	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x100 мм	шт	1 581,34	1 613,98
19.2.03.02-0428	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x150 мм	шт	1 995,74	2 037,03
19.2.03.02-0429	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x200 мм	шт	2 537,67	2 590,16
19.2.03.02-0430	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x250 мм	шт	2 958,74	3 020,01
19.2.03.02-0431	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x300 мм	шт	3 346,50	3 415,89
19.2.03.02-0432	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x400 мм	шт	4 240,25	4 328,23
19.2.03.02-0433	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x500 мм	шт	5 138,46	5 245,13
19.2.03.02-0434	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x600 мм	шт	6 036,20	6 161,54
19.2.03.02-0435	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x700 мм	шт	7 726,89	7 886,76
19.2.03.02-0436	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x800 мм	шт	8 625,01	8 803,55
19.2.03.02-0437	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x900 мм	шт	9 523,22	9 720,45

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
19.2.03.02-0438	Решетка вентиляционная жалюзийная регулируемая двухрядная из алюминиевого профиля с порошковым покрытием, размеры 1000x1000 мм	шт	10 272,37	10 485,30
19.3.02.07-0025	Шпир в обечайке круглый из тонколистовой оцинкованной и сортовой стали, диаметр 315 мм	шт	984,48	1 005,36

»;

4.2.28. Из Книги 19. «Материалы и изделия для систем вентиляции и кондиционирования воздуха» 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
19.2.03.02-0003	Решетка вентиляционная АМН, алюминиевая, размеры 150x150 мм	шт	360,83	368,17
19.2.03.02-0004	Решетка вентиляционная АМН, алюминиевая, размеры 200x100 мм	шт	346,22	353,29
19.2.03.02-0005	Решетка вентиляционная АМН, алюминиевая, размеры 300x100 мм	шт	412,69	421,13
19.2.03.02-0006	Решетка вентиляционная АМН, алюминиевая, размеры 300x200 мм	шт	548,97	560,22
19.2.03.02-0007	Решетка вентиляционная АМН, алюминиевая, размеры 400x150 мм	шт	518,91	529,58
19.2.03.02-0008	Решетка вентиляционная АМН, алюминиевая, размеры 400x200 мм	шт	611,69	624,26
19.2.03.02-0009	Решетка вентиляционная АМН, алюминиевая, размеры 500x200 мм	шт	702,91	717,37
19.2.03.02-0080	Решетка вентиляционная, жалюзийная, регулируемая АМН, алюминиевая, размеры 150x150 мм	шт	360,83	368,17

»;

4.2.29. 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
20.3.04.07-0010	Знак путевой, тип «Реперная таблица», эмалированный, размеры 282x262 мм	шт	1 050,00	1 071,08

»;

4.2.30. В Книге 20. «Материалы монтажные и электроустановочные, изделия и конструкции» строки, касающиеся строительных ресурсов группы 20.2.10.04 «Наконечники кабельные медные луженые» 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
20.1.02.11-0002	Протектор защитный спиральный ПЗС-11-13 (350)	шт	166,11	170,10
20.1.02.11-0006	Протектор защитный спиральный ПЗС-17-13 (500)	шт	454,92	464,12
20.1.02.23-0032	Накладка предохранительная КС-126	шт	836,10	853,70
20.2.02.04-0002	Колпачки полиамидные изолирующие для скрутки проводов 2x1,5 мм <sup>2</sup>	100 шт	282,00	287,75
20.2.03.06-1807	Крышка с заземлением, стальная, на лоток, толщина стенки 0,6 мм, размеры 50x2000 мм	шт	298,20	304,30
20.2.03.06-1808	Крышка с заземлением, стальная, на лоток, толщина стенки 0,6 мм, размеры 80x2000 мм	шт	332,98	339,82
20.2.03.06-1809	Крышка с заземлением, стальная, на лоток, толщина стенки 0,6 мм, размеры 100x2000 мм	шт	392,56	400,62
20.2.03.06-1810	Крышка с заземлением, стальная, на лоток, толщина стенки 0,7 мм, размеры 150x2000 мм	шт	502,02	512,40

«

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
20.2.03.06-1811	Крышка с заземлением, стальная, на лоток, толщина стенки 0,6 мм, размеры 200x2000 мм	шт	651,26	664,66
20.2.03.06-1812	Крышка с заземлением, стальная, на лоток, толщина стенки 0,6 мм, размеры 300x2000 мм	шт	909,62	928,34
20.2.03.06-1813	Крышка с заземлением, стальная, на лоток, толщина стенки 0,7 мм, размеры 400x2000 мм	шт	1 500,94	1 531,87
20.2.03.06-1814	Крышка с заземлением, стальная, на лоток, толщина стенки 0,6 мм, размеры 500x2000 мм	шт	1 999,10	2 039,93
20.2.03.06-1815	Крышка с заземлением, стальная, на лоток, толщина стенки 0,6 мм, размеры 50x3000 мм	шт	447,30	456,38
20.2.03.06-1816	Крышка с заземлением, стальная, на лоток, толщина стенки 0,6 мм, размеры 80x3000 мм	шт	499,47	509,66
20.2.03.06-1817	Крышка с заземлением, стальная, на лоток, толщина стенки 0,6 мм, размеры 100x3000 мм	шт	588,84	600,83
20.2.03.06-1818	Крышка с заземлением, стальная, на лоток, толщина стенки 0,6 мм, размеры 150x3000 мм	шт	753,03	768,37
20.2.03.06-1819	Крышка с заземлением, стальная, на лоток, толщина стенки 0,6 мм, размеры 200x3000 мм	шт	976,89	996,80
20.2.03.06-1820	Крышка с заземлением, стальная, на лоток, толщина стенки 0,6 мм, размеры 300x3000 мм	шт	1 364,43	1 392,25
20.2.03.06-1821	Крышка с заземлением, стальная, на лоток, толщина стенки 0,6 мм, размеры 400x3000 мм	шт	2 251,41	2 297,12
20.2.03.06-1822	Крышка с заземлением, стальная, на лоток, толщина стенки 0,6 мм, размеры 500x3000 мм	шт	2 998,65	3 059,57
20.2.03.06-1823	Крышка с заземлением, стальная, на лоток, толщина стенки 0,6 мм, размеры 600x3000 мм	шт	3 992,34	4 073,21
20.2.05.05-1008	Кабель-каналы с крышкой, с двусторонним скотчем, размеры 12x12 мм	100 м	1 318,33	1 346,24
20.2.05.05-1012	Кабель-каналы с крышкой, с двусторонним скотчем, размеры 15x10 мм	100 м	1 418,33	1 448,85
20.2.05.05-1014	Кабель-каналы с крышкой, с двусторонним скотчем, размеры 16x16 мм	100 м	1 808,33	1 847,43
20.2.05.05-1016	Кабель-каналы с крышкой, с двусторонним скотчем, размеры 20x10 мм	100 м	1 626,67	1 670,37
20.2.05.05-1018	Кабель-каналы с крышкой, с двусторонним скотчем, размеры 25x16 мм	100 м	2 484,17	2 561,77
20.2.05.05-1024	Кабель-каналы с крышкой, с перегородкой, размеры 40/2x16 мм	100 м	22 555,83	23 013,18
20.2.05.05-1028	Кабель-каналы с крышкой, с двусторонним скотчем, размеры 40x25 мм	100 м	4 253,33	4 366,32
20.2.05.05-1032	Кабель-каналы с крышкой, с двусторонним скотчем, размеры 40x40 мм	100 м	4 591,67	4 696,65
20.2.05.05-1068	Кабель-каналы плинтусного типа, размеры 80x20 мм	100 м	19 465,00	19 866,39
20.2.05.05-1070	Кабель-каналы плинтусного типа, размеры 90x25 мм	100 м	44 990,00	45 900,97
20.2.07.05-1206	Лоток стальной перфорированный, толщина стенки 0,7 мм, размеры 100x100x2000 мм	шт	1 275,12	1 301,11
20.2.07.06-1113	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 4 мм, размеры 50x100x2000 мм	шт	727,10	741,89
20.2.07.06-1114	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 4 мм, размеры 50x200x2000 мм	шт	960,80	980,41
20.2.07.06-1115	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 3,8 мм, размеры 50x100x3000 мм	шт	689,13	703,15
20.2.07.06-1116	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 3,8 мм, размеры 50x150x3000 мм	шт	795,69	811,89
20.2.07.06-1117	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 4 мм, размеры 100x100x3000 мм	шт	1 191,93	1 216,12
20.2.07.06-1118	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 4 мм, размеры 100x150x3000 мм	шт	1 296,24	1 322,62
20.2.07.06-1119	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 4 мм, размеры 100x200x3000 мм	шт	1 524,00	1 554,93
20.2.07.06-1120	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 5 мм, размеры 100x300x3000 мм	шт	2 368,17	2 416,39
20.2.07.06-1121	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 5 мм, размеры 100x400x3000 мм	шт	2 714,94	2 770,19
20.2.07.06-1122	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 5 мм, размеры 100x500x3000 мм	шт	3 095,85	3 158,94
20.2.07.06-1123	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 5 мм, размеры 100x600x3000 мм	шт	3 522,15	3 593,92
20.2.07.06-1124	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 4 мм, размеры 30x50x3000 мм	шт	650,70	663,86
20.2.07.06-1125	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 4 мм, размеры 30x100x3000 мм	шт	717,96	732,50
20.2.07.06-1126	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 4 мм, размеры 30x150x3000 мм	шт	878,16	895,95



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
20.2.07.06-1127	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 4 мм, размеры 30x200x3000 мм	шт	962,01	981,52
20.2.07.06-1128	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 4 мм, размеры 30x300x3000 мм	шт	1 328,73	1 355,61
20.2.07.06-1129	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 5 мм, размеры 30x400x3000 мм	шт	1 869,45	1 907,58
20.2.07.06-1130	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 5 мм, размеры 30x500x3000 мм	шт	2 228,82	2 274,29
20.2.07.06-1131	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 5 мм, размеры 30x600x3000 мм	шт	2 443,65	2 493,57
20.2.07.06-1132	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 4 мм, размеры 50x50x3000 мм	шт	684,72	698,62
20.2.07.06-1133	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 4 мм, размеры 50x100x3000 мм	шт	815,79	832,36
20.2.07.06-1134	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 4 мм, размеры 50x150x3000 мм	шт	949,77	969,07
20.2.07.06-1135	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 4 мм, размеры 50x200x3000 мм	шт	1 030,44	1 051,40
20.2.07.06-1136	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 5 мм, размеры 50x300x3000 мм	шт	1 855,71	1 893,53
20.2.07.06-1137	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 5 мм, размеры 50x400x3000 мм	шт	2 140,11	2 183,77
20.2.07.06-1138	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 5 мм, размеры 50x500x3000 мм	шт	2 522,10	2 573,56
20.2.07.06-1139	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 5 мм, размеры 50x600x3000 мм	шт	2 766,00	2 822,49
20.2.07.06-1140	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 4 мм, размеры 80x80x3000 мм	шт	945,06	964,26
20.2.07.06-1141	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 4 мм, размеры 80x100x3000 мм	шт	968,70	988,35
20.2.07.06-1142	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 4 мм, размеры 80x150x3000 мм	шт	1 042,86	1 064,04
20.2.07.06-1143	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 4 мм, размеры 80x200x3000 мм	шт	1 201,32	1 225,72
20.2.07.06-1144	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 5 мм, размеры 80x300x3000 мм	шт	2 321,97	2 369,15
20.2.07.06-1145	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 5 мм, размеры 80x400x3000 мм	шт	2 471,82	2 522,15
20.2.07.06-1146	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 5 мм, размеры 80x500x3000 мм	шт	2 844,18	2 902,11
20.2.07.06-1147	Лоток стальной проволочный, диаметр проволоки 5 мм, размеры 80x600x3000 мм	шт	3 227,19	3 292,93
20.2.08.04-0031	Полоса К-106ц, оцинкованная, сечение 40x4 мм	шт	422,01	431,20
20.2.08.09-0011	Пластины концевые, размеры 56x1,5x33,5 мм	100 шт	1 847,50	1 884,55
20.2.08.09-0012	Пластины концевые, размеры 65x1,5x34,5 мм	100 шт	841,67	858,66
20.2.09.02-1032	Модуль-заглушка уплотнительная резиновая, без галогена, для герметизации неиспользуемого пространства внутри рамы, размеры 30x30x60 мм	шт	756,08	771,23
20.2.10.04-0001	Наконечники кабельные медные луженые 4-5-3	100 шт	484,95	494,79
20.2.10.04-0002	Наконечники кабельные медные луженые 6-5-4	100 шт	577,42	589,14
20.2.10.04-0003	Наконечники кабельные медные луженые 10-8-5	100 шт	1 231,14	1 256,08
20.2.10.04-0006	Наконечники кабельные медные луженые 35-8-9	100 шт	2 877,82	2 936,48
20.2.10.04-0009	Наконечники кабельные медные луженые 95-10-15	100 шт	7 430,90	7 582,15
20.2.10.04-0011	Наконечники кабельные медные луженые 150-12-19	100 шт	18 776,08	19 157,71
20.2.10.04-0012	Наконечники кабельные медные луженые 185-16-21	100 шт	20 712,03	21 133,78
20.2.10.04-0013	Наконечники кабельные медные луженые 240-16-24	100 шт	35 666,42	36 391,10
20.3.01.01-0062	Штанга потолочная длиной 150 мм для светильника аварийного освещения ЛБО 17 БС-952	шт	1 524,27	1 554,81
20.3.01.01-0063	Штанга потолочная длиной 300 мм для светильника аварийного освещения ЛБО 17 БС-952	шт	1 524,16	1 554,70
20.3.02.02-0001	Лампы накаливания биспиральные с аргоновым наполнением, осветительные общего назначения с цоколем E27, напряжение 225 В, мощность 40 Вт	10 шт	114,88	117,83
20.3.02.02-0008	Лампы накаливания биспиральные с аргоновым наполнением, осветительные общего назначения с цоколем E27, напряжение 235 В, мощность 75 Вт	10 шт	118,79	121,82

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
20.3.02.02-0021	Лампы накаливания биспиральные, с аргоновым наполнением, осветительные общего назначения с цоколем E27, B230-240-60, напряжение 235 В, мощность 60 Вт	10 шт	125,02	127,97
20.3.02.10-0001	Лампы накаливания общего назначения местного и наружного освещения, декоративные, ДС 40 (E14)	10 шт	101,66	103,95
20.3.02.10-0002	Лампы накаливания общего назначения местного и наружного освещения, декоративные, ДС 60 (E14)	10 шт	101,66	103,95
20.3.02.10-0003	Лампы накаливания общего назначения местного и наружного освещения, зеркальные, мощность 250 Вт	10 шт	866,91	885,74
20.3.02.10-0004	Лампы накаливания общего назначения местного и наружного освещения, зеркальные, мощность 500 Вт	10 шт	2 834,93	2 895,28
20.3.02.10-0017	Лампы накаливания общего назначения местного и наружного освещения, прожекторные, ПЖ 220-100-1	10 шт	1 775,89	1 812,34
20.3.02.10-0018	Лампы накаливания общего назначения местного и наружного освещения, прожекторные, ПЖ 220-200	10 шт	1 775,89	1 812,34
20.3.02.10-0019	Лампы накаливания общего назначения местного и наружного освещения, прожекторные, ПЖ 220-300-1	10 шт	3 979,26	4 059,78
20.3.02.10-0020	Лампы накаливания общего назначения местного и наружного освещения, прожекторные, ПЖ 220-400	10 шт	1 884,95	1 924,63
20.3.02.10-0021	Лампы накаливания общего назначения местного и наружного освещения, прожекторные, ПЖ 220-500-4	10 шт	1 570,76	1 604,22
20.3.02.10-0022	Лампы накаливания общего назначения местного и наружного освещения, прожекторные, ПЖ 220-600	10 шт	1 570,76	1 605,10
20.3.02.10-0023	Лампы накаливания общего назначения местного и наружного освещения, прожекторные, ПЖ 220-1000	10 шт	2 181,60	2 227,24
20.3.02.10-0025	Лампы накаливания общего назначения местного и наружного освещения, прожекторные, ПЖ 220-1000-4	10 шт	1 570,76	1 605,45
20.3.02.10-0026	Лампы накаливания общего назначения местного и наружного освещения, прожекторные, ПЖ 220-1100	10 шт	1 308,98	1 338,72
20.3.02.10-0027	Лампы накаливания общего назначения местного и наружного освещения, прожекторные, ПЖ 220-2000	10 шт	3 014,17	3 078,77
20.3.03.03-0001	Светильник взрывобезопасный с рассеивателем из силикатного стекла, количество ламп 1, мощность 200 Вт, IP65, ширина 257 мм, длина 490 мм	шт	6 429,58	6 565,71
20.3.03.03-0106	Светильник с лампами накаливания, промышленный, подвесной, НСП 02-200-003, с решеткой, степень защиты IP52	шт	256,07	262,42
20.3.03.03-0109	Светильник с лампами накаливания, промышленный, подвесной, НСП 03-60-001	шт	127,69	130,91
20.3.03.03-0115	Светильник с лампами накаливания, промышленный, подвесной, НСП 01-100, с решеткой	шт	909,18	928,76
20.3.03.03-0116	Светильник с лампами накаливания, промышленный, подвесной, НСП 01-200, с решеткой	шт	794,62	812,75
20.3.03.03-0117	Светильник с лампами накаливания, промышленный, подвесной, НСП 02-200, с решеткой	шт	1 052,25	1 075,53
20.3.03.04-0062	Светильник для общественных зданий с цоколем G23, тип ЛПО56-11-004 УХЛ4	шт	729,27	744,80
20.3.03.04-0414	Светильник люминесцентный с призматическим рассеивателем, встраиваемый, количество ламп 2, мощность 36 Вт, ЭПРА	шт	3 533,56	3 607,19
20.3.03.04-0415	Светильник люминесцентный с призматическим рассеивателем, встраиваемый, количество ламп 4, мощность 18 Вт, ЭмПРА	шт	1 810,55	1 849,61
20.3.03.04-0416	Светильник люминесцентный с призматическим рассеивателем, встраиваемый, количество ламп 4, мощность 18 Вт, ЭПРА	шт	3 511,30	3 584,37
20.3.03.04-1103	Светильник с люминесцентными лампами, потолочный, встраиваемый, с рассеивателем из полиметилметакрилата, степень защиты IP20, цоколь G13, мощность 4x18 Вт, ЭмПРА, напряжение 220 В, размеры 595x595x70 мм	шт	1 513,52	1 546,45
20.3.03.04-1107	Светильник с люминесцентными лампами, потолочный, накладной, с рассеивателем из полиметилметакрилата, степень защиты IP20, цоколь G13, мощность 4x18 Вт, ЭмПРА, напряжение 220 В, размеры 610x610x75 мм	шт	1 663,48	1 699,15
20.3.03.04-1108	Светильник с люминесцентными лампами, потолочный, накладной, с рассеивателем из полиметилметакрилата, степень защиты IP20, цоколь G13, мощность 4x18 Вт, ЭПРА, напряжение 220 В, размеры 610x610x75 мм	шт	1 661,12	1 696,41
20.3.03.04-1118	Светильник с люминесцентными лампами, промышленный, пылевлагозащищенный, подвесной/накладной, без рассеивателя, степень защиты IP53, цоколь G13, мощность 2x36 Вт, ЭПРА, напряжение 220 В, размеры 1260x120x120 мм	шт	1 312,09	1 339,08

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
20.3.03.04-1119	Светильник с люминесцентными лампами, промышленный, пылевлагозащищенный, подвесной/накладной, с рассеивателем из полистирола, степень защиты IP65, цоколь G13, мощность 1x18 Вт, ЭмПРА, напряжение 220 В, размеры 665x95x95 мм	шт	693,53	707,97
20.3.03.04-1120	Светильник с люминесцентными лампами, промышленный, пылевлагозащищенный, подвесной/накладной, с рассеивателем из полистирола, степень защиты IP65, цоколь G13, мощность 1x18 Вт, ЭПРА, напряжение 220 В, размеры 665x95x95 мм	шт	691,51	705,77
20.3.03.04-1122	Светильник с люминесцентными лампами, промышленный, пылевлагозащищенный, подвесной/накладной, с рассеивателем из полистирола, степень защиты IP65, цоколь G13, мощность 1x36 Вт, ЭПРА, напряжение 220 В, размеры 1260x95x95 мм	шт	876,53	894,73
20.3.03.04-1123	Светильник с люминесцентными лампами, промышленный, пылевлагозащищенный, подвесной/накладной, с рассеивателем из полистирола, степень защиты IP65, цоколь G13, мощность 2x18 Вт, ЭмПРА, напряжение 220 В, размеры 670x165x110 мм	шт	716,23	731,39
20.3.03.04-1124	Светильник с люминесцентными лампами, промышленный, пылевлагозащищенный, подвесной/накладной, с рассеивателем из полистирола, степень защиты IP65, цоколь G13, мощность 2x18 Вт, ЭПРА, напряжение 220 В, размеры 670x165x110 мм	шт	737,17	752,62
20.3.03.04-1125	Светильник с люминесцентными лампами, промышленный, пылевлагозащищенный, подвесной/накладной, с рассеивателем из полистирола, степень защиты IP65, цоколь G13, мощность 2x36 Вт, ЭмПРА, напряжение 220 В, размеры 1275x165x110 мм	шт	985,14	1 006,44
20.3.03.04-1126	Светильник с люминесцентными лампами, промышленный, пылевлагозащищенный, подвесной/накладной, с рассеивателем из полистирола, степень защиты IP65, цоколь G13, мощность 2x36 Вт, ЭПРА, напряжение 220 В, размеры 1275x165x110 мм	шт	981,77	1 002,52
20.3.03.06-0011	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 21-125- 003(004), с алюминиевым алязакированным отражателем и защитным стеклом из светостабилизированного поликарбоната	шт	4 326,19	4 415,78
20.3.03.06-0012	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 21-250- 003(004), с алюминиевым алязакированным отражателем и защитным стеклом из светостабилизированного поликарбоната	шт	5 058,05	5 162,84
20.3.03.06-0014	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный «Капля», РСУ 09-125- 002, с защитным прозрачным стеклом из светостабилизированного поликарбоната	шт	12 747,64	13 006,50
20.3.03.06-0015	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный «Капля», РСУ 09-125- 003, с крышкой из алюминиевого проката и защитным молочным стеклом из светостабилизированного поликарбоната	шт	9 340,58	9 531,41
20.3.03.06-0017	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 28-80- 001, с алюминиевым отражателем и защитным стеклом из полиметилметакрилата	шт	12 427,47	12 682,44
20.3.03.06-0018	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 28-125- 001, с алюминиевым отражателем и защитным стеклом из полиметилметакрилата	шт	12 539,34	12 796,55
20.3.03.06-0022	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, без защитного стекла, отражатель покрыт белой порошковой краской, 250 Вт, E40, IP23, 3300-4200 К, ЭмПРА, У1, размеры 675x300x165 мм	шт	1 452,82	1 485,56
20.3.03.06-0023	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 06-125	шт	1 063,20	1 087,98
20.3.03.06-0024	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 06-250, с металлическим отражателем и защитным стеклом из ударопрочного поликарбоната	шт	1 662,39	1 698,99
20.3.03.06-0025	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 06-250, с металлическим отражателем, без защитного стекла	шт	1 103,38	1 128,52

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
20.3.03.06-0026	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 02-125-003, со стальным алюминиевым отражателем и защитным стеклом из светостабилизированного полиметилметакрилата	шт	1 697,05	1 735,18
20.3.03.06-0027	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 02-125-004, со стальным алюминиевым отражателем, без защитного стекла	шт	1 220,63	1 248,95
20.3.03.06-0028	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 08-250-003, со стальным алюминированным отражателем и защитным стеклом из светостабилизированного полиметилметакрилата	шт	2 189,84	2 239,50
20.3.03.06-0029	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 08-250-004, со стальным алюминированным отражателем, без защитного стекла	шт	2 144,84	2 193,32
20.3.03.06-0031	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 10-250-022, со стеклом выпуклым	шт	2 005,79	2 051,15
20.3.03.06-0032	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 10-250, без стекла	шт	1 460,56	1 493,96
20.3.03.06-0033	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 15-250-101, с алюминиевым полированным отражателем и защитным стеклом из светостабилизированного поликарбоната	шт	10 319,66	10 531,64
20.3.03.06-0035	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 15-400-101, с алюминиевым полированным отражателем и защитным стеклом из светостабилизированного поликарбоната	шт	9 790,77	9 992,73
20.3.03.06-0036	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 15-400-102, с алюминиевым полированным отражателем, без защитного стекла	шт	8 454,09	8 628,76
20.3.03.06-0037	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 16-125-001, с алюминиевым полированным отражателем и защитным стеклом из светостабилизированного поликарбоната	шт	4 504,85	4 598,30
20.3.03.06-0038	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 16-125-002, с алюминиевым полированным отражателем, без защитного стекла	шт	3 162,72	3 229,05
20.3.03.06-0040	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 16-250-002, с алюминиевым полированным отражателем, без защитного стекла	шт	3 794,98	3 874,23
20.3.03.06-0041	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 16-400-001, с алюминиевым полированным отражателем и защитным стеклом из светостабилизированного поликарбоната	шт	5 579,00	5 695,05
20.3.03.06-0042	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 16-400-002, с алюминиевым полированным отражателем, без защитного стекла	шт	4 625,55	4 722,25
20.3.03.06-0044	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 28-250-002 (без стекла)	шт	3 050,83	3 119,33
20.3.03.06-0045	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 28-250-003 (с плоским стеклом)	шт	3 457,59	3 532,60
20.3.03.06-0046	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 28-400-002 (без стекла)	шт	3 671,03	3 750,31
20.3.03.06-0047	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 28-400-003 (с плоским стеклом)	шт	2 673,99	2 733,44
20.3.03.06-0050	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РСУ 02-250-002, с отражателем из листового анодированного алюминия, без защитного стекла	шт	2 174,18	2 223,41
20.3.03.06-0051	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РСУ 02-250-003, с отражателем из листового анодированного алюминия и плоским защитным силикатным стеклом	шт	2 620,33	2 679,16
20.3.03.06-0053	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РКУ 33-400-002, с отражателем из листового анодированного алюминия, без защитного стекла	шт	2 869,45	2 933,43
20.3.03.06-0056	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РСУ 17-125-002, с алюминиевым отражателем, без защитного стекла	шт	1 290,43	1 320,15
20.3.03.06-0057	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РСУ 08-250-001, с алюминированным отражателем и защитным стеклом из светостабилизированного полиметилметакрилата	шт	2 990,30	3 055,69

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
20.3.03.06-0058	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РСУ 17-250-002, с алюминиевым отражателем, без защитного стекла	шт	1 720,29	1 760,00
20.3.03.06-0059	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, консольный, РСУ 17-125-001, с алюминированным отражателем и защитным стеклом из светостабилизированного поликарбоната	шт	5 243,03	5 351,52
20.3.03.06-0063	Светильник под ртутную лампу ДРЛ для наружного освещения, подвесной, РСУ 17-250-003, с плоским силикатным стеклом	шт	1 423,04	1 456,58
20.4.03.03-0011	Розетки телевизионные для открытой проводки САТ-Г, цвет белый	100 шт	7 353,00	7 501,72
20.4.03.03-0012	Розетки телевизионные для скрытой проводки САТ-Г, цвет белый	100 шт	7 353,00	7 501,99
20.4.03.03-0013	Розетки телефонные для открытой проводки РТ-4, цвет белый	100 шт	7 038,00	7 180,53
20.4.03.03-0014	Розетки телефонные для скрытой проводки РТ-4, цвет белый	100 шт	5 922,00	6 042,65
20.4.03.05-0006	Розетки штепсельные двухместные для открытой проводки с заземляющими контактами и с монтажной пластиной, марка РА 10-831, цвет белый	100 шт	8 100,00	8 266,53
20.4.03.05-0009	Розетки штепсельные для открытой проводки с заземляющими контактами и защитными шторками, марка РА 10/16-508, цвет белый	100 шт	2 664,00	2 720,43
20.4.03.05-0010	Розетки штепсельные для открытой проводки с монтажной пластиной, марка РА 10-162, цвет белый	100 шт	2 603,02	2 657,45
20.4.04.01-0031	Шкаф распределительный уличный двойной из оцинкованной стали, емкость 1200 пар, размеры 910x385x1860 мм	шт	58 190,88	59 421,70

»;

4.2.31. В Книге 21. «Продукция кабельная» 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
21.1.07.04-0004	Кабель силовой с медными жилами СБ 3x35(ож)-6000	1000 м	920 820,70	940 921,70
21.1.07.04-0005	Кабель силовой с медными жилами СБ 3x50-6000	1000 м	1 160 710,65	1 185 977,47
21.1.07.04-0006	Кабель силовой с медными жилами СБ 3x70-6000	1000 м	1 584 008,27	1 618 196,59
21.1.07.04-0007	Кабель силовой с медными жилами СБ 3x95-6000	1000 м	2 062 334,92	2 106 662,97
21.1.07.04-0008	Кабель силовой с медными жилами СБ 3x120-6000	1000 м	2 569 344,61	2 624 344,13
21.1.07.04-0009	Кабель силовой с медными жилами СБ 3x150-6000	1000 м	3 110 170,99	3 176 495,10
21.1.07.04-0010	Кабель силовой с медными жилами СБ 3x185-6000	1000 м	3 802 750,82	3 883 612,90
21.1.07.04-0011	Кабель силовой с медными жилами СБ 3x240-6000	1000 м	4 895 907,28	4 999 609,54
21.1.07.04-0025	Кабель силовой с медными жилами СБ2л 3x50-6000	1000 м	1 163 213,50	1 188 602,84
21.1.07.04-0026	Кабель силовой с медными жилами СБ2л 3x70-6000	1000 м	1 586 166,47	1 620 534,34
21.1.07.04-0027	Кабель силовой с медными жилами СБ2л 3x95-6000	1000 м	2 062 086,75	2 106 496,56
21.1.07.04-0028	Кабель силовой с медными жилами СБ2л 3x120-6000	1000 м	2 571 889,93	2 627 031,54
21.1.07.04-0029	Кабель силовой с медными жилами СБ2л 3x150-6000	1000 м	3 112 857,65	3 179 403,22
21.1.07.04-0030	Кабель силовой с медными жилами СБ2л 3x185-6000	1000 м	3 805 542,15	3 886 609,87
21.1.07.04-0031	Кабель силовой с медными жилами СБ2л 3x240-6000	1000 м	4 914 129,69	5 018 420,30
21.1.07.04-0076	Кабель силовой с медными жилами СБГ 3x50-6000	1000 м	1 175 425,53	1 200 785,54
21.1.07.04-0077	Кабель силовой с медными жилами СБГ 3x70-6000	1000 м	1 573 669,16	1 607 406,84
21.1.07.04-0078	Кабель силовой с медными жилами СБГ 3x95-6000	1000 м	2 038 836,90	2 082 442,18
21.1.07.04-0079	Кабель силовой с медными жилами СБГ 3x120-6000	1000 м	2 543 849,45	2 598 078,93
21.1.07.04-0080	Кабель силовой с медными жилами СБГ 3x150-6000	1000 м	3 093 597,97	3 159 389,92
21.1.07.04-0081	Кабель силовой с медными жилами СБГ 3x185-6000	1000 м	3 774 412,50	3 854 359,34
21.1.07.04-0082	Кабель силовой с медными жилами СБГ 3x240-6000	1000 м	4 863 071,77	4 965 822,98

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
21.1.07.05-0004	Кабель силовой с медными жилами СБ2л 3х50-10000	1000 м	1 275 402,72	1 303 363,97
21.1.07.05-0005	Кабель силовой с медными жилами СБ2л 3х70-10000	1000 м	1 679 310,50	1 715 932,07
21.1.07.05-0006	Кабель силовой с медными жилами СБ2л 3х95-10000	1000 м	2 158 190,09	2 205 137,51
21.1.07.05-0007	Кабель силовой с медными жилами СБ2л 3х120-10000	1000 м	2 667 506,71	2 724 956,36
21.1.07.05-0008	Кабель силовой с медными жилами СБ2л 3х150-10000	1000 м	3 204 200,83	3 273 051,61
21.1.07.05-0009	Кабель силовой с медными жилами СБ2л 3х185-10000	1000 м	3 931 560,66	4 015 627,09
21.1.07.05-0010	Кабель силовой с медными жилами СБ2л 3х240-10000	1000 м	5 004 338,27	5 111 269,65
21.1.07.05-0023	Кабель силовой с медными жилами СБ 3х35-10000	1000 м	1 035 531,50	1 058 244,26
21.1.07.05-0024	Кабель силовой с медными жилами СБ 3х50-10000	1000 м	1 242 225,28	1 269 386,61
21.1.07.05-0025	Кабель силовой с медными жилами СБ 3х70-10000	1000 м	1 676 846,08	1 713 263,66
21.1.07.05-0026	Кабель силовой с медными жилами СБ 3х95-10000	1000 м	2 154 414,71	2 200 942,61
21.1.07.05-0027	Кабель силовой с медными жилами СБ 3х120-10000	1000 м	2 696 070,04	2 753 945,22
21.1.07.05-0028	Кабель силовой с медными жилами СБ 3х150-10000	1000 м	3 201 371,75	3 269 979,90
21.1.07.05-0029	Кабель силовой с медными жилами СБ 3х185-10000	1000 м	3 928 385,22	4 012 161,80
21.1.07.05-0030	Кабель силовой с медными жилами СБ 3х240-10000	1000 м	5 000 982,65	5 107 549,32
21.2.02.03-0001	Провод кроссовый станционный с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката, марка ПКСВ-2, двужильный	1000 м	3 558,98	3 636,86

»;

4.2.32. 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
22.2.02.14-0014	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, нормальной точности, классы 1, 2, диаметр 3,0 мм	т	133 158,23	136 163,09
22.2.02.14-0015	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, нормальной точности, классы 1, 2, диаметр 4,0 мм	т	127 163,23	130 048,19
22.2.02.14-1004	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, нормальной точности, классы 1, 2, диаметр 5,0 мм	т	127 163,23	130 048,19
22.2.02.14-1006	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, повышенной точности, классы 1, 2, диаметр 5,0 мм	т	127 163,23	130 048,19
22.2.02.14-1018	Проволока стальная оцинкованная перевязочная для воздушных линий связи, классы 1, 2, диаметр 1,4 мм	т	163 771,00	167 388,12
22.2.02.14-1020	Проволока стальная оцинкованная перевязочная для воздушных линий связи, классы 1, 2, диаметр 2,5 мм	т	134 771,00	137 808,12
22.2.02.14-1026	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, повышенной точности, классы 1, 2, диаметр 2,0 мм	т	143 746,23	146 962,85
22.2.02.14-1028	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, повышенной точности, классы 1, 2, диаметр 2,5 мм	т	133 158,23	136 163,09
22.2.02.14-1030	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, повышенной точности, классы 1, 2, диаметр 3,0 мм	т	133 158,23	136 163,09
22.2.02.14-1032	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, повышенной точности, классы 1, 2, диаметр 4,0 мм	т	127 163,23	130 048,19
22.2.02.23-0306	Столбики опознавательные для подземных кабельных линий, пластиковые, диаметр 83 мм, толщина стенки 4 мм, высота 1500-1600 мм	100 шт	25 166,66	25 728,62
22.2.02.23-0307	Столбики опознавательные для подземных кабельных линий, пластиковые, диаметр 83 мм, толщина стенки 4 мм, высота 2200 мм	100 шт	58 217,50	59 433,44
22.2.02.23-0308	Столбики опознавательные для подземных кабельных линий, полимерно-песчаные, ширина 135 мм, толщина 95 мм, высота 1180 мм	100 шт	107 036,66	109 210,89

»;

4.2.33. В Книге 23. «Трубы и трубопроводы, фасонные и соединительные части, фитинги металлические» наименование группы «23.1.01.03 «Компенсаторы П-образные» заменить наименованием «23.1.01.02 «Компенсаторы П-образные»;

4.2.34. 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
23.1.02.06-0031	Хомуты металлические оцинкованные двухлапчатые с резиновым профилем для крепления трубопроводов, в комплекте с винт-шурупом сантехническим, диаметр резьбы шурупа М8, длина шурупа 50 мм, диаметр хомута от 12 до 15 мм	10 шт	150,17	153,36
23.1.02.06-0032	Хомуты металлические оцинкованные двухлапчатые с резиновым профилем для крепления трубопроводов, в комплекте с винт-шурупом сантехническим, диаметр резьбы шурупа М8, длина шурупа 50 мм, диаметр хомута от 20 до 25 мм	10 шт	164,00	167,49
23.1.02.06-0033	Хомуты металлические оцинкованные двухлапчатые с резиновым профилем для крепления трубопроводов, в комплекте с винт-шурупом сантехническим, диаметр резьбы шурупа М8, длина шурупа 60 мм, диаметр хомута от 26 до 30 мм	10 шт	185,75	189,71
23.1.02.06-0034	Хомуты металлические оцинкованные двухлапчатые с резиновым профилем для крепления трубопроводов, в комплекте с винт-шурупом сантехническим, диаметр резьбы шурупа М8, длина шурупа 60 мм, диаметр хомута от 32 до 36 мм	10 шт	207,52	211,94
23.1.02.06-0035	Хомуты металлические оцинкованные двухлапчатые с резиновым профилем для крепления трубопроводов, в комплекте с винт-шурупом сантехническим, диаметр резьбы шурупа М8, длина шурупа 80 мм, диаметр хомута от 36 до 43 мм	10 шт	225,11	229,94
23.1.02.06-0036	Хомуты металлические оцинкованные двухлапчатые с резиновым профилем для крепления трубопроводов, в комплекте с винт-шурупом сантехническим, диаметр резьбы шурупа М8, длина шурупа 80 мм, диаметр хомута от 47 до 58 мм	10 шт	258,55	264,09
23.1.02.06-0037	Хомуты металлические оцинкованные двухлапчатые с резиновым профилем для крепления трубопроводов, в комплекте с винт-шурупом сантехническим, диаметр резьбы шурупа М8, длина шурупа 100 мм, диаметр хомута от 50 до 64 мм	10 шт	328,45	335,45
23.1.02.06-0038	Хомуты металлические оцинкованные двухлапчатые с резиновым профилем для крепления трубопроводов, в комплекте с винт-шурупом сантехническим, диаметр резьбы шурупа М8, длина шурупа 120 мм, диаметр хомута от 67 до 73 мм	10 шт	414,92	423,96
23.1.02.06-0039	Хомуты металлические оцинкованные двухлапчатые с резиновым профилем для крепления трубопроводов, в комплекте с винт-шурупом сантехническим, диаметр резьбы шурупа М8, длина шурупа 160 мм, диаметр хомута от 75 до 80 мм	10 шт	464,32	474,42
23.1.02.06-0052	Хомуты металлические оцинкованные двухлапчатые с резиновым профилем для крепления трубопроводов, в комплекте с винт-шурупом сантехническим, диаметр резьбы шурупа М8, длина шурупа 200 мм, диаметр хомута от 90 до 100 мм	10 шт	473,37	484,01
23.1.02.08-0001	Фитинг стальной приварной для врезки в трубопровод с боковым отводом, с резиновым кольцом, внутренней и внешней заглушкой, сталь марки 20, рабочее давление 1,2 МПа, высота 89 мм, длина 89 мм, DN 50	шт	7 845,83	8 003,57
23.1.02.08-0002	Фитинг стальной приварной для врезки в трубопровод с боковым отводом, с резиновым кольцом, внутренней и внешней заглушкой, сталь марки 20, рабочее давление 1,2 МПа, высота 101 мм, длина 175 мм, DN 70	шт	8 271,67	8 438,27
23.1.02.08-0003	Фитинг стальной приварной для врезки в трубопровод с боковым отводом, с резиновым кольцом, внутренней и внешней заглушкой, сталь марки 20, рабочее давление 1,2 МПа, высота 130 мм, длина 209 мм, DN 80	шт	8 714,17	8 890,28
23.1.02.08-0004	Фитинг стальной приварной для врезки в трубопровод с боковым отводом, с резиновым кольцом, внутренней и внешней заглушкой, сталь марки 20, рабочее давление 1,2 МПа, высота 151 мм, длина 254 мм, DN 100	шт	13 524,17	13 797,40

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
23.1.02.08-0005	Фитинг стальной приварной для врезки в трубопровод с боковым отводом, с резиновым кольцом, внутренней и внешней заглушкой, сталь марки 20, рабочее давление 1,2 МПа, высота 176 мм, длина 273 мм, DN 125	шт	16 381,67	16 712,75
23.1.02.08-0006	Фитинг стальной приварной для врезки в трубопровод с боковым отводом, с резиновым кольцом, внутренней и внешней заглушкой, сталь марки 20, рабочее давление 1,2 МПа, высота 210 мм, длина 341 мм, DN 150	шт	26 947,50	27 493,24
23.1.02.08-0016	Фитинг стальной приварной вентиляционный для врезки в трубопровод с резиновым кольцом, внутренней и внешней заглушкой, сталь марки 20, рабочее давление 1,2 МПа, DN 25	шт	2 696,67	2 750,77
23.1.02.08-0018	Фитинг стальной приварной прямой для врезки в трубопровод с резиновым кольцом, внутренней и внешней заглушкой, сталь марки 20, рабочее давление 1,2 МПа, высота 77 мм, условный диаметр 50	шт	5 335,00	5 442,45
23.1.02.08-0019	Фитинг стальной приварной прямой для врезки в трубопровод с резиновым кольцом, внутренней и внешней заглушкой, сталь марки 20, рабочее давление 1,2 МПа, высота 86,5 мм, DN 70	шт	6 040,00	6 161,80
23.1.02.08-0020	Фитинг стальной приварной прямой для врезки в трубопровод с резиновым кольцом, внутренней и внешней заглушкой, сталь марки 20, рабочее давление 1,2 МПа, высота 90 мм, условный диаметр 80	шт	6 793,33	6 930,64
23.1.02.08-0021	Фитинг стальной приварной прямой для врезки в трубопровод с резиновым кольцом, внутренней и внешней заглушкой, сталь марки 20, рабочее давление 1,2 МПа, высота 115 мм, DN 100	шт	8 366,67	8 536,28
23.1.02.08-0022	Фитинг стальной приварной прямой для врезки в трубопровод с резиновым кольцом, внутренней и внешней заглушкой, сталь марки 20, рабочее давление 1,2 МПа, высота 114 мм, DN 125	шт	12 440,00	12 691,58
23.1.02.08-0023	Фитинг стальной приварной прямой для врезки в трубопровод с резиновым кольцом, внутренней и внешней заглушкой, сталь марки 20, рабочее давление 1,2 МПа, высота 125 мм, DN 150	шт	16 985,83	17 330,45
23.1.03.04-0001	Опора подвижная хомутовая, тип 1, для стальных трубопроводов Ду от 15 до 40 мм, с изоляцией, высота опоры 70 мм, диаметр условного прохода 15 мм	шт	187,50	191,52
23.1.03.04-0002	Опора подвижная хомутовая, тип 1, для стальных трубопроводов Ду от 15 до 40 мм, с изоляцией, высота опоры 70 мм, диаметр условного прохода 32 мм	шт	216,67	221,33
23.1.03.04-0003	Опора подвижная хомутовая, тип 1, для стальных трубопроводов Ду от 15 до 40 мм, с изоляцией, высота опоры 70 мм, диаметр условного прохода 20 мм	шт	192,50	196,62
23.1.03.04-0004	Опора подвижная хомутовая, тип 1, для стальных трубопроводов Ду от 15 до 40 мм, с изоляцией, высота опоры 70 мм, диаметр условного прохода 25 мм	шт	192,50	196,66
23.1.03.04-0005	Опора подвижная хомутовая, тип 1, для стальных трубопроводов Ду от 15 до 40 мм, с изоляцией, высота опоры 70 мм, диаметр условного прохода 40 мм	шт	191,67	195,84
23.5.02.03-0014	Шпунт трубчатый сварной из электросварных труб, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 8 мм	м	32 067,86	32 772,40
23.5.02.03-0015	Шпунт трубчатый сварной из электросварных труб, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 9 мм	м	35 288,87	36 064,18
23.5.02.03-0016	Шпунт трубчатый сварной из электросварных труб, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 10 мм	м	38 502,85	39 348,77
23.5.02.03-0017	Шпунт трубчатый сварной из электросварных труб, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 11 мм	м	41 702,79	42 619,01
23.5.02.03-0018	Шпунт трубчатый сварной из электросварных труб, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 12 мм	м	44 897,46	45 883,87
23.5.02.03-0019	Шпунт трубчатый сварной из электросварных труб, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 13 мм	м	48 081,59	49 137,95
23.5.02.03-0020	Шпунт трубчатый сварной из электросварных труб, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 14 мм	м	51 258,69	52 384,86
23.5.02.03-0021	Шпунт трубчатый сварной из электросварных труб, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 16 мм	м	57 583,05	58 848,16
23.5.02.03-0030	Шпунт трубчатый сварной из электросварных труб, наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 9 мм	м	47 094,73	48 130,52
23.5.02.03-0031	Шпунт трубчатый сварной из электросварных труб, наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 10 мм	м	51 627,71	52 763,20
23.5.02.03-0032	Шпунт трубчатый сварной из электросварных труб, наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 11 мм	м	56 152,01	57 387,01
23.5.02.03-0033	Шпунт трубчатый сварной из электросварных труб, наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 12 мм	м	60 667,63	62 001,95



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
23.5.02.03-0034	Шпунт трубчатый сварной из электросварных труб, наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 13 мм	м	65 171,11	66 604,47
23.5.02.03-0035	Шпунт трубчатый сварной из электросварных труб, наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 14 мм	м	69 667,64	71 199,91
23.5.02.03-0036	Шпунт трубчатый сварной из электросварных труб, наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 16 мм	м	78 632,94	80 362,39
23.6.02.01-0001	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружным антикоррозийным и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 400 мм	м	12 010,00	12 368,62
23.6.02.01-0002	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружным антикоррозийным и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 500 мм	м	15 695,00	16 135,78
23.6.02.01-0003	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружным антикоррозийным и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 600 мм	м	22 366,94	22 950,30
23.6.02.01-0004	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружным антикоррозийным и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 700 мм	м	28 475,97	29 191,32
23.6.02.01-0005	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружным антикоррозийным и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 800 мм	м	35 340,97	36 200,05
23.6.02.01-0006	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружным антикоррозийным и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 900 мм	м	42 713,06	43 727,02
23.6.02.01-0007	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружным антикоррозийным и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 1000 мм	м	54 075,97	55 324,97
23.6.02.01-0009	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружным антикоррозийным и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 125 мм	м	2 838,06	2 902,41
23.6.02.01-0010	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружным антикоррозийным и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 80 мм	м	2 079,69	2 126,20
23.6.02.01-0011	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружным антикоррозийным и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 100 мм	м	2 268,06	2 351,01
23.6.02.01-0012	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружным антикоррозийным и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 150 мм	м	3 428,06	3 553,63
23.6.02.01-0013	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружным антикоррозийным и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 200 мм	м	4 689,03	4 795,20
23.6.02.01-0014	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружным антикоррозийным и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 250 мм	м	6 066,94	6 204,47
23.6.02.01-0015	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружным антикоррозийным и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 300 мм	м	7 573,06	7 744,84
23.6.02.01-0016	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружным антикоррозийным и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 350 мм	м	10 457,36	10 693,08
23.8.02.05-0013	Элемент трубопровода концевой стальной изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке, диаметр изоляции 140 мм, наружный диаметр 57 мм	шт	4 167,72	4 258,80
23.8.02.05-0014	Элемент трубопровода концевой стальной изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке, диаметр изоляции 160 мм, наружный диаметр 76 мм	шт	4 592,51	4 693,95
23.8.02.05-0015	Элемент трубопровода концевой стальной изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке, диаметр изоляции 180 мм, наружный диаметр 89 мм	шт	5 338,26	5 457,85

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
23.8.02.05-0016	Элемент трубопровода концевой стальной изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке, диаметр изоляции 200 мм, наружный диаметр 108 мм	шт	6 280,35	6 421,15
23.8.02.05-0017	Элемент трубопровода концевой стальной изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке с торцевым кабелем вывода, диаметр изоляции 160 мм, наружный диаметр 76 мм	шт	4 850,08	4 954,75
23.8.02.05-0018	Элемент трубопровода концевой стальной изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке с торцевым кабелем вывода, диаметр изоляции 180 мм, наружный диаметр 89 мм	шт	5 589,54	5 712,29
23.8.02.05-0019	Элемент трубопровода концевой стальной изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке с торцевым кабелем вывода, диаметр изоляции 200 мм, наружный диаметр 108 мм	шт	6 626,10	6 770,77
23.8.02.05-0020	Элемент трубопровода концевой стальной изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке с торцевым кабелем вывода, диаметр изоляции 315 мм, наружный диаметр 219 мм	шт	14 653,33	14 981,30
23.8.02.06-0001	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 3 мм, наружный диаметр стальной трубы 57 мм, наружный диаметр изоляции 125 мм	шт	3 588,28	3 662,09
23.8.02.06-0002	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 4 мм, наружный диаметр стальной трубы 108 мм, наружный диаметр изоляции 180 мм	шт	5 022,28	5 127,89
23.8.02.06-0003	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 5 мм, наружный диаметр стальной трубы 219 мм, наружный диаметр изоляции 315 мм	шт	9 140,18	9 335,99
23.8.02.06-0031	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 3 мм, наружный диаметр стальной трубы 32 мм, наружный диаметр изоляции 125 мм	шт	3 338,89	3 407,16
23.8.02.06-0032	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 3 мм, наружный диаметр стальной трубы 38 мм, наружный диаметр изоляции 110 мм	шт	3 436,01	3 506,39
23.8.02.06-0033	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 3 мм, наружный диаметр стальной трубы 45 мм, наружный диаметр изоляции 125 мм	шт	3 570,28	3 643,70
23.8.02.06-0034	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 3 мм, наружный диаметр стальной трубы 76 мм, наружный диаметр изоляции 140 мм	шт	3 425,80	3 497,28
23.8.02.06-0035	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 4 мм, наружный диаметр стальной трубы 89 мм, наружный диаметр изоляции 160 мм	шт	3 928,76	4 011,32
23.8.02.06-0036	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 4 мм, наружный диаметр стальной трубы 133 мм, наружный диаметр изоляции 225 мм	шт	5 199,09	5 309,05
23.8.02.06-0037	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 4,5 мм, наружный диаметр стальной трубы 159 мм, наружный диаметр изоляции 250 мм	шт	6 340,82	6 475,43
23.8.02.06-0038	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 7 мм, наружный диаметр стальной трубы 273 мм, наружный диаметр изоляции 400 мм	шт	11 264,92	11 509,86

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
23.8.02.06-0039	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 7 мм, наружный диаметр стальной трубы 325 мм, наружный диаметр изоляции 450 мм	шт	12 560,21	12 834,46
23.8.02.06-0040	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 7 мм, наружный диаметр стальной трубы 426 мм, наружный диаметр изоляции 560 мм	шт	15 295,21	15 632,11
23.8.02.06-0041	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 7 мм, наружный диаметр стальной трубы 530 мм, наружный диаметр изоляции 710 мм	шт	21 815,45	22 291,79
23.8.02.06-0042	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 8 мм, наружный диаметр стальной трубы 630 мм, наружный диаметр изоляции 800 мм	шт	26 286,63	26 865,61
23.8.02.06-0043	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 8 мм, наружный диаметр стальной трубы 720 мм, наружный диаметр изоляции 900 мм	шт	31 221,67	31 907,69
23.8.02.06-0044	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 9 мм, наружный диаметр стальной трубы 820 мм, наружный диаметр изоляции 1000 мм	шт	36 410,51	37 216,65
23.8.02.06-0045	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 10 мм, наружный диаметр стальной трубы 920 мм, наружный диаметр изоляции 1100 мм	шт	44 857,28	45 850,79
23.8.02.06-0046	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 11 мм, наружный диаметр стальной трубы 1020 мм, наружный диаметр изоляции 1200 мм	шт	50 039,56	51 156,79
23.8.02.06-0047	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 11 мм, наружный диаметр стальной трубы 1220 мм, наружный диаметр изоляции 1425 мм	шт	66 667,27	68 143,44
23.8.02.06-0048	Элемент трубопровода концевой с кабелем вывода, с теплоизоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке, длина 1000 мм, толщина стенки трубы 12 мм, наружный диаметр стальной трубы 1420 мм, наружный диаметр изоляции 1600 мм	шт	87 097,72	89 019,25
23.8.04.02-0010	Коллектор латунный проходной с внутренней резьбой, диаметр условного прохода 1 1/4" (32 мм), на 6 отводов с наружной резьбой диаметром условного прохода 1/2" (15 мм)	шт	2 867,08	2 924,89
23.8.04.02-0011	Коллектор латунный проходной с внутренней резьбой, диаметр условного прохода 1 1/4" (32 мм), на 8 отводов с наружной резьбой диаметром условного прохода 1/2" (15 мм)	шт	4 329,58	4 416,82
23.8.04.02-0015	Коллектор латунный проходной с внутренней резьбой, диаметр условного прохода 1" (25 мм), на 6 отводов с наружной резьбой диаметром условного прохода 1/2" (15 мм)	шт	1 218,17	1 242,95
23.8.04.02-0016	Коллектор латунный проходной с внутренней резьбой, диаметр условного прохода 1" (25 мм), на 8 отводов с наружной резьбой диаметром условного прохода 1/2" (15 мм)	шт	1 707,92	1 742,67
23.8.04.02-0020	Коллектор латунный проходной с внутренней резьбой, диаметр условного прохода 3/4" (20 мм), на 6 отводов с наружной резьбой диаметром условного прохода 1/2" (15 мм)	шт	2 451,42	2 500,80
23.8.04.02-0021	Коллектор латунный проходной с внутренней резьбой, диаметр условного прохода 3/4" (20 мм), на 8 отводов с наружной резьбой диаметром условного прохода 1/2" (15 мм)	шт	3 328,08	3 395,11

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
23.8.04.02-0101	Коллектор латунный проходной с внутренней резьбой, диаметр условного прохода 1" (25 мм), на 12 отводов с наружной резьбой диаметром условного прохода 1/2" (15 мм)	шт	2 566,58	2 620,32
23.8.05.14-0001	Фланец из ковкого чугуна, обжимной, фиксирующий, для чугунных труб, номинальным давлением 1,6 МПа, номинальный диаметр 80 мм	шт	5 977,49	6 098,34
23.8.05.14-0002	Фланец из ковкого чугуна, обжимной, фиксирующий, для чугунных труб, номинальным давлением 1,6 МПа, номинальный диаметр 100 мм	шт	6 721,09	6 857,06
23.8.05.14-0003	Фланец из ковкого чугуна, обжимной, фиксирующий, для чугунных труб, номинальным давлением 1,6 МПа, номинальный диаметр 200 мм	шт	19 955,51	20 359,31
23.8.05.14-0004	Фланец из ковкого чугуна, обжимной, фиксирующий, для чугунных труб, номинальным давлением 1,6 МПа, номинальный диаметр 300 мм	шт	30 083,11	30 692,04

»;

4.2.35. Книгу 24. «Трубы и трубопроводы, фасонные и соединительные части, фитинги из других материалов, кроме бетонных» 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
24.3.05.07-0646	Муфта полиэтиленовая электросварная, ПЭ100, SDR17, диаметр 1600 мм	шт	475 350,79	484 976,27

»;

4.2.36. В Книге 24. «Трубы и трубопроводы, фасонные и соединительные части, фитинги из других материалов, кроме бетонных» 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
24.1.02.01-0101	Хомут резинометаллический диаметром 80 мм с врезным универсальным фланцевым присоединением, диаметр фланца 50 мм	шт	5 169,50	5 276,10
24.1.02.01-0102	Хомут резинометаллический диаметром 100 мм с врезным универсальным фланцевым присоединением, диаметр фланца 50 мм	шт	4 536,00	4 629,29
24.1.02.01-1000	Хомут резинометаллический диаметром 200 мм с врезным универсальным фланцевым присоединением, диаметр фланца 100 мм	шт	13 100,83	13 364,76
24.1.02.01-1004	Хомут резинометаллический диаметром 200 мм с врезным универсальным фланцевым присоединением, диаметр фланца 50 мм	шт	5 453,58	5 564,46
24.1.02.01-1008	Хомут резинометаллический диаметром 250 мм с врезным универсальным фланцевым присоединением, диаметр фланца 100 мм	шт	10 750,00	10 968,62
24.1.02.01-1010	Хомут резинометаллический диаметром 250 мм с врезным универсальным фланцевым присоединением, диаметр фланца 50 мм	шт	6 451,67	6 582,63
24.1.02.01-1012	Хомут резинометаллический диаметром 250 мм с врезным универсальным фланцевым присоединением, диаметр фланца 80 мм	шт	6 451,67	6 584,14
24.1.02.01-1014	Хомут резинометаллический диаметром 300 мм с врезным универсальным фланцевым присоединением, диаметр фланца 100 мм	шт	12 500,00	12 753,83
24.1.02.01-1016	Хомут резинометаллический диаметром 300 мм с врезным универсальным фланцевым присоединением, диаметр фланца 50 мм	шт	6 291,67	6 419,45
24.1.02.01-1018	Хомут резинометаллический диаметром 300 мм с врезным универсальным фланцевым присоединением, диаметр фланца 80 мм	шт	14 088,33	14 373,73
24.1.02.01-1020	Хомут резинометаллический диаметром 350 мм с врезным универсальным фланцевым присоединением, диаметр фланца 100 мм	шт	13 166,67	13 433,86

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
24.1.02.01-1024	Хомут резинометаллический диаметром 400 мм с врезным универсальным фланцевым присоединением, диаметр фланца 100 мм	шт	14 208,33	14 496,55
24.2.06.03-0001	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 500 мм	шт	9 879,17	10 083,76
24.2.06.03-0002	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 600 мм	шт	11 440,00	11 677,14
24.2.06.03-0003	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 700 мм	шт	13 385,00	13 662,62
24.2.06.03-0004	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 800 мм	шт	20 470,00	20 894,35
24.2.06.03-0005	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 900 мм	шт	23 304,17	23 787,41
24.2.06.03-0006	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 1000 мм	шт	26 187,50	26 730,65
24.2.06.03-0007	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 1200 мм	шт	31 277,50	31 927,23
24.2.06.03-0008	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 500 мм	шт	12 456,67	12 712,81
24.2.06.03-0009	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 600 мм	шт	14 368,33	14 664,04
24.2.06.03-0010	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 700 мм	шт	16 865,83	17 213,07
24.2.06.03-0011	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 800 мм	шт	25 791,67	26 322,45
24.2.06.03-0012	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 900 мм	шт	29 798,33	30 411,72
24.2.06.03-0013	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 1000 мм	шт	34 054,17	34 755,29
24.2.06.03-0014	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 1200 мм	шт	41 264,17	42 115,23
24.2.06.03-0030	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 300 мм	шт	7 315,00	7 465,64
24.2.06.03-0031	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 400 мм	шт	8 500,00	8 675,68
24.2.06.03-0032	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 1100 мм	шт	29 261,67	29 867,28
24.2.06.03-0033	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 1300 мм	шт	41 455,83	42 313,37
24.2.06.03-0034	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 1400 мм	шт	44 928,33	45 860,16
24.2.06.03-0035	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 1500 мм	шт	48 711,67	49 719,72
24.2.06.03-0036	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 1600 мм	шт	52 586,67	53 677,58
24.2.06.03-0037	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 1700 мм	шт	56 691,67	57 867,79
24.2.06.03-0038	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 1800 мм	шт	60 241,67	61 491,90
24.2.06.03-0039	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 2000 мм	шт	69 198,33	70 634,24
24.2.06.03-0040	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 2200 мм	шт	78 170,83	79 793,29
24.2.06.03-0041	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 2400 мм	шт	87 355,00	89 168,01
24.2.06.03-0042	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 2600 мм	шт	97 066,67	99 081,71
24.2.06.03-0043	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 2800 мм	шт	107 370,83	109 599,73
24.2.06.03-0044	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 0,1-0,6 МПа, номинальный диаметр 3000 мм	шт	117 967,50	120 416,47
24.2.06.03-0045	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 300 мм	шт	9 216,67	9 405,34
24.2.06.03-0046	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 400 мм	шт	10 710,00	10 929,88
24.2.06.03-0047	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 1100 мм	шт	36 870,00	37 628,83
24.2.06.03-0048	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 1300 мм	шт	54 626,67	55 749,06
24.2.06.03-0049	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 1400 мм	шт	57 159,17	58 337,72
24.2.06.03-0050	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 1500 мм	шт	62 839,17	64 132,51
24.2.06.03-0051	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 1600 мм	шт	68 615,83	70 030,83

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
24.2.06.03-0052	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 1700 мм	шт	74 739,17	76 280,68
24.2.06.03-0053	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 1800 мм	шт	80 975,00	82 645,28
24.2.06.03-0054	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 2000 мм	шт	94 205,83	96 149,22
24.2.06.03-0055	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 2200 мм	шт	108 326,67	110 561,80
24.2.06.03-0056	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 2400 мм	шт	127 232,50	129 858,13
24.2.06.03-0057	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 2600 мм	шт	149 464,17	152 548,81
24.2.06.03-0058	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 2800 мм	шт	167 930,00	171 395,91
24.2.06.03-0059	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 3000 мм	шт	187 802,50	191 679,29
24.2.06.03-0060	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 300 мм	шт	9 655,00	9 852,51
24.2.06.03-0061	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 400 мм	шт	11 220,00	11 450,12
24.2.06.03-0062	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 500 мм	шт	13 891,67	14 176,96
24.2.06.03-0063	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 600 мм	шт	15 588,33	15 909,62
24.2.06.03-0064	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 700 мм	шт	19 075,00	19 468,30
24.2.06.03-0065	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 800 мм	шт	29 366,67	29 971,98
24.2.06.03-0066	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 900 мм	шт	34 566,67	35 279,35
24.2.06.03-0067	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 1000 мм	шт	39 964,17	40 788,31
24.2.06.03-0068	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 1100 мм	шт	45 530,83	46 468,42
24.2.06.03-0069	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 1200 мм	шт	51 889,17	52 959,59
24.2.06.03-0070	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 1300 мм	шт	64 245,00	65 567,46
24.2.06.03-0071	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 1400 мм	шт	71 615,83	73 092,81
24.2.06.03-0072	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 1500 мм	шт	79 329,17	80 962,56
24.2.06.03-0073	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 1600 мм	шт	87 266,67	89 066,94
24.2.06.03-0074	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 1700 мм	шт	95 712,50	97 687,31
24.2.06.03-0075	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 1800 мм	шт	104 560,00	106 717,39
24.2.06.03-0076	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 2000 мм	шт	123 029,17	125 567,95
24.2.06.03-0077	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 2200 мм	шт	142 958,33	145 908,91
24.2.06.03-0078	Муфта стеклопластиковая для труб, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 2400 мм	шт	170 765,00	174 290,02
24.3.01.04-0010	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 110 мм, толщина 2,2 мм, длина 500 мм	шт	71,34	73,01
24.3.01.04-0012	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 110 мм, толщина 2,2 мм, длина 1000 мм	шт	142,69	146,04
24.3.01.04-0013	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 110 мм, толщина 2,2 мм, длина 1500 мм	шт	214,03	219,05
24.3.01.04-0014	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 110 мм, толщина 2,2 мм, длина 2000 мм	шт	285,38	292,07
24.3.01.04-0015	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 110 мм, толщина 2,2 мм, длина 3000 мм	шт	428,08	438,12

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
24.3.01.04-0021	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 110 мм, толщина 3,0 мм, длина 1000 мм	шт	170,83	174,90
24.3.01.04-0022	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 110 мм, толщина 3,0 мм, длина 2000 мм	шт	323,33	331,11
24.3.01.04-0023	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 110 мм, толщина 3,0 мм, длина 3000 мм	шт	483,33	494,97
24.3.01.04-0024	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 110 мм, толщина 3,0 мм, длина 6000 мм	шт	975,00	998,45
24.3.01.04-0025	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 110 мм, толщина 3,2 мм, длина 1000 мм	шт	260,83	266,70
24.3.01.04-0026	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 110 мм, толщина 3,2 мм, длина 2000 мм	шт	491,67	502,82
24.3.01.04-0027	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 110 мм, толщина 3,2 мм, длина 3000 мм	шт	729,17	745,73
24.3.01.04-0028	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 110 мм, толщина 3,2 мм, длина 6000 мм	шт	1 506,67	1 540,75
24.3.01.04-0029	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, кольцевая жесткости SN4, номинальный диаметр 160 мм, толщина стенки 4,0 мм, длина 1000 мм	шт	480,83	491,25
24.3.01.04-0030	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 160 мм, толщина стенки 4,0 мм, длина 2000 мм	шт	932,50	952,75
24.3.01.04-0031	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 160 мм, толщина стенки 4,0 мм, длина 3000 мм	шт	1 362,50	1 394,73
24.3.01.04-0032	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 160 мм, толщина стенки 4,0 мм, длина 6000 мм	шт	2 763,33	2 823,40
24.3.01.04-0033	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 200 мм, толщина стенки 4,9 мм, длина 1200 мм	шт	889,17	908,51
24.3.01.04-0034	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 200 мм, толщина стенки 4,9 мм, длина 2000 мм	шт	1 443,33	1 474,80
24.3.01.04-0035	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 200 мм, толщина стенки 4,9 мм, длина 3000 мм	шт	2 134,17	2 180,76
24.3.01.04-0036	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 200 мм, толщина стенки 4,9 мм, длина 6000 мм	шт	4 329,17	4 423,56
24.3.01.04-0051	Труба НПВХ со вспененным внутренним слоем для систем водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 250 мм, толщина стенки 6,2 мм, длина 1200 мм	шт	1 327,50	1 356,75
24.3.01.04-0052	Труба НПВХ со вспененным внутренним слоем для систем водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 250 мм, толщина стенки 6,2 мм, длина 2000 мм	шт	2 153,33	2 200,67

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
24.3.01.04-0053	Труба НПВХ со вспененным внутренним слоем для систем водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 250 мм, толщина стенки 6,2 мм, длина 3000 мм	шт	3 141,67	3 213,46
24.3.01.04-0054	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 200 мм, толщина стенки 6,2 мм, длина 6090 мм	шт	4 329,17	4 433,14
24.3.01.04-0055	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 315 мм, толщина стенки 7,7 мм, длина 1200 мм	шт	1 940,00	1 983,14
24.3.01.04-0056	Труба НПВХ со вспененным внутренним слоем для систем водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 315 мм, толщина стенки 7,7 мм, длина 3000 мм	шт	4 585,83	4 689,31
24.3.01.04-0057	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 315 мм, толщина стенки 7,7 мм, длина 6140 мм	шт	9 260,83	9 468,81
24.3.01.04-0058	Труба НПВХ для систем наружного водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 400 мм, толщина стенки 9,8 мм, длина 1200 мм	шт	3 329,17	3 402,83
24.3.01.04-0059	Труба НПВХ со вспененным внутренним слоем для систем водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 400 мм, толщина стенки 9,8 мм, длина 6150 мм	шт	16 740,00	17 106,79
24.3.01.04-0061	Труба НПВХ со вспененным внутренним слоем для систем водоотведения, с раструбом и резиновым уплотнительным кольцом, кольцевая жесткость SN4, номинальный диаметр 500 мм, толщина стенки 12,3 мм, длина 6160 мм	шт	26 273,33	26 849,27
24.3.03.12-0001	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 110 мм, толщина стенки 6,6 мм	м	630,00	643,45
24.3.03.12-0002	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 125 мм, толщина стенки 7,4 мм	м	803,00	820,14
24.3.03.12-0004	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 160 мм, толщина стенки 9,5 мм	м	1 316,00	1 344,09
24.3.03.12-0005	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 180 мм, толщина стенки 10,7 мм	м	1 666,00	1 701,57
24.3.03.12-0006	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 200 мм, толщина стенки 11,9 мм	м	2 054,00	2 097,85
24.3.03.12-0007	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 225 мм, толщина стенки 13,4 мм	м	2 608,00	2 663,68
24.3.03.12-0008	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 250 мм, толщина стенки 14,8 мм	м	3 209,00	3 277,52
24.3.03.12-0009	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 280 мм, толщина стенки 16,6 мм	м	4 025,00	4 110,94
24.3.03.12-0010	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 315 мм, толщина стенки 18,7 мм	м	5 075,00	5 183,35
24.3.03.12-0011	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 355 мм, толщина стенки 21,1 мм	м	6 475,00	6 613,25



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
24.3.03.12-0012	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 400 мм, толщина стенки 23,7 мм	м	8 167,00	8 341,38
24.3.03.12-0013	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 450 мм, толщина стенки 26,7 мм	м	10 355,00	10 576,09
24.3.03.12-0014	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 500 мм, толщина стенки 29,7 мм	м	12 805,00	13 078,40
24.3.03.12-0015	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 560 мм, толщина стенки 33,2 мм	м	16 042,00	16 384,52
24.3.03.12-0016	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 37,4 мм	м	20 300,00	20 733,43
24.3.03.12-0017	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 710 мм, толщина стенки 42,1 мм	м	25 784,00	26 334,52
24.3.03.12-0018	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 800 мм, толщина стенки 47,4 мм	м	32 667,00	33 364,49
24.3.03.12-0019	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 900 мм, толщина стенки 53,3 мм	м	41 417,00	42 301,31
24.3.03.12-0020	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 1000 мм, толщина стенки 59,3 мм	м	51 042,00	52 131,81
24.3.03.12-0021	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 1200 мм, толщина стенки 71,1 мм	м	73 500,00	75 069,32
24.3.03.12-0022	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 1400 мм, толщина стенки 83 мм	м	100 042,00	102 178,02
24.3.03.12-0023	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR17, номинальный наружный диаметр 1600 мм, толщина стенки 94,8 мм	м	130 667,00	133 456,90
24.3.03.12-0024	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR21, номинальный наружный диаметр 900 мм, толщина стенки 42,9 мм	м	33 834,00	34 556,40
24.3.03.12-0025	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR21, номинальный наружный диаметр 1000 мм, толщина стенки 47,7 мм	м	41 709,00	42 599,54
24.3.03.12-0026	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR21, номинальный наружный диаметр 1200 мм, толщина стенки 57,2 мм	м	60 084,00	61 366,87
24.3.03.12-0027	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR21, номинальный наружный диаметр 1400 мм, толщина стенки 66,7 мм	м	81 667,00	83 410,69
24.3.03.12-0028	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR21, номинальный наружный диаметр 1600 мм, толщина стенки 76,2 мм	м	106 459,00	108 732,03
24.3.03.12-0029	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR26, номинальный наружный диаметр 900 мм, толщина стенки 34,4 мм	м	27 359,00	27 943,14
24.3.03.12-0030	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR26, номинальный наружный диаметр 1000 мм, толщина стенки 38,2 мм	м	33 834,00	34 556,40

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
24.3.03.12-0031	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR26, номинальный наружный диаметр 1200 мм, толщина стенки 45,9 мм	м	48 709,00	49 749,00
24.3.03.12-0032	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR26, номинальный наружный диаметр 1400 мм, толщина стенки 53,5 мм	м	66 209,00	67 622,64
24.3.03.12-0033	Трубы полиэтиленовые напорные с соэкструдированными слоями, многослойные, ПЭ100, стандартное размерное отношение SDR26, номинальный наружный диаметр 1600 мм, толщина стенки 21,2 мм	м	86 334,00	88 177,34
24.3.03.13-1024	Трубы напорные полиэтиленовые, кроме газопроводных ПЭ100, для транспортировки воды, стандартное размерное отношение SDR11, номинальный наружный диаметр 20 мм, толщина стенки 2,0 мм	м	20,98	21,45
24.3.03.13-1031	Трубы напорные полиэтиленовые, кроме газопроводных ПЭ100, для транспортировки воды, стандартное размерное отношение SDR17,6, номинальный наружный диаметр 63 мм, толщина стенки 3,6 мм	м	119,92	122,59
24.3.03.13-1034	Трубы напорные полиэтиленовые, кроме газопроводных ПЭ100, для транспортировки воды, стандартное размерное отношение SDR26, номинальный наружный диаметр 110 мм, толщина стенки 4,2 мм	м	235,48	240,75
24.3.03.13-1036	Трубы напорные полиэтиленовые, кроме газопроводных ПЭ100, для транспортировки воды, стандартное размерное отношение SDR17,6, номинальный наружный диаметр 110 мм, толщина стенки 6,3 мм	м	343,28	350,97
24.3.05.08-0203	Отвод 87,5° полипропиленовый для систем водоотведения, диаметр 50 мм	шт	23,79	24,29
24.3.05.08-0204	Отвод 87,5° полипропиленовый для систем водоотведения, диаметр 110 мм	шт	86,84	88,67
24.3.05.15-0342	Тройник ХПВХ, номинальное давление 2,5 МПа, диаметр 20 мм	шт	287,14	292,90
24.3.05.15-0343	Тройник ХПВХ, номинальное давление 2,5 МПа, диаметр 25 мм	шт	356,17	363,31
24.3.05.15-0344	Тройник ХПВХ, номинальное давление 2,5 МПа, диаметр 32 мм	шт	432,10	440,77
24.3.05.15-0345	Тройник ХПВХ, номинальное давление 2,5 МПа, диаметр 40 мм	шт	595,69	607,65
24.3.05.15-0346	Тройник ХПВХ, номинальное давление 2,5 МПа, диаметр 50 мм	шт	1 001,55	1 021,67
24.3.05.15-0347	Тройник ХПВХ, номинальное давление 2,5 МПа, диаметр 63 мм	шт	1 357,03	1 384,35
24.3.05.15-0348	Тройник ХПВХ, номинальное давление 2,5 МПа, диаметр 75 мм	шт	2 803,79	2 860,17
24.3.05.15-0349	Тройник ХПВХ, номинальное давление 2,5 МПа, диаметр 90 мм	шт	4 042,79	4 124,13
24.3.05.15-0350	Тройник ХПВХ, номинальное давление 2,5 МПа, диаметр 110 мм	шт	6 237,09	6 362,70
24.3.05.20-0007	Фитинг прямой полиэтиленовый электросварной для врезки в трубопровод с внутренней и внешней заглушкой и резиновым кольцом, рабочее давление 1 МПа, высота 104 мм, DN 110	шт	37 625,53	38 378,59
24.3.05.20-0008	Фитинг прямой полиэтиленовый электросварной для врезки в трубопровод с внутренней и внешней заглушкой и резиновым кольцом, рабочее давление 1 МПа, высота 104 мм, DN 160	шт	43 927,89	44 807,10
24.3.05.20-0009	Фитинг прямой полиэтиленовый электросварной для врезки в трубопровод с внутренней и внешней заглушкой и резиновым кольцом, рабочее давление 1 МПа, высота 104 мм, DN 180	шт	45 451,28	46 360,96
24.3.05.20-0010	Фитинг прямой полиэтиленовый электросварной для врезки в трубопровод с внутренней и внешней заглушкой и резиновым кольцом, рабочее давление 1 МПа, высота 104 мм, DN 225	шт	55 152,16	56 255,86
24.3.05.20-0011	Фитинг прямой полиэтиленовый электросварной для врезки в трубопровод с внутренней и внешней заглушкой и резиновым кольцом, рабочее давление 1 МПа, высота 115 мм, DN 250	шт	62 295,02	63 541,38
24.3.05.20-0012	Фитинг прямой полиэтиленовый электросварной для врезки в трубопровод с внутренней и внешней заглушкой и резиновым кольцом, рабочее давление 1 МПа, высота 115 мм, DN 315	шт	89 560,02	91 351,68

4.2.37. В Книге 25. «Материалы для строительства железных дорог» 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
25.1.01.05-0021	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип I, длина 1200 мм	шт	700,00	714,00
25.1.01.05-0022	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт	701,71	715,74
25.1.01.05-0023	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип III, длина 1200 мм	шт	447,54	456,49
25.1.03.06-0035	Шайбы пружинные путевые однонитковые, исполнение 2, диаметр отверстия M22	т	171 487,55	175 292,50
25.1.06.03-0011	Знаки нумерации опор контактной сети, стальные, оцинкованные, размеры 260x140 мм, толщина 0,8 мм	100 шт	16 779,35	17 152,46
25.1.06.03-0042	Знаки путевые сигнальные временные для железных дорог, тип «Диск уменьшения скорости», диаметр 650 мм, с креплением к стойке и деревянной стойкой высотой до 3000 мм	100 шт	191 335,20	195 295,90
25.1.06.03-0056	Знаки путевые сигнальные для железных дорог, тип «Свисток», размеры 470x350 мм, с креплением к стойке и стойкой	100 шт	142 133,31	145 022,88
25.1.06.03-0057	Знаки путевые сигнальные для железных дорог, тип «Уменьшение скорости», размеры 470x470 мм, с креплением к стойке	100 шт	160 731,94	164 020,28
25.1.06.03-0058	Знаки путевые сигнальные для железных дорог, тип «Щит сигнальный красный», со стойкой, размеры 300x600 мм	100 шт	180 503,58	184 175,63
25.2.01.15-0002	Пестик с нарезкой 1" КС-077	шт	368,92	376,40
25.2.01.21-0011	Валик КС-084 для скрепления соединяемой арматуры	шт	59,81	61,07
25.2.02.02-0003	Консоли изолированные швеллерные с растянутой тягой, оцинкованные, масса до 60 кг	т	193 385,12	195 173,02
25.2.02.02-0004	Консоли изолированные швеллерные с растянутой тягой, оцинкованные, масса свыше 60 кг	т	163 170,81	164 732,10
25.2.02.02-0006	Консоли изолированные швеллерные со сжатой тягой, окрашенные, масса свыше 60 кг	т	159 170,97	160 702,26
25.2.02.04-0002	Зажим анкерный для подвешивания самонесущих кабелей сечением 11-15 мм <sup>2</sup> , минимальная разрушающая нагрузка 15 кН, размер алюминиевого корпуса зажима без стального тросика и клиньев 112x28x63 мм, длина клиньев 165 мм, длина петли 290 мм	компл	269,31	274,81
25.2.02.04-0003	Комплект промежуточной подвески для подвешивания самонесущих кабелей сечением 16-95 мм <sup>2</sup> , предельная нагрузка 12-20 кН в составе кронштейн из высокопрочного коррозионностойкого алюминиевого сплава и пластикового подвеса	компл	565,03	576,55

»;

4.2.38. В Книге 26. «Материалы и изделия для метрополитенов и тоннелей» 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
26.1.02.04-0005	Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» P50, размеры 320x160 мм	шт	1 586,20	1 618,18
26.1.02.04-0006	Прокладка полимерная под подкладку, тип «Метро» P50, удлиненная, размеры 380x160 мм	шт	427,41	436,25

»;

4.2.39. В Книге 27. «Материалы и изделия для сетей экологически чистого транспорта» 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
27.2.01.03-0031	Зажимы подвесные трамвайные для двух проводов, тип ЗПД	шт	730,47	745,23

»;

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
27.2.01.03-0034	Зажимы подвесные трамвайные для одного провода, тип ЗПО	шт	412,56	420,91

4.2.40. 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
64.5.01.01-0019	Агрегат воздушного отопления с шестилопастным вентилятором АО 2-20, число оборотов 1000 об/мин, производительность 20000 м3/час	шт	88 855,43	90 041,82
64.5.01.01-0020	Агрегат воздушного отопления с шестилопастным вентилятором АО 2-25, число оборотов 1500 об/мин, производительность 25000 м3/час	шт	36 843,25	37 418,71

4.2.41. В Книге 67. «Лифты» 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
67.1.01.03-0023	Лифт пассажирский, грузоподъемность 1000 кг, дверной проем 800 мм, скорость движения кабины 1-1,6 м/с, размер кабины 1100x2100 мм (проходная или непроходная), количество остановок 5-17 и более, высота подъема 15 - 44,8 м и более	компл	2 654 409,00	2 690 093,97
67.1.01.03-0024	Лифт пассажирский, грузоподъемность 1000 кг, дверной проем 1200 мм, скорость движения кабины 1-1,6 м/с, размер кабины 2100x1100 мм (проходная или непроходная), количество остановок 5-17 и более, высота подъема 15 - 44,8 м и более	компл	2 864 355,00	2 902 637,53

5. В книгу 91 «Машины и механизмы», приведенную в Части II «Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном уровне цен» приложения № 7 внести следующие изменения:

5.1. 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 руб./маш.-ч	Перебазировка (учтена или не учтена)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
91.05.05-019	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 30 т	маш.-ч	1710,89	482,05	7	4-100-070	1	-	учтена
								-	
91.17.04-050	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 630 до 1600 мм	маш.-ч	33,01	-	-	-	-	1,41	учтена
								6,96	

5.2. 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 руб./маш.-ч	Перебазировка (учтена или не учтена)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
91.01.02-001	Автогрейдеры тяжелого типа, мощность 135 кВт (184 л.с.)	маш.-ч	1 765,56	482,05	7	4-100-070	1	-	учтена
								-	
91.01.02-005		маш.-ч	2 214,44	514,69	8	4-100-080	1	-	учтена

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 руб./маш.-ч	Перебазировка (учтена или не учтена)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Автогрейдеры особо тяжелого типа, мощность 173 кВт (235 л.с.)							-	
91.02.03-001	Гидромолоты на базе экскаватора на пневмоколесном ходу массой до 15 т, вес ударной части 0,95 т	маш.-ч	1095,11	451,93	6	4-100-060	1	-	учтена
91.04.02-033	Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки, тяговое усилие 1000 кН	маш.-ч	12 806,37	964,10	7,0	4-100-070	2,00	-	учтена
91.04.02-034	Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки, тяговое усилие 2500 кН	маш.-ч	20 262,38	996,74	7,5	4-100-075	2,00	-	учтена
91.09.13-011	Машины путевые рельсосварочные в комплекте с оборудованием для термической обработки и шлифования сварных стыков	маш.-ч	26 028,63	1 382,88	6,3	4-100-063	3	-	учтена
91.10.04-001	Машины прочистные секционного типа для труб диаметром до 250 мм	маш.-ч	40,59	-	-	-	-	0,5 2,45	учтена

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 руб./маш.-ч	Перебазировка (учтена или не учтена)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
91.10.04-576	Установки для смешивания, нагрева и нанесения двухкомпонентного полимерного состава на внутреннюю поверхность трубопроводов при работе от передвижных компрессорных установок, производительность 3 л/мин	маш.-ч	313,60	-	-	-	-	-	не учтена
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	482,42	336,43	4,0	4-100-040	1,00	-	учтена
91.17.03-021	Печи нагревательные на дизельном топливе передвижные, объем бака 0,5 м <sup>3</sup>	маш.-ч	118,98	-	-	-	-	-	учтена
91.17.04-221	Установки полевые для автоматической сварки труб при работе от передвижных электростанций, диаметр труб 300-500 мм	маш.-ч	1 503,13	-	-	-	-	-	не учтена
91.17.04-222	Установки полевые для автоматической сварки труб при работе от передвижных электростанций, диаметр труб 600-800 мм	маш.-ч	1 626,67	-	-	-	-	-	не учтена

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 руб./маш.-ч	Перебазировка (учтена или не учтена)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
91.17.04-223	Установки полевые для автоматической сварки труб при работе от передвижных электростанций, диаметр труб 1000-1400 мм	маш.-ч	1 850,00	-	-	-	-	-	не учтена
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м3	маш.-ч	1 002,48	451,93	6	4-100-060	1	-	учтена
91.19.04-006	Насосы буровые для нагнетания промывочной жидкости, подача 8-160 л/мин, давление на выходе до 6,3 МПа	маш.-ч	46,47	-	-	-	-	3,63	учтена
91.20.12-021	Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы 1350 кВт	маш.-ч	6 804,00	9 996,63	6,8	4-100-068	21,00	-	не учтена
91.20.12-022	Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы 1750 кВт	маш.-ч	8 820,00	11 352,48	6,7	4-100-067	24,00	-	не учтена
91.20.12-023	Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы 2000 кВт	маш.-ч	10 080,00	11 352,48	6,7	4-100-067	24,00	-	не учтена
91.20.12-024	Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы 2500 кВт	маш.-ч	12 600,00	11 352,48	6,7	4-100-067	24,00	-	не учтена





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 руб./маш.-ч	Перебазировка (учтена или не учтена)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
91.21.22-442	Установки для напыления и заливки ППУ, ПМ, с компрессором и системой проточного подогрева компонентов, производительность до 15 кг/мин	маш.-ч	31,21	-	-	-	-	1,98	учтена
								9,78	

»;

## 5.3. Исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.
1	2	3
91.05.05-019	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 30 т	маш.-ч
91.17.04-050	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 630 до 1600 мм	маш.-ч