МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(МИНСТРОЙ РОССИИ)

ПРИКАЗ

от "14" августа 2025 г. № 490/пр

Москва

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

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

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

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

3. Изменения, утвержденные настоящим приказом, применяются с 25 августа 2025 года.

Заместитель Министра К.А. Михайлик

Приложение к приказу
Министерства строительства
и жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от «14» августа 2025 г. № 490/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. В подразделе 1.7 «РАЗРАБОТКА ГРУНТА И УСТРОЙСТВО ДРЕНАЖЕЙ В ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ» раздела 1 «МЕХАНИЗИРОВАННАЯ РАЗРАБОТКА ГРУНТОВ (ЭКСКАВАТОРАМИ, СКРЕПЕРАМИ, БУЛЬДОЗЕРАМИ, ГРЕЙДЕРАМИ, МЕТОДОМ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ И ПР.)» таблицы ГЭСН 01-01-129 «Устройство закрытого дренажа вручную», 01-01-130 «Устройство вручную в траншеях, разработанных каналокопателями, закрытого дренажа из керамических труб» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 01-01-129 Устройство закрытого дренажа вручную**

Состав работ:

Для норм 01-01-129-01, 01-01-129-03:
01. Подчистка и планировка дна готовой траншеи с устройством желобчатого ложа.
02. Транспортировка труб от приобъектного склада до места укладки.
03. Укладка труб в траншею с прикрытием труб и стыков фильтрующим материалом.
04. Устройство включения в коллектор.
05. Присыпка уложенного дренажа грунтом слоем 20 см.

Для норм 01-01-129-02, с 01-01-129-04 по 01-01-129-10:
01. Изготовление и укладка деревянного основания.
02. Транспортировка труб от приобъектного склада до места укладки.
03. Укладка труб в траншею с прикрытием труб и стыков фильтрующим материалом.
04. Устройство включения в коллектор.
05. Присыпка уложенного дренажа грунтом слоем 20 см.

Для норм с 01-01-129-11 по 01-01-129-12:
01. Укладка выравнивающего слоя песка с трамбованием.
02. Укладка гетекстильного полотна.
03. Укладка щебня.
04. Укладка дренажных труб.
05. Засыпка щебнем.
06. Оборачивание слоя щебня геотекстильным полотном с нахлестом.
07. Укладка слоя песка.

Измеритель: 1000 м

	Устройство закрытого дренажа вручную из керамических труб диаметром:
01-01-129-01	до 10 см в грунтах природной влажности, группа грунтов 1-2
01-01-129-02	до 10 см в грунтах природной влажности, грунт торфяной
01-01-129-03	свыше 10 см в грунтах природной влажности, группа грунтов 1-2
01-01-129-04	свыше 10 см в грунтах природной влажности, грунт торфяной

01-01-129-05 до 10 см в переувлажненных грунтах, группа грунтов 1-2
01-01-129-06 до 10 см в переувлажненных грунтах, грунт торфяной
01-01-129-07 свыше 10 см в переувлажненных грунтах, группа грунтов 1-2
01-01-129-08 свыше 10 см в переувлажненных грунтах, грунт торфяной
01-01-129-09 до 10 см в плывунных грунтах
01-01-129-10 свыше 10 см в плывунных грунтах

Устройство закрытого дренажа вручную из полиэтиленовых труб диаметром:

01-01-129-11 100 мм
01-01-129-12 200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-129-01	01-01-129-02	01-01-129-03	01-01-129-04	01-01-129-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	80,3	224	124	292	511
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,46	10,36	31,36	34,38	10,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,93	1,38	2,78	4,29	1,38
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	7,6	7,6	25,8	25,8	7,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,93	1,38	2,78	4,29	1,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг		8,3		16	8,3
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	м3	П	П	П	П	П
11.1.03.05-0072	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт II	м3		2,27		7,9	2,27
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2		32,7		62,2	32,7
24.2.01.01	Трубы керамические дренажные	м	1 053	1 053	1 053	1 053	1 053

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-129-06	01-01-129-07	01-01-129-08	01-01-129-09	01-01-129-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	426	636	557	285	376
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,38	34,38	34,38	10,36	34,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,29	4,29	4,29	1,38	4,29
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	25,8	25,8	25,8	7,6	25,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,29	4,29	4,29	1,38	4,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	8,3	16	16	8,3	16
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	м3	П	П	П	П	П
11.1.03.05-0072	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт II	м3	2,27	7,9	7,9	2,27	7,9
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	32,7	62,2	62,2	32,7	62,2
24.2.01.01	Трубы керамические дренажные	м	1 053	1 053	1 053	1 053	1 053

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-129-11	01-01-129-12
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	203,11	249,37
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	11,74	14,94
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	129,57	157,18
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	61,8	77,25
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,74	2,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,3	1,7

91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,26	0,48
91.08.09-024	Трамбовки пневматические при работе от стационарного компрессора	маш.-ч	5,4	6,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,18	0,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.12.05-0131	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, прочность при растяжении 5,6/3,6 кН/м, поверхностная плотность 150 г/м2	м2	2 140	2 250
01.8.01.08-0004	Щебень из пеностекла, насыпная плотность 170-180 кг/м3, фракция 5-20 мм	м3	160	200
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	220	275
24.3.03.05	Муфта полиэтиленовая для труб дренажных	шт	П	П
24.3.03.06	Труба дренажная полиэтиленовая, гофрированная	м	1 025	1 025

Таблица ГЭСН 01-01-130 Устройство вручную в траншеях, разработанных каналокопателями, закрытого дренажа из керамических труб

Состав работ:

Для норм 01-01-130-01, 01-01-130-03:

01. Подчистка и планировка дна готовой траншеи с устройством желобчатого ложа.
02. Транспортировка материалов от приобъектного склада до места укладки.
03. Укладка труб в траншею с прикрытием труб и стыков фильтрующим материалом.
04. Устройство включения в коллектор.
05. Присыпка уложенного дренажа грунтом слоем 20 см.
06. Углубление дренажной траншеи вручную при работе с каналокопателями.

Для норм 01-01-130-02, с 01-01-130-04 по 01-01-130-10:

01. Изготовление и укладка деревянного основания.
02. Транспортировка материалов от приобъектного склада до места укладки.
03. Укладка труб в траншею с прикрытием труб и стыков фильтрующим материалом.
04. Устройство включения в коллектор.
05. Присыпка уложенного дренажа грунтом слоем 20 см.
06. Углубление дренажной траншеи вручную при работе с каналокопателями.

Измеритель: 1000 м

Устройство вручную в траншеях, разработанных каналокопателями, закрытого дренажа из керамических труб диаметром:

01-01-130-01	до 10 см в грунтах природной влажности, группа грунтов 1-2
01-01-130-02	до 10 см в грунтах природной влажности, грунт торфяной
01-01-130-03	свыше 10 см в грунтах природной влажности, группа грунтов 1-2
01-01-130-04	свыше 10 см в грунтах природной влажности, грунт торфяной
01-01-130-05	10 см в переувлажненных грунтах, группа грунтов 1-2
01-01-130-06	10 см в переувлажненных грунтах, грунт торфяной
01-01-130-07	свыше 10 см в переувлажненных грунтах, группа грунтов 1-2
01-01-130-08	свыше 10 см в переувлажненных грунтах, грунт торфяной
01-01-130-09	до 10 см в плывунных грунтах
01-01-130-10	свыше 10 см в плывунных грунтах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-130-01	01-01-130-02	01-01-130-03	01-01-130-04	01-01-130-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	263	350	327	423	840
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,46	10,36	31,36	34,38	10,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,93	1,38	2,78	4,29	1,38
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	7,6	7,6	25,8	25,8	7,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,93	1,38	2,78	4,29	1,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг		8,3		16	8,3
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	м3	П	П	П	П	П
11.1.03.05-0072	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт II	м3		2,27		7,9	2,27
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2		32,7		62,2	32,7
24.2.01.01	Трубы керамические дренажные	м	1 053	1 053	1 053	1 053	1 053

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-130-06	01-01-130-07	01-01-130-08	01-01-130-09	01-01-130-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					

	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	700	1 015	846	433	564
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,38	34,38	34,38	10,36	34,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,29	4,29	4,29	1,38	4,29
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	25,8	25,8	25,8	7,6	25,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,29	4,29	4,29	1,38	4,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	8,3	16	8,3	16	83
02.2.02.01	Фильтрующие материалы	м3	П	П	П	П	П
11.1.03.05-0072	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт II	м3	2,27	7,9	7,9	2,27	7,9
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	32,7	62,2	32,7	62,2	32,7
24.2.01.01	Трубы керамические дренажные	м	1 053	1 053	1 053	1 053	1 053

».

1.1.1.2. В подразделе 2.1 «УПЛОТНЕНИЕ ГРУНТА» раздела 2 «ДРУГИЕ ВИДЫ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, СОПУТСТВУЮЩИЕ И УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 01-02-014 «Уплотнение грунта вибротрамбовками и виброплитами» изложить в следующей редакции:

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

Состав работ:

Для норм с 01-02-014-01 по 01-02-014-02:

01. Разравнивание грунта перед уплотнением.

02. Послойное уплотнение грунта вибротрамбовкой.

Для норм с 01-02-014-03 по 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
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
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		
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч			9	12,5
91.08.09-502	Вибротрамбовки бензиновые, мощность до 4 кВт	маш.-ч	11	14,5		

».

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

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

1.2.1.1. В подразделе 1.1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ С ЗЕМЛИ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 05-01-197 «Устройство траншей под глинистым раствором» исключить;

1.2.1.2. В подразделе 1.2 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В МЕРЗЛЫХ И ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТАХ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 05-01-105 «Бурение скважин глубиной до 10 м буровыми установками рейсовым способом с использованием шнекового бура (шнекобура) в многолетнемерзлых льдистых грунтах 4-ой группы» изложить в следующей редакции: 05-01-105 «Бурение скважин глубиной до 10 м буровыми установками рейсовым способом с использованием шнекового бура (шнекобура) в многолетнемерзлых льдистых грунтах 4-ой группы для погружения свай»

«**Таблица ГЭСН 05-01-105 Бурение скважин глубиной до 10 м буровыми установками рейсовым способом с использованием шнекового бура (шнекобура) в многолетнемерзлых льдистых грунтах 4-ой группы для погружения свай**

Состав работ:

01. Подъезд буровой установки к месту бурения скважины.
02. Выставление буровой установки в рабочее положение на позицию.
03. Бурение скважины буровой установкой.
04. Очистка шнекобура от грунта вручную.
05. Замена резцов.
06. Приведение буровой установки в транспортное положение.
07. Перемещение шлама на расстояние до 2 м от буровой установки.

Измеритель: 100 м

Бурение скважин глубиной до 10 м буровыми установками рейсовым способом с использованием шнекового бура (шнекобура) в многолетнемерзлых льдистых грунтах 4-ой группы диаметром:

05-01-105-01 450 мм
05-01-105-02 550 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-105-01	05-01-105-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	85,04	91,47
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	85,04	91,47
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	165,12	177,62
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.02.04-043	Установки буровые шнекового бурения скважин на гусеничном ходу, диаметр при бурении до 800 мм, глубина до 20 м, крутящий момент 150-250 кНм	маш.-ч	82,56	88,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.4.01.10	Шнек двухзаходный 450 мм	шт	П	
01.4.01.10	Шнек двухзаходный 550 мм	шт		П
01.4.02.02-0007	Резец для скального грунта, круглый с наконечником из победита, диаметр головки резца 50 мм, высота резца 130-132 мм, посадочный диаметр хвостовика 30/38 мм, диаметр твердосплавной головки резца 17,5-18 мм	шт	П	П
01.4.02.03-0020	Пилот-забурник съемный для скального грунта под резец с посадочным диаметром хвостовика 30/38 мм, размеры 250х250 мм	шт	П	П
01.4.02.03-0021	Державка цилиндрическая под резец с посадочным диаметром хвостовика 30/38 мм, размеры 78х95 мм	шт	П	П

».

1.2.1.3. В разделе 3 «ЗАКРЕПЛЕНИЕ ГРУНТОВ» таблицу ГЭСН 05-03-010 «Устройство "стены в грунте" из монолитного железобетона в траншее глубиной до 35 м специализированной установкой на телескопической штанге с гидравлическим широкозахватным грейфером, при ширине траншеи от 600 до 800 мм» исключить;

1.2.1.4. Раздел 3 «ЗАКРЕПЛЕНИЕ ГРУНТОВ» дополнить таблицей следующего содержания:

«**Таблица ГЭСН 05-03-032 Устройство траншей под глинистым раствором**

Состав работ:

Для норм с 05-03-032-01 по 05-03-032-10:
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. Перемещение шлама к отстойнику.
06. Регенерация бентонитового раствора для разработки породы.
07. Подача бентонитового раствора для разработки породы.
08. Регенерация бентонитового раствора для бетонирования.
09. Замещение бентонитового раствора для разработки породы на бентонитовый раствор для бетонирования.
Для нормы 05-03-032-11:
01. Установка арматурного каркаса в траншею с фиксированием на форшахте.
Для нормы 05-03-032-12:
01. Сварка секций арматурного каркаса на стапеле.
02. Установка арматурного каркаса в траншею с фиксированием на форшахте.
Для нормы 05-03-032-13:
01. Сборка и установка бетонолитных труб.
02. Установка и снятие опорной рамы и приемного бункера на форшахту.
03. Бетонирование траншеи с откачкой бентонитового раствора.
04. Снятие секций бетонолитной трубы.
Для нормы 05-03-032-14:
01. Монтаж разделительного элемента.
02. Демонтаж разделительного элемента.

Измеритель: 100 м3 (нормы с 05-03-032-01 по 05-03-032-10, 05-03-032-13); т (нормы с 05-03-032-11 по 05-03-032-12); 10 т (норма 05-03-032-14)

Устройство траншей под глинистым раствором шириной 0,6-0,8 м глубиной до 15 м в грунтах группы:

05-03-032-01 1
05-03-032-02 2
05-03-032-03 3
05-03-032-04 4
05-03-032-05 5

Устройство траншей под глинистым раствором шириной 0,6-0,8 м глубиной свыше 15 м в грунтах группы:

05-03-032-06 1
05-03-032-07 2
05-03-032-08 3
05-03-032-09 4
05-03-032-10 5

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

05-03-032-11 до 15 м
05-03-032-12 свыше 15 м
05-03-032-13 Укладка бетона с применением вертикально-перемещающейся трубы под глинистым раствором
05-03-032-14 Монтаж и демонтаж разделительного элемента

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-03-032-01	05-03-032-02	05-03-032-03	05-03-032-04	05-03-032-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	30,75	31,96	32,8	33,59	35,59
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	30,75	31,96	32,8	33,59	35,59
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	61	84,21	98,86	111,76	131,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.02.05-500	Грейферы широкозахватные на гусеничном ходу, объем ковша до 1 м3	маш.-ч	13,64	24,98	32,14	38,43	48,03
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,32	2,43	2,51	2,58	2,77
91.06.05-057	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,5 м3, грузоподъемность 3 т	маш.-ч	10,41	10,41	10,41	10,41	10,41
91.07.07-013	Растворонасосы, производительность 6 м3/ч	маш.-ч	60,52	71,86	79,02	85,32	94,91
91.07.11-002	Установки по приготовлению и подаче растворов из сухих смесей, производительность до 3 м3/мин	маш.-ч	82,85	84,34	85,32	86,28	88,74
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	1,81	1,92	1,97	2,02	2,19
91.18.03-001	Компрессоры стационарные, производительность 15 м3/мин	маш.-ч	32,82	44,47	51,83	58,32	68,42
91.19.06-012	Насосы грязевые, производительность до 15 м3/ч, напор до 50 м	маш.-ч	17,99	17,99	17,99	17,99	17,99
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.05.23-0171	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	т	0,153	0,16	0,165	0,17	0,182
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	т	5,04	5,28	5,44	5,6	6
01.7.03.01-0001	Вода	м3	61,26	64,17	66,12	68,06	72,92

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-03-032-06	05-03-032-07	05-03-032-08	05-03-032-09	05-03-032-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	30,72	31,91	32,72	33,55	35,56
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	30,72	31,91	32,72	33,55	35,56
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	62,47	86,83	101,9	115,41	137,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.02.05-500	Грейферы широкозахватные на гусеничном ходу, объем ковша до 1 м3	маш.-ч	14,37	26,28	33,67	40,28	50,78
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,28	2,43	2,48	2,54	2,73
91.06.05-057	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,5 м3, грузоподъемность 3 т	маш.-ч	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4
91.07.07-013	Растворонасосы, производительность 6 м3/ч	маш.-ч	61,33	73,2	80,59	87,19	97,69
91.07.11-002	Установки по приготовлению и подаче растворов из сухих смесей, производительность до 3 м3/мин	маш.-ч	82,87	84,34	85,31	86,3	88,75
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	1,79	1,92	1,95	1,99	2,16
91.18.03-001	Компрессоры стационарные, производительность 15 м3/мин	маш.-ч	33,63	45,8	53,4	60,2	71,2
91.19.06-012	Насосы грязевые, производительность до 15 м3/ч, напор до 50 м	маш.-ч	17,99	17,99	17,99	17,99	17,99
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.05.23-0171	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	т	0,153	0,16	0,165	0,17	0,182
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	т	5,04	5,28	5,44	5,6	6
01.7.03.01-0001	Вода	м3	61,25	64,17	66,12	68,06	72,92

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-03-032-11	05-03-032-12	05-03-032-13	05-03-032-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				10,09
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		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч				5,01
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч				0,02
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч				5,06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,41	0,31	20,68	28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.02.01-003	Вибропогружатели высокочастотные электрические для погружения свай до 1,5 т, эксцентриковый момент 47 кгм, центробежная сила 450 кН	маш.-ч				11,99
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,23	0,13	0,02	1,81
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,11		3,64	12,24
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 м3	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			1,96
91.14.04-003	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 30 т	маш.-ч		0,07		
91.14.05-001	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч				1,96
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		
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч				0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		0,94		0,13
91.18.01-004	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин	маш.-ч			8	
91.19.06-005	Насосы грязевые погружные, производительность 50 м3/ч, напор до 50 м	маш.-ч			8	
91.21.02-502	Аппараты моечные высокого давления с двигателем внутреннего сгорания, производительность до 8 л/мин,	маш.-ч			1,51	

	давление 16 МПа					
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.06-0022	Смазка эмульсол	кг				0,07
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3				0,008
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3				0,051
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг				3,75
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		13,3		4,06
04.1.02.05	Смеси бетонные на гранитном щебне тяжелого бетона	м3			112	
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т			0,021	П
08.4.01.02	Заготовки арматурные	т		0,015		
08.4.02.03	Каркасы арматурные	т	1	0,985		
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. В сборнике 7 «Бетонные и железобетонные конструкции сборные»:

1.3.1. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

1.3.1.1. Пункт 2.7.1 изложить в следующей редакции:

«2.7.1. Объем сборных железобетонных конструкций с единицей измерения 1 м3 определяется по проектным данным.

Объем конструкций инженерных сетей исчисляется как сумма объемов железобетонных сборных и монолитных конструкций. При этом объем бетона и раствора для замоноличивания сборных конструкций в общий объем не включается.».

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

1.3.2.1. 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 клее 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 вулканизирующейся тиоколовой
07-05-039-07 герметизирующей нетвердеющей

Устройство герметизации коробок окон и балконных дверей мастикой:

07-05-039-08 вулканизирующейся 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
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч		3,7			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч				4,24	8,81
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч			11,2		

1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	6,33				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,28	0,31	0,21	0,37
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т			0,03		
01.7.19.06-0012	Прокладки уплотнительные ПРП-60	кг	34,65				
12.2.04.12-0062	Пакеты прошивные из минеральной ваты в оболочке из сетки 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
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	16,2	17,5	15,3	18,4	10,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,76	6,91	4,21	5,69	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
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	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
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 бутилкаучука толщина 1 мм, ширина 300 мм	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
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч			1,07		
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	1,05				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч				7,37	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		18,1			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч					29,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,05	0,05		0,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т					0,006
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3				0,2	0,04
08.1.02.03-0011	Планка примыкания из оцинкованной стали,	кг	0,05				

	размеры 250х147х2000 мм, толщина 0,5 мм						
14.2.05.06	Состав полимерцементный	м3		0,07			
14.4.02.07-0002	Эмаль ХВ-161	т			0,0042		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-039-16	07-05-039-17	07-05-039-18	07-05-039-19	07-05-039-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч					10,06
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч			4,14	6,43	
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	22,5	28,5			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,25	0,11	0,13	0,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
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/м2 при толщине слоя покрытия 2 мм	кг					2
01.7.07.26-0023	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный уплотнительный, сечение круглое сплошное, плотность 25-40 кг/м3, диаметр 6 мм	100 м					1,05
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	22				
01.7.19.06-0012	Прокладки уплотнительные ПРП-60	кг		111,3	55,65	55,65	
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,2	0,2			
11.1.01.10	Наличники	м	112	112			
14.4.01.15-0002	Грунтовка акриловая на латексной основе для гипсовых стяжек, штукатурок и плиточных клеев	кг					0,6
14.5.04.02-0002	Мастика клеящая каучуковая КН-3	т		0,026		0,012	
14.5.09.07-0032	Растворитель Р-5	т					0,00004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-039-21	07-05-039-22	07-05-039-23	07-05-039-24
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
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	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,74	0,99	1,17	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,74	0,99	1,17	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.06.01	Ленты герметизирующие гидроизоляционные, пароизоляционные	м				110
01.7.06.03	Ленты полиэтиленовые	т	0,03	0,03	0,03	

».

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

1.4.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.4.1.1. Дополнить пунктом 1.8.29 следующего содержания:

«1.8.29. Нормы 08-07-007-03 и 08-07-007-04 предусматривают установку и разборку металлических модульных лесов башенного типа в стационарном (не передвижном) варианте.».

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

1.4.2.1. В разделе 6 «МУСОРОПРОВОДЫ» таблицу ГЭСН 08-06-004 «Монтаж мусоропровода со стволом из труб коррозионно-стойкой стали» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 08-06-004 Монтаж мусоропровода со стволом из труб коррозионно-стойкой стали

Состав работ:

Для нормы 08-06-004-01:
01. Монтаж опорного фланца, патрубка и шибера с механизмом огнеотсечения.
02. Монтаж ствола мусоропровода из коррозионно-стойких стальных труб хомутами крепежными с резиновым уплотнителем с обетонированием зазора между трубой мусоропровода и перекрытием на каждом этаже.
03. Монтаж системы прочистки, промывки, дезинфекции и пожаротушения для стволов мусоропровода зданий.
04. Установка вентиляционной стальной трубы и дефлектора.
05. Монтаж загрузочных клапанов с герметизацией стыков.
06. Окраска металлических деталей мусоропровода.
07. Приготовление керамзитобетонной смеси.
08. Обкладка ствола кирпичом, с заполнением полостей керамзитобетоном.
09. Регулировка и испытание механизма прочистки.

Для нормы 08-06-004-02:
01. Монтаж ствола мусоропровода из коррозионно-стойких стальных труб хомутами крепежными с резиновым уплотнителем с обетонированием зазора между трубой мусоропровода и перекрытием на каждом этаже.
02. Монтаж загрузочных клапанов с герметизацией стыков.
03. Приготовление керамзитобетонной смеси.
04. Обкладка ствола кирпичом, с заполнением полостей керамзитобетоном.

Для нормы 08-06-004-03:
01. Монтаж ствола мусоропровода из коррозионно-стойких стальных труб хомутами крепежными с резиновым уплотнителем с обетонированием зазора между трубой мусоропровода и перекрытием на каждом этаже.
02. Приготовление керамзитобетонной смеси.
03. Обкладка ствола кирпичом, с заполнением полостей керамзитобетоном.

Для нормы 08-06-004-04:
01. Монтаж ствола мусоропровода из коррозионно-стойких стальных труб хомутами крепежными с резиновым уплотнителем с обетонированием зазора между трубой мусоропровода и перекрытием на каждом этаже.

Измеритель: мусоропровод (норма 08-06-004-01); этаж (норма 08-06-004-02); м (норма 08-06-004-03); шт (норма 08-06-004-04)

08-06-004-01	Монтаж мусоропровода со стволом из труб коррозионно-стойкой стали с системой прочистки и пожаротушения в 17-этажных зданиях с 16 клапанами, общей высотой здания 48 м
08-06-004-02	На каждый этаж сверх или менее семнадцати при монтаже мусоропровода добавлять или исключать к норме 08-06-004-01
08-06-004-03	На 1 м удлинения ствола мусоропровода при высоте этажа более 2,8 м добавлять или исключать к норме 08-06-004-01
08-06-004-04	На один дополнительный приемный клапан при монтаже мусоропровода добавлять к норме 08-06-004-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-06-004-01	08-06-004-02	08-06-004-03	08-06-004-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч			5,55	
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		21,54		
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	592,67			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч				4,14
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	51,65	2,82	0,93	0,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	40,19	2,15	0,77	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	11,46	0,67	0,16	0,01
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	3			
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,588	0,032	0,005	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,68			
01.7.07.10-0001	Патроны для строительно-монтажного пистолета, цвет наконечника красный, длина 10-18 мм	1000 шт	0,068	0,004		
01.7.07.26-0026	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный уплотнительный, сечение круглое сплошное, плотность 25-40 кг/м3, диаметр 30 мм	100 м	1,09	0,064		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и	кг	2			

	углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм					
01.7.15.03-0001	Болты анкерные из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой в комплекте с гайками и шайбами	т	0,0032			
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	31,2	0,4	0,143	0,9
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0057	0,0003		
01.7.15.07-1056	Дюбель-гвозди стальные оцинкованные с насаженной шайбой, диаметр 4,5 мм, длина 30-60 мм	т	0,0007			
01.7.17.09	Сверла, буры	шт	1			
02.2.01.03	Гравий керамзитовый	м3	3,42	0,2	0,068	
02.2.05.04	Щебень	м3	1,724	0,1		
02.3.01.02	Песок строительный	м3	4,25	0,24	0,061	
03.2.01.01	Портландцементы бездобавочные	т	1,819	0,107	0,025	
06.1.01.05	Кирпич керамический	1000 шт	2,664	0,157	0,056	
08.1.05.02	Клапаны приемные	шт	16	1		1
08.1.05.03	Гильза стальная верхней оконечности ствола мусоропровода	шт	1			
08.1.05.03	Дефлектор вентиляционный круглый из оцинкованной стали	шт	1			
08.1.05.03	Фартук дефлектора из оцинкованной стали	шт	1			
08.1.05.03	Заслонка стальная вентиляционной трубы ствола мусоропровода	шт	1			
08.1.05.03	Труба стальная оцинкованная для вентиляции ствола мусоропровода	м	5,9			
08.1.05.03-1014	Фланец опорный стальной, внутренний диаметр 450 мм, высота фланца 50 мм, наружный диаметр трубы 392 мм	шт	1			
08.1.05.03-1022	Хомут крепежный металлический для крепления фартука ствола мусоропровода, ширина 60 мм, диаметр хомута 280 мм	шт	1			
08.1.05.04-0011	Мусоросборник металлический с крышкой без колес, емкость 750 л, размеры 930х958х1060 мм	компл	1			
08.1.05.05-0001	Опора стальная ствола мусоропровода с резиновой прокладкой, диаметр опоры 630 мм, высота опоры 500 мм, толщина стали 6 мм	шт	1			
08.1.05.06	Системы прочистки, промывки, дезинфекции и пожаротушения	компл	П			
08.1.05.06-0002	Оголовок стальной под систему прочистки, промывки, дезинфекции и пожаротушения для ствола мусоропровода, диаметр оголовка 550 мм, длина 1470 мм, толщина стали 1,5 мм	шт	1			
08.1.05.07	Стволы мусоропроводов	м	47,6	2,8	1	
08.1.05.08	Патрубок стального шибера мусоропровода	шт	1			
08.1.05.08	Шибер стальной мусоропровода	компл	1			
08.3.03.06-0012	Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная	т	0,0095	0,0005		
08.4.03.03-0030	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 8 мм	т	0,055	0,003	0,0011	
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	0,154	0,012		
14.4.02.04-0175	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,00002			
14.5.01.07-0134	Герметик однокомпонентный на силиконовой основе, нейтральный, универсальный	л	0,48			0,03
19.1.01.11-1040	Хомут быстросъемный из оцинкованной стали с микропористой резиной, диаметр 315 мм	шт	1			
21.1.06.09-0119	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А) 5х2,5ок(N, PE)-660	1000 м	0,003			
24.2.04.01-1012	Подводки гибкие армированные для воды, антивибрационные в комплекте с прокладками, диаметр 15 мм, длина 500 мм	компл	2			

».

1.4.2.2. В разделе 8 «ПЕЧИ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ И ОЧАГИ» таблицу ГЭСН 08-08-003 «Кладка печей, очагов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 08-08-003 Кладка печей, очагов

Состав работ:

Для норм 08-08-003-01, 08-08-003-03:

01. Кладка печей и очагов с устройством разделок и холодных четвертей.
02. Установка приборов.
03. Приготовление глиняного раствора.

04. Устройство и разборка подмостей, кружал и опалубки.
05. Присоединение к дымоходам.
Для норм 08-08-003-02, 08-08-003-04:
01. Кладка печей и очагов с устройством разделок и холодных четвертей.
02. Установка приборов.
03. Изготовление и установка стального футляра.
04. Приготовление глиняного раствора.
05. Устройство и разборка подмостей, кружал и опалубки.
06. Присоединение к дымоходам.
Для норм с 08-08-003-05 по 08-08-003-08:
01. Кладка печей и очагов с устройством разделок и холодных четвертей.
02. Установка приборов и металлических обрамлений-поясов.
03. Приготовление глиняного раствора.
04. Устройство и разборка подмостей, кружал и опалубки.
05. Присоединение к дымоходам.
Для норм с 08-08-003-09 по 08-08-003-10:
01. Кладка печей и очагов с устройством разделок и холодных четвертей.
02. Установка приборов и металлических обрамлений-поясов.
03. Изготовление и установка стальных зонтов.
04. Приготовление глиняного раствора.
05. Устройство и разборка подмостей, кружал и опалубки.
06. Присоединение к дымоходам.

Измеритель: м3

Кладка печей, очагов:

08-08-003-01 отопительных с топкой под дрова не облицованных и не оштукатуренных
08-08-003-02 отопительных с топкой под дрова в стальных футлярах
08-08-003-03 отопительных с топкой под уголь не облицованных и не оштукатуренных
08-08-003-04 отопительных с топкой под уголь в стальных футлярах
08-08-003-05 кухонных с топкой под дрова без щитка
08-08-003-06 кухонных с топкой под дрова со щитком
08-08-003-07 кухонных с топкой под уголь без щитка
08-08-003-08 кухонных с топкой под уголь со щитком
08-08-003-09 пищеварочных с топкой под дрова
08-08-003-10 пищеварочных с топкой под уголь

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-08-003-01	08-08-003-02	08-08-003-03	08-08-003-04	08-08-003-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	10,4		10,4		9,3
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч		16,6		16,6	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5	0,48	0,5	0,48	0,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5	0,48	0,5	0,48	0,39
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,05	0,45	0,05	0,45	0,16
01.7.15.06-0085	Гвозди стальные проволочные формовочные, диаметр 1,6 мм, длина 100 мм	т	0,00016	0,00071	0,00016	0,00071	
01.7.20.02-0002	Войлок технический грубошерстный для изоляции, темный, толщина 8-10 мм	кг	7	3	7	3	
02.1.01.01-0006	Грунт глинистый (глина)	м3	0,28	0,02	0,26		0,1
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,19	0,09	0,18	0,08	0,11
06.1.01.05	Кирпич керамический	1000 шт	0,53	0,06	0,44	0,06	0,35
08.1.02.12	Приборы печные	компл	П	П	П	П	П
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм	т	0,00115	0,00034	0,00115	0,00034	0,0005
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,001	0,021	0,001	0,021	0,002
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,021
17.1.02.05	Кирпич тугоплавкий	т		1,26		1,3	
17.1.02.05	Кирпич шамотный	т			0,3		
17.4.05.01-0021	Глина огнеупорная, марка ПГМС-23	т		0,21	0,01	0,22	
17.4.05.14-0011	Порошок шамотный молотый, марка ПШ	т			0,02	0,02	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-08-003-06	08-08-003-07	08-08-003-08	08-08-003-09	08-08-003-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					

1-100-33 1-100-37	Средний разряд работы 3,3 Средний разряд работы 3,7	чел.-ч чел.-ч	9	9,3	9	 12,3	 12,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,41	0,39	0,41	0,37	0,37
3 91.14.02-001	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,41	0,39	0,41	0,37	0,37
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,15	0,16	0,15	0,16	0,16
01.7.15.06-0085	Гвозди стальные проволочные формовочные, диаметр 1,6 мм, длина 100 мм	т	0,00004		0,00004		
01.7.20.02-0002	Войлок технический грубошерстный для изоляции, темный, толщина 8-10 мм	кг	2		2		
02.1.01.01-0006	Грунт глинистый (глина)	м3	0,19	0,08	0,17	0,14	0,12
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,14	0,1	0,13	0,09	0,08
06.1.01.05	Кирпич керамический	1000 шт	0,38	0,26	0,29	0,34	0,25
08.1.02.12	Приборы печные	компл	П	П	П	П	П
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм	т	0,00081	0,0005	0,00081	0,00016	0,00016
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,001	0,002	0,001	0,008	0,008
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм	т	0,008	0,021	0,008	0,021	0,021
17.1.02.05	Кирпич шамотный	т		0,3	0,3		0,3
17.4.05.01-0021	Глина огнеупорная, марка ПГМС-23	т		0,01	0,01		0,01
17.4.05.14-0011	Порошок шамотный молотый, марка ПШ	т		0,02	0,02		0,02

».

1.5. В сборнике 9 «Строительные металлические конструкции»:

1.5.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.5.1.1. Пункт 1.9.26 изложить в следующей редакции:

«1.9.26. ГЭСН табл. 09-05-002 предусматривают среднеотраслевые условия производства работ по электродуговой ручной сварке электродами типа Э-46. При применении электродов других марок к нормам применяются коэффициенты, приведенные в пп. 7.1-7.12 приложения 9.3.».

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

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

«**Таблица ГЭСН 09-04-019 Монтаж системы остекления фасадов из габаритных стеклопакетов по стоечно-ригельной присоединительной системе**

Состав работ:

Для нормы 09-04-019-01:

01. Распаковка стеклянных стоек.
02. Установка стапелей для стеклянных стоек.
03. Установка и демонтаж вакуумного захвата.
04. Монтаж стеклянной стойки.
05. Монтаж верхнего оголовка из металлоконструкций профильного проката.
06. Устройство верхнего крепления стойки из круглого проката и полосовой стали.
07. Установка верхнего ригеля из металлоконструкций профильного проката.
08. Установка временных алюминиевых распорок стоек.
09. Устройство временной защиты установленных стоек пенопластом.

Для нормы 09-04-019-02:

01. Распаковка стеклопакетов.
02. Установка и демонтаж вакуумного захвата.
03. Демонтаж временных распорок.
04. Монтаж стеклопакета.
05. Устройство примыканий из металлического проката с изготовлением отдельных деталей.
06. Теплоизоляция примыканий плитами из минеральной ваты.
07. Установка нащельников и прижимных планок.
08. Заделка швов герметиком.

09. Очистка поверхностей от излишков герметика.

Измеритель: стойка (норма 09-04-019-01); 100 м2 (норма 09-04-019-02)

09-04-019-01 Установка цельностеклянных стоек из многослойного термоупрочненного стекла

09-04-019-02 Установка остекления фасада цельностеклянными двухкамерными стеклопакетами площадью свыше 27 до 36 м2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-04-019-01	09-04-019-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	38,69	193,68
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	1,22	4,96
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,21	3,1
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,13	1,91
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	37,13	183,71
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,57	27,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,03
91.05.05-017	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	2,36	9,06
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч	1,97	17,79
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,21	0,87
91.21.22-481	Захваты вакуумные для стекла, рабочая нагрузка до 400 кг	маш.-ч	1,19	7,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,52	10,32
01.7.06.06-0005	Ленты клеевые на бумажной основе, ширина 50 мм	м	14,56	
01.7.07.19-0011	Средство моющее (раствор)	л		0,031
01.7.15.03-0013	Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М12, длина болта 16-160 мм	т	0,0008	
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		1,34
01.7.15.04-0011	Винты стальные с полукруглой головкой, длина 50 мм	т	0,0003	
01.7.15.14-0071	Шурупы самонарезающие стальные окрашенные с шестигранной головкой в сборке с шайбами и каучуковыми прокладками диаметром 14 мм, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 29 мм	100 шт		0,61
01.7.15.14-0076	Шурупы самонарезающие стальные окрашенные с шестигранной головкой в сборке с шайбами и каучуковыми прокладками диаметром 16 мм, наконечник сверло, диаметр 5,5 мм, длина 25 мм	100 шт		0,17
01.7.15.14-0092	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 90 мм	кг		0,58
01.7.15.14-0166	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 35 мм	т	0,0004	
01.7.15.14-0185	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 8 мм, длина 100 мм	т	0,0004	
01.7.15.14-0305	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 45 мм	т		0,0006
01.7.17.06-0091	Круг отрезной плоский, размеры 125х2,5х22 мм	шт		0,11
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,05	0,2
05.2.02.13-0006	Блоки арболитовые, прочие арболитовые изделия неармированные теплоизоляционные, класс В1,0	м3		0,002
07.2.07.12	Конструкции стальные	т	0,087	0,037
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	0,0016	
08.3.05.05-0059	Сталь листовая оцинкованная, толщина 1,5 мм	т		0,006
08.3.07.01-0214	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 80х12 мм	т	0,024	
09.1.01.01	Стойки стеклянные	шт	1	
09.1.01.01	Стеклопакеты структурного остекления	м2		100
12.1.02.10-1348	Мембрана полимерная гидроизоляционная на основе этиленпропиленового каучука, армированного полимерными волокнами, толщина 1,2 мм	м2		12,77
12.2.03.09-0021	Стекловолокно рубленое	т		0,01
12.2.05.02-0002	Плиты теплоизоляционные гидрофобизированные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, группа горючести НГ, плотность 50 кг/м3, теплопроводность при 10 °С не более 0,034 Вт/(м*К), сжимаемость не более 10 %	м3		0,14
12.2.05.06-0002	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные, тип Т, ППС40	м3	0,288	
14.1.02.04-0002	Клей контактный однокомпонентный на основе нитрильной резины и синтетических смол для приклейки кровельных ПВХ мембран	л		1,96
14.1.04.02-0011	Клей, марка 88-Н	кг		0,015
14.5.01.03-1004	Герметик противопожарный двухкомпонентный силиконовый, стойкий к радиации и дезактивационным растворам	кг		1,83

14.5.01.07-0201	Герметик однокомпонентный на основе акриловых латексов, для монтажа оконных блоков	кг		49,76
14.5.09.02-0002	Ксилол нефтяной, марка А	т		0,0014
14.5.09.07-0030	Растворитель Р-4	т		0,0001
23.2.01.02	Распорки алюминиевые	м	0,03	

».

1.5.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.5.3.1. Приложение 9.3 изложить в следующей редакции:

«Приложение 9.3

Коэффициенты к нормам на дополнительные условия производства работ

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
1	Монтаж цельнометаллических каркасов покрытия по железобетонным и каменным опорам	09-01-001 (01-07)	—	1,18	1,18	—
2	Монтаж конструктивных элементов по железобетонным и каменным опорам	09-03-001÷09-03-006, 09-03-012÷09-03-015, 09-03-021÷09-03-023, 09-03-029÷09-03-031, 09-03-037÷09-03-040, 09-03-046÷09-03-048, 09-04-001÷09-04-002, 09-04-006, 09-04-009÷09-04-011, 09-06-001÷09-06-002, 09-06-006	—	1,1	—	—
3	Монтаж конструкций зданий высотой до 50 м	09-03-003÷09-03-004, 09-03-006, 09-03-012, 09-03-021÷09-03-023, 09-03-029÷09-03-031, 09-04-001	—	1,05	1,6	—
4	Монтаж металлических конструкций опор и станций канатных дорог на местности с уклоном св. 4 до 30 %	09-06-010	—	1,4	—	—
5	Монтаж конструкций, окрашенных в заводских условиях или неокрашенных, поставляемых в пакетах	весь сборник	—	1,03	—	—
6	Устройство балконных светопрозрачных ограждений при высоте здания:					
6.1	св. 30 до 60 м	09-04-010-04	—	1,41	1,19	—
6.2	св. 60 м		—	1,6	1,27	—

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
7	Применение электродов других марок:					
7.1	АНО-5	09-05-002	—	0,58	0,58	—
7.2	СМ-11, ДСК-50, ОЗС-22Р		—	0,67	0,67	—
7.3	СКГ-50, ОЗС-6, АНО-6Б, УОНИ13/55У, ВСФ-85		—	0,71	0,71	—
7.4	ВН-48		—	0,75	0,75	—
7.5	АНО-4, ОЗС-4, ОЗС-21, ВСФ-754, ОЗС-18, УОНИ-13/85, ОЗС-17Н, АНО-11, ВСФ-65У, АНП-2		—	0,79	0,79	—
7.6	НИАТ-3Н, АНО-14, ОЗС-25, УОНИ-13/65, ОЗС-24		—	0,83	0,83	—
7.7	ТМУ-21У		—	0,92	0,92	—
7.8	УОНИ-13/55К		—	0,96	0,96	—
7.9	МР-3		—	1	1	—
7.10	ОЗС-12		—	1,04	1,04	—
7.11	УОНИ-13/55		—	1,08	1,08	—
7.12	УОНИ-13/45, ОЗШ-1		—	1,17	1,17	—

».

1.6. В сборнике 10 «Деревянные конструкции»:

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

1.6.1.1. В подразделе 4.2 «ПЕРЕГОРОДКИ НА МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КАРКАСЕ» раздела 4 «ПЕРЕГОРОДКИ, ОБШИТЫЕ ГИПСОКАРТОННЫМИ ЛИСТАМИ ИЛИ ГИПСОВОЛОКНИСТЫМИ ПЛИТАМИ» таблицу ГЭСН 10-04-012 «Оформление (обделка) дверных проемов в перегородках» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 10-04-012 Оформление (обделка) дверных проемов в перегородках

Состав работ:

01. Обделка дверных проемов (установка дополнительных стоек и перемычек).

Измеритель: 100 м2

10-04-012-01 Оформление (обделка) дверных проемов в перегородках с каркасом из стальных профилей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-04-012-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	41,83

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,468
01.7.15.14-0306	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 38 мм	т	0,00489
08.3.09.05	Профили гнутые из оцинкованной стали (направляющие и стоечные)	т	П

».

1.7. В сборнике 11 «Полы»:

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

1.7.1.1. В разделе 1 «ПОЛЫ» таблицу ГЭСН 11-01-027 «Устройство покрытий на цементном растворе из плиток» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 11-01-027 Устройство покрытий на цементном растворе из плиток

Состав работ:

Для норм с 11-01-027-01 по 11-01-027-03:
01. Подготовка оснований.
02. Настилка покрытий плитками с подбором и сортировкой плиток, с устройством прослойки и с заделкой швов цементным раствором.
03. Уход за покрытиями.
04. Очистка и промывка покрытий.

Для нормы 11-01-027-04:
01. Подготовка оснований.
02. Настилка покрытий коврами из керамических плиток с устройством прослойки и с заделкой швов цементным раствором.
03. Уход за покрытиями.
04. Очистка и промывка покрытий.

Для норм с 11-01-027-05 по 11-01-027-06:
01. Подготовка оснований.
02. Настилка покрытий из плиток.
03. Уход за покрытиями.
04. Очистка и промывка покрытий.
05. Приготовление раствора.

Измеритель: 100 м2

Устройство покрытий на цементном растворе из плиток:
11-01-027-01 бетонных, цементных или мозаичных
11-01-027-02 керамических для полов многоцветных
11-01-027-03 керамических для полов одноцветных с красителем
11-01-027-04 ковровых керамических толщиной 4-6 мм

Устройство покрытий на растворе из сухой смеси с приготовлением раствора в построечных условиях из плиток:
11-01-027-05 рельефных глазурованных керамических для полов многоцветных
11-01-027-06 гладких неглазурованных керамических для полов одноцветных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-01-027-01	11-01-027-02	11-01-027-03	11-01-027-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	72,6			
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч				88,37
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч		106	106	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,77	2,94	2,94	3,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,36	0,36	0,36	0,36
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	2,57	2,3	2,3	2,49
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,84	0,28	0,28	0,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	3,85	3,85	3,85	3,85
01.7.07.29-0091	Опилки древесные	м3	3,06	3,06	3,06	3,06
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3	1,3	1,3	1,3	2,2
05.2.02.21	Плитки бетонные, цементные или мозаичные	м2	102			
06.2.02.01-0002	Ковры из плиток керамических неглазурованных для	м2				101

	полов, гладкие, цветные, толщина 4-6 мм					
06.2.02.01-0051	Плитка керамическая для полов, неглазурованная, гладкая, многоцветная	м2		102		
06.2.02.01-0061	Плитка керамическая для полов, неглазурованная, гладкая, цветная, толщина 11 мм	м2			102	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-01-027-05	11-01-027-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	119,78	119,78
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,5	4,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,36	0,36
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	2,3	2,3
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	1,56	1,56
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,28	0,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,1	0,1
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,5	0,5
04.3.02.09-0102	Смеси сухие водостойкие для затирки межплиточных швов шириной 1-6 мм (различная цветовая гамма)	т	0,05	0,05
04.3.02.18	Клеи для облицовочных работ (сухая смесь)	т	0,45	0,45
06.2.02.01-0061	Плитка керамическая для полов, неглазурованная, гладкая, цветная, толщина 11 мм	м2		102
06.2.02.01-0081	Плитка керамическая для полов, глазурованная, рельефная, декорированная методом сериографии, с многоцветным рисунком, толщина 11 мм	м2	102	

».

1.7.1.2. В разделе 1 «ПОЛЫ» таблицу ГЭСН 11-01-055 «Устройство упрочненных (топпинговых) покрытий бетонных полов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 11-01-055 Устройство упрочненных (топпинговых) покрытий бетонных полов

Состав работ:

01. Предварительная обработка затирочными машинами верхнего слоя бетона полов.
02. Нанесение однокомпонентного упрочнителя для бетонных полов.
03. Грубая затирка затирочными машинами упрочнителя в бетон.
04. Выравнивание рейкой-правилой бетона после прохождения машин.
05. Втирание топпинга затирочными машинами.
06. Финишная затирка и заглаживание топпинга затирочными машинами.
07. Нанесение однокомпонентного средства по уходу за бетоном.
08. Разметка и нарезка швов.
09. Укладка уплотнительного жгута (шнура).
10. Герметизация швов.
11. Укрытие отшлифованной поверхности полиэтиленовой пленкой и снятие пленки.

Измеритель: 100 м2

11-01-055-01 Устройство упрочненных (топпинговых) покрытий бетонных полов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-01-055-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	20,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.21.22-187	Машины бетоноотделочные однороторные, мощность 3 кВт (4 л.с.)	маш.-ч	3,09
91.21.22-188	Машины затирочные однороторные, мощность 7 кВт (9 л.с.)	маш.-ч	3,09
91.21.22-189	Машины затирочные двухроторные, мощность 14 кВт (20 л.с.)	маш.-ч	6,1
91.21.22-271	Пистолеты строительно-монтажные	маш.-ч	0,44
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч	0,82
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,574
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м2	103
01.7.07.26-0023	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный уплотнительный, сечение круглое сплошное, плотность 25-40 кг/м3, диаметр 6 мм	100 м	0,77
04.3.02.09	Смеси сухие упрочняющие	кг	515

14.2.06.08-0021	Средство пленкообразующее на основе парафина для предотвращения высыхания и ухода за свежеуложенным бетоном	кг	13
14.5.01.06	Герметик полиуретановый	кг	0,12

».

1.8. В сборнике 12 «Кровли»:

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

1.8.1.1. В разделе 1 «КРОВЛИ» таблицу ГЭСН 12-01-014 «Утепление покрытий» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 12-01-014 Утепление покрытий

Состав работ:

Для нормы 12-01-014-01:
01. Укладка монолитных утеплителей из легких бетонов.
Для норм с 12-01-014-02 по 12-01-014-05:
01. Засыпка утеплителей с трамбованием.
Для нормы 12-01-014-06:
01. Засыпка утеплителя с послойным разравниванием и уплотнением вручную.
Для норм с 12-01-014-07 по 12-01-014-08:
01. Засыпка утеплителя с послойным разравниванием и уплотнением виброплитой.
Для нормы 12-01-014-09:
01. Укладка теплоизоляционных материалов.

Измеритель: м3

	Утепление покрытий:
12-01-014-01	легким (ячеистым) бетоном
12-01-014-02	керамзитом
12-01-014-03	шунгизитом
12-01-014-04	перлитом
12-01-014-05	вермикулитом
	Утепление покрытий пеностекольным щебнем с коэффициентом относительного уплотнения:
12-01-014-06	1,1, вручную
12-01-014-07	1,2, виброплитой
12-01-014-08	1,3, виброплитой
12-01-014-09	Утепление покрытий и перекрытий изделиями из волокнистых и зернистых материалов насухо с использованием разрыхлительно-выдувных установок

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-014-01	12-01-014-02	12-01-014-03	12-01-014-04	12-01-014-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-20	Средний разряд работы 2,0	чел.-ч	4,07	2,71	3,04	3,04	3,04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,34	0,34	0,34	0,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,1	0,12	0,12	0,12	0,12
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,19	0,22	0,22	0,22	0,22
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,385				
02.2.01.03	Гравий керамзитовый	м3		1,03			
02.2.01.05	Гравий шунгизитовый	м3			1,03		
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,31				
04.1.01.01	Смеси бетонные легкие на пористых заполнителях	м3	1,04				
12.2.03.04-0001	Вермикулит вспученный	м3					1,03
12.2.03.04-0051	Щебень перлитовый вспученный, фракции 5-10 мм	м3				1,03	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-014-06	12-01-014-07	12-01-014-08	12-01-014-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				0,98
1-100-19	Средний разряд работы 1,9	чел.-ч	1,01			
1-100-21	Средний разряд работы 2,1	чел.-ч		1,08	1,33	
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч				0,02

2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч				0,48
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч				0,48
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16	0,14	0,18	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч				
91.06.06-046	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 25 м	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	
91.08.09-002	Плиты вибрационные электрические, мощность до 1 кВт	маш.-ч		0,2	0,3	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,13	0,16	0,02
91.21.22-321	Установки разрыхлительно-выдувные для распушения и транспортировки волокнистого и гранулированного теплозвукоизоляционного материала, производительность до 1100 кг/ч	маш.-ч				0,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.8.01.08	Щебень из пеностекла	м3	1,025	1,025	1,025	
12.2.03.02	Изделия насыпные теплоизоляционные	м3				1,03

».

1.8.1.2. В разделе 1 «КРОВЛИ» таблицу ГЭСН 12-01-020 «Устройство кровель различных типов из металлочерепицы» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 12-01-020 Устройство кровель различных типов из металлочерепицы

Состав работ:

01. Разгрузка и укладка листов металлочерепицы стопками высотой не более 1 м на строительной площадке на брусья с шагом до 0,5 м.
02. Контрольный обмер скатов с установлением плоскостности и их перпендикулярности по отношению к линиям конька и карнизов.
03. Укладка по стропилам подкровельной антиконденсатной (гидроизоляционной) пленки внахлест (100-150 мм) от карниза к коньку с закреплением контррейками толщиной 50 мм.
04. Устройство по контррейкам обрешетки под металлочерепицу из антисептированных досок с шагом между ними 350 (400) мм, соответствующим шагу металлочерепицы.
05. Устройство дополнительных досок обрешетки для закрепления разжелобков (внутренних ендов) и коньков.
06. Прибивка под конек полосы гидроизоляционного материала.
07. Установка разжелобков, внутренних элементов на стыках кровли с вертикальными поверхностями конструктивных элементов здания.
08. Гидроизоляция мест стыков кровли с вертикальными поверхностями силиконовыми герметиками.
09. Укладка рядовых листов металлочерепицы с креплением шурупами-саморезами с шестигранной головкой.
10. Подрезка листов металлочерепицы в местах внутренних и внешних переломов крыши.
11. Установка коньков, внешних ендов, планок для внутренних и наружных углов, торцевых и карнизных планок.
12. Наружная обделка коньков, труб, шахт и примыканий к стенам.
13. Установка снегозадерживающих устройств.
14. Окраска мест среза, сколов и повреждений защитного слоя металлочерепицы.

Измеритель: 100 м2

12-01-020-01 Устройство кровель различных типов из металлочерепицы

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-020-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	173,87
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,68
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,53
91.21.12-004	Ножницы электрические	маш.-ч	9,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,0816
01.7.15.06-0022	Гвозди стальные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм	кг	0,45
01.7.15.06-0092	Гвозди стальные оцинкованные проволочные, диаметр 4 мм, длина 100 мм	т	0,0112
01.7.15.14-0063	Шурупы самонарезающие стальные с потайной головкой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 80 мм	т	0,00048
01.7.15.14-0101	Шурупы самонарезающие стальные с шестигранной головкой, пресс-шайбами, резиновыми прокладками, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 25 мм	100 шт	10,08
01.7.15.14-0300	Шурупы самонарезающие стальные с прессшайбой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,2 мм, длина 19 мм	т	0,0014
08.1.02.07	Дополнительные элементы металлочерепичной кровли: разжелобки, коньки, ендовы, карнизные и торцевые планки, заглушки и т.д.	шт	П
11.1.03.01-0011	Бруски обрезные пропитанные, длина 1-3 м, ширина 40-75 мм, толщина 22-32 мм, сорт	м3	0,46

	I		
11.1.03.06-0001	Доска обрезная антисептированная, естественной влажности, длина 4-6 м, ширина 150 мм, толщина 40 мм, сорт II	м3	1,47
12.1.01.03-0039	Пленка подкровельная гидроизоляционная, антиконденсатная, основа полипропиленовая ткань ламинированная с двух сторон полипропиленом, прочность при продольном/поперечном растяжении 900/800 Н/50мм, поверхностная плотность 130 г/м2	м2	116
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2	3,62
12.1.03.02	Металлочерепица	м2	126
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м3	0,31
14.4.02.04-0182	Краска масляная МА-15, цветная	т	0,0027
14.5.01.07-0134	Герметик однокомпонентный на силиконовой основе, нейтральный, универсальный	л	0,75

».

1.8.1.3. В разделе 1 «КРОВЛИ» таблицу ГЭСН 12-01-032 «Монтаж снегозадержателя» изложить в следующей редакции: 12-01-032 «Монтаж снегозадержателя, устройство системы снеготаяния и антиобледенения кровли»

«Таблица ГЭСН 12-01-032 Монтаж снегозадержателя, устройство системы снеготаяния и антиобледенения кровли

Состав работ:

Для норм с 12-01-032-01 по 12-01-032-02:
01. Монтаж снегозадержателя.
Для норм с 12-01-032-03 по 12-01-032-04:
01. Обезжиривание поверхности.
02. Укладка ленты.
03. Фиксация питающего кабеля.
04. Измерение сопротивления пленки.
Для нормы 12-01-032-05:
01. Фиксация протяжного троса к нагревательной ленте.
02. Установка крепежных элементов на верхний конец ленты.
03. Спуск ленты в трубу с фиксацией к воронке.
04. Фиксация питающего кабеля.
05. Измерение сопротивления пленки.

Измеритель: 100 м

Монтаж снегозадержателя:
12-01-032-01 уголкового
12-01-032-02 решетчатого и трубчатого
Устройство системы снеготаяния и антиобледенения кровли и водосточных желобов с применением электронагревательной ленты шириной:
12-01-032-03 до 100 мм
12-01-032-04 свыше 100 мм
12-01-032-05 Устройство системы снеготаяния и антиобледенения водосточных труб с применением электронагревательной ленты

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-032-01	12-01-032-02	12-01-032-03	12-01-032-04	12-01-032-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			5,11	10,38	14,89
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	3,06				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		5,3			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч			0,14	0,36	0,15
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч			4,97	10,02	14,74
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,21	0,11	0,05	0,1	0,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-046	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 25 м	маш.-ч	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,18	0,08	0,04	0,09	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,2724	2,4932			0,58
01.7.06.04-0005	Ленты стеклотканевые армирующие с липким слоем для стыков листовых материалов, ширина 50 мм	100 м			0,004	0,007	0,077
01.7.06.07	Лента перфорированная из оцинкованной стали	100 м					0,038
01.7.06.14	Лента электронагревательная для противообледенительных систем	м			103	103	105,75
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с	т					0,0001

	полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм						
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг			0,33	0,8	
07.2.07.13	Конструкции стальные	т	П	П			
08.2.02.16-0102	Трос (канат) стальной латунированный в оболочке из ПВХ, диаметр 2 мм	кг					0,91
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т			0,001	0,003	

».

1.8.1.4. В разделе 1 «КРОВЛИ» таблицу ГЭСН 12-01-035 «Устройство металлической водосточной системы» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 12-01-035 Устройство металлической водосточной системы**

Состав работ:

01. Установка частей водосточной системы.

Измеритель: шт (нормы с 12-01-035-01 по 12-01-035-02); м (норма 12-01-035-03)

Устройство металлической водосточной системы:

12-01-035-01 колен

12-01-035-02 воронок

12-01-035-03 прямых звеньев труб

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-035-01	12-01-035-02	12-01-035-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	0,12	0,18	0,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.15.07-0010	Дюбели пластмассовые с шурупами, диаметр 10 мм, длина 50-60 мм, диаметр шурупа 6 мм, длина шурупа 50-80 мм	100 шт			0,02
08.1.02.07	Труба водосточная	м			1
08.1.02.22	Изделия для водосточных труб	шт	1	1	2

».

1.8.1.5. 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.
Для нормы 12-01-037-05:
01. Укладка мембраны.
02. Проклейка поперечных стыков бутилкаучуковой соединительной лентой.
Для нормы 12-01-037-06:
01. Проклейка примыканий бутилкаучуковой соединительной лентой.

Измеритель: 100 м2 (нормы с 12-01-037-01 по 12-01-037-05); 100 м (норма 12-01-037-06)

Устройство гидроизоляции с подготовкой поверхности в 2 слоя из рулонных полимерных материалов:
12-01-037-01 на битумной мастике
12-01-037-02 вертикальной на битумной мастике с устройством защитного слоя из асбестоцементных листов
12-01-037-03 горизонтальной с наплавляемым материалом в нижнем слое
12-01-037-04 Устройство подкровельной пленочной гидроизоляции
12-01-037-05 Устройство гидроизоляции плоских кровель из профилированных мембран
12-01-037-06 На каждые 100 м примыканий к стенам и парапетам добавлять к норме 12-01-037-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-037-01	12-01-037-02	12-01-037-03	12-01-037-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
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
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,41	1,62	0,41	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
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		
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.01.05-0016	Листы хризотилцементные плоские прессованные, толщина 10 мм	м2		114		
01.2.01.02-0042	Битум нефтяной строительный кровельный БНК-90/30	т	0,08	0,08		
01.2.03.05	Праймер	кг			26	
01.3.02.09-0022	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, основа полипропиленовая ткань ламинированная с двух сторон полипропиленом, прочность при продольном/поперечном растяжении 900/800 Н/50мм, поверхностная плотность 130 г/м2	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 360х120х20 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	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-037-05	12-01-037-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	2,66	10,19
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,37	0,51
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	2,29	9,68
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,04	0,01
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м	маш.-ч	0,01	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.05-0011	Мастика (праймер) битумная с органическими растворителями для подготовки бетонных и цементно-песчаных поверхностей перед укладкой кровельных и гидроизоляционных материалов, диапазон температур от -20 до +40 °С, расход 0,2-0,3 кг/м2	л		3,09
01.7.06.14	Лента бутилкаучуковая	м	П	103
12.1.02.10	Мембрана профилированная из полиэтилена низкого давления	м2	116,26	

».

1.8.1.6. В разделе 1 «КРОВЛИ» таблицу ГЭСН 12-01-039 «Устройство кровли из цементно-песчаной черепицы по обрешетке из стального оцинкованного профиля» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 12-01-039 Устройство кровли из цементно-песчаной черепицы по обрешетке из стального оцинкованного профиля**

Состав работ:

01. Устройство подкровельной пленочной гидроизоляции.
02. Устройство контробрешетки.
03. Устройство обрешетки из оцинкованного профиля.
04. Устройство разжелобков (ендов).
05. Устройство кровельного покрытия скатов.
06. Монтаж снегозадерживающего элемента.
07. Монтаж противоветровых зажимов.
08. Устройство конька на скатной кровле.
09. Устройство примыканий к трубе и стенам.

Измеритель: 100 м2

12-01-039-01 Устройство кровли из цементно-песчаной черепицы по обрешетке из стального оцинкованного профиля

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-039-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	371,43
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,45
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м	маш.-ч	0,44
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.06.01-0011	Ленты герметизирующие гидроизоляционные, пароизоляционные бутилкаучуковые, дублированные холстом с одной стороны, с липким слоем с одной стороны, цвет серый, ширина 100 мм, толщина 1,5 мм	м	74,1
01.7.06.03-1002	Ленты герметизирующие самоклеящиеся для стыков ендов кровли, окрашенные, ширина 140 мм	м	1,48
01.7.06.03-1014	Полоса поролоновая с самоклеящимся слоем для ендовы и антиадгезионной пленкой, ширина 30 мм, высота 60 мм	10 м	1,66
01.7.06.14-1030	Ленты самоклеящиеся из синтетического каучука и алюминиевой сетки для герметизации стыков и примыканий кровли из цементно-песчаной черепицы, цвет коричневый, ширина 280 мм	м	4,36
01.7.15.06-0021	Гвозди стальные оцинкованные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм	кг	5,775

01.7.15.14-0062	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,2 мм, длина 16 мм	100 шт	13,81
01.7.15.14-0083	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм	т	0,0149
01.7.15.14-0181	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 2,5 мм, длина 25 мм	т	0,00028
01.7.15.14-0301	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4,8 мм, длина 70 мм	100 шт	0,10453
07.2.06.03	Профили повышенной жесткости из оцинкованной стали	м	345,39
11.1.03.01	Бруски обрезные	м3	0,0093
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	0,463
12.1.01.03-0039	Пленка подкровельная гидроизоляционная, антиконденсатная, основа полипропиленовая ткань ламинированная с двух сторон полипропиленом, прочность при продольном/поперечном растяжении 900/800 Н/50мм, поверхностная плотность 130 г/м2	м2	115
12.1.03.02-1100	Планка примыкания из оцинкованной стали для устройства кровли, с полимерным покрытием, размеры 150х250 мм	м	2,71
12.1.03.04	Черепица коньковая	шт	П
12.1.03.06	Черепица половинчатая цементно-песчаная	шт	П
12.1.03.07	Черепица цельная цементно-песчаная	шт	П
12.1.03.07-1000	Аэроэлемент конька из ПВХ для цементно-песчаной черепицы, сечение вентиляции 380 см2/м	шт	3
12.1.03.07-1026	Элементы коньковые торцевые (фирафиксы) из ПВХ для цементно-песчаной черепицы, высота 260 мм, длина выступа 75 мм	10 шт	0,2
12.1.03.09-1008	Элемент вентиляционный нижней защитной пленки из ПВХ, размеры 360х120х20 мм	шт	21
12.1.03.10-0001	Желоб (ендова) алюминиевый, окрашенный, размеры 1450х500 мм	шт	6
12.1.03.10-0002	Зажимы алюминиевые для коньковой черепицы, окрашенные, длина 111,5 мм, ширина 10,8 мм	100 шт	0,06
12.1.03.10-0003	Зажимы противоветровые из оцинкованной стали для рядовой черепицы, длина общая 83 мм, ширина пластины 15 мм, длина пластины 30 мм	100 шт	1,99
12.1.03.10-0004	Крепление из оцинкованной стали для коньковой/хребтовой обрешетки, длина 220 мм, ширина опоры 50 мм	шт	6
12.1.03.10-0005	Скобы Г-образные алюминиевые для ендовы, размеры 200х150х40 мм	100 шт	0,33
12.1.03.10-0006	Зажимы соединительные Г-образные из оцинкованной стали для снегозадерживающей решетки, длина 52 мм, сечение 20х20 мм	10 шт	1,02
12.1.03.10-0008	Шурупы для крепления прижимной планки к дымоходу и стене, в комплекте с термостойким дюбелем, длина 40 мм	100 шт	0,17
14.5.01.11-0401	Герметик нетвердеющий из синтетических каучуков, наполнителей и пластификаторов для герметизации стыков наружных стен зданий и сооружений	т	0,00017

».

1.8.2. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ» изложить в следующей редакции:

«Приложение 12.1

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 12

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
3.1	Здания шириной до 12 м	12-01-007-10 12-01-007-11	—	1,05	1,05	1,056
3.2	Здания шириной свыше 12 м		—	0,95	0,95	0,943
3.3	Утепление покрытий плитами насухо в два слоя	12-01-013-05	—	2	2	2
3.4	При производстве работ на высоте свыше 15 м на каждый последующий метр высоты (N – количество метров свыше 15)	12-01-001÷12-01-045	—	1+0,005*N	—	—

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
3.5	При устройстве многослойных покрытий (N – количество слоев)	12-01-002-12 12-01-002-13 12-01-002-17	—	N	N	N

».

1.9. В сборнике 15 «Отделочные работы»:

1.9.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.9.1.1. Пункт 1.15.5 изложить в следующей редакции:

«1.15.5. В нормах на оштукатуривание каменных, бетонных и поверхностей из других материалов, подлежащих выполнению с допусками, определяемыми в соответствии с правилами производства и приемки работ, расход ресурсов определен для усредненных толщин наметов с учетом дополнительного их расхода на необходимое выравнивание поверхностей с целью получения оштукатуренной поверхности с отклонениями, не превышающими допускаемые.

Составы растворов для оштукатуривания в нормах принимаются:

цементный 1:3;

цементно-известковый 1:1:6;

известковый 1:2,5.

В случае, если проектом на строительство предусмотрена необходимость выполнения штукатурных работ толщиной намета, превышающей нормативные, к нормам применяются коэффициенты, приведенные в п. 3.30 приложения 15.10.

Нормативная толщина намета принимается:

12 мм - при простой штукатурке;

15 мм - при улучшенной штукатурке;

20 мм - при высококачественной штукатурке.

Толщина штукатурного слоя при оштукатуривании по сетке принимается от наружной поверхности штукатурной сетки.».

1.9.1.2. Пункт 1.15.11 изложить в следующей редакции:

«1.15.11. Расход ресурсов на оштукатуривание оконных откосов при штукатурке фасадов определяется по нормам 15-02-003-01 и 15-02-006-01.».

1.9.2. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

1.9.2.1. Пункт 2.15.54 изложить в следующей редакции:

«2.15.54. Нормы 15-01-027-01, 15-01-027-02 учитывают 1000 м плиточного шва, нормы с 15-01-047-01 по 15-01-047-17 учитывают 100 $м^2$ площади поверхности, подлежащей облицовке, при этом площадь встраиваемых потолочных элементов (светильников, вентиляционных решеток и др.) не подлежит вычету из общей площади облицовки.».

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

1.9.3.1. В подразделе 1.2 «ОБЛИЦОВКА ПОВЕРХНОСТИ ИСКУССТВЕННЫМИ ПЛИТКАМИ» раздела 1 «ОБЛИЦОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 15-01-022 «Облицовка оселковым мрамором стен, столбов, колонн и пилястр», 15-01-023 «Облицовка оселковым мрамором откосов, тяг, поясков, плинтусов и капителей» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 15-01-022 Облицовка оселковым мрамором стен, столбов, колонн и пилястр

Состав работ:

01. Нанесение состава на отделываемую поверхность.
02. Острожка искусственного мрамора.
03. Шлифовка со шпатлевкой и проклейкой поверхности.
04. Полировка.
05. Лощение.
06. Приготовление состава.

Измеритель: 100 м2

Облицовка оселковым мрамором:

15-01-022-01 стен гладких
15-01-022-02 столбов, колонн и пилястр высотой до 4 м гладких
15-01-022-03 столбов, колонн и пилястр высотой до 4 м с каннелюрами
15-01-022-04 столбов, колонн и пилястр высотой более 4 м гладких
15-01-022-05 столбов, колонн и пилястр высотой более 4 м с каннелюрами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-022-01	15-01-022-02	15-01-022-03	15-01-022-04	15-01-022-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	1 310				
1-100-53	Средний разряд работы 5,3	чел.-ч		1 760	3 800	2 190	4 750
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,06	2,06	2,81	2,39	2,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	1,19	1,19	1,61	1,19	1,61
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,87	0,87	1,2	1,2	1,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	6,3	6,3	8,5	6,3	8,5
01.7.07.03-0007	Воск полиэтиленовый, неокисленный	кг	4,1	4,1	8	4,1	8
01.7.10.17-1000	Поролон (губка)	кг	3,5	3,5	7	3,5	7
01.7.17.03	Камни оселковые шлифовочные мелкозернистые и среднезернистые	кг	13	13	25	13	25
01.7.17.03	Камень природный шлифовочный Печора	кг	60	60	120	60	120
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	7	7		7	
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	6,3	6,3	8,5	6,3	8,5
14.1.01.01-0003	Клей столярный сухой	кг	300	300	350	300	350
14.5.07.04	Краска сухая для внутренних работ	т	0,45	0,45	0,7	0,45	0,7
14.5.09.13-0001	Скипидар живичный	кг	10	10	18	10	18

Таблица ГЭСН 15-01-023 Облицовка оселковым мрамором откосов, тяг, поясков, плинтусов и капителей

Состав работ:

01. Нанесение состава на отделываемую поверхность.
02. Острожка искусственного мрамора.
03. Шлифовка со шпатлевкой и проклейкой поверхности.
04. Полировка.
05. Лощение.
06. Приготовление состава.

Измеритель: 100 м2

Облицовка оселковым мрамором:

15-01-023-01 откосов
15-01-023-02 тяг, поясков и плинтусов простых
15-01-023-03 тяг, поясков и плинтусов сложных
15-01-023-04 капителей простых
15-01-023-05 капителей сложных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-023-01	15-01-023-02	15-01-023-03	15-01-023-04	15-01-023-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-53	Средний разряд работы 5,3	чел.-ч	2 280	2 570	4 660	3 340	6 050
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,06	2,81	2,81	2,81	2,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	1,19	1,61	1,61	1,61	1,61
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,87	1,2	1,2	1,2	1,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	6,3	8,5	8,5	8,5	8,5
01.7.07.03-0007	Воск полиэтиленовый, неокисленный	кг	4,1	8	8	8	8
01.7.10.17-1000	Поролон (губка)	кг	3,5	7	7	7	7
01.7.17.03	Камни оселковые шлифовочные мелкозернистые и среднезернистые	кг	13	25	25	25	25
01.7.17.03	Камень природный шлифовочный Печора	кг	60	120	120	120	120
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	7				
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	6,3	8,5	8,5	8,5	8,5
14.1.01.01-0003	Клей столярный сухой	кг	300	350	350	350	350
14.5.07.04	Краска сухая для внутренних работ	т	0,45	0,7	0,7	0,7	0,7
14.5.09.13-0001	Скипидар живичный	кг	10	18	18	18	18

».

1.9.4. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.9.4.1. Приложение 15.10 изложить в следующей редакции:

«Приложение 15.10

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 15

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.1. Облицовка природным камнем криволинейных поверхностей радиусом до 25 м	15-01-001, 15-01-002	1,07	—	—
3.2. Облицовка стен неполированными плитами из травертина	15-01-002 (06-10)	0,9	—	—
3.3. То же, четырехгранных колонн	15-01-004 (09-12)	0,9	—	—
3.4. То же, многогранных колонн	15-01-004 (13-16)	0,85	—	—
3.5. Облицовка неполированными плитами из травертина толщиной 10 мм	15-01-009	0,8	—	—
3.6. Облицовка искусственными плитками криволинейных поверхностей радиусом менее 2 м или облицовка в три цвета или с составлением рисунка из трех и более плиток	15-01-019, 15-01-020	1,2	—	—
3.7. Облицовка искусственными плитками с диагональной связкой швов	15-01-019, 15-01-020	1,25	—	—
3.8. Устройство оснований под облицовку искусственным мрамором на поверхности суживающихся колонн	15-01-021 (03, 04)	1,15	—	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.9. Облицовка криволинейных в плане стен оселковым или утюжным мрамором	15-01-022-01, 15-01-024-01	1,35	—	—
3.10. Облицовка колонн и пилястр переменного сечения	15-01-022 (02-05), 15-01-024 (02-05)	1,25	—	—
3.11. Оштукатуривание и облицовка искусственными плитками в помещениях высотой более 3,5 м с готовых лесов	15-01-019, 15-01-020, 15-01-027, 15-02-015÷15-02-025, 15-02-031÷15-02-038	0,9	0,9	—
3.12. Оштукатуривание гладких потолков в помещениях со специальным архитектурным оформлением	15-02-002-01, 15-02-005-01	1,05	—	—
3.13. Декоративная обработка поверхности под мелкозернистую фактуру (щеткой или циклей)	15-02-023-02	1,15	—	—
3.14. То же, под штриховую фактуру (гребенкой или скарпелью)	15-02-005	1,25		
3.15. То же, под точечную фактуру (бучардой)	15-02-005	1,3		
3.16. Оштукатуривание прямоугольных кессонов на криволинейной поверхности и многогранных кессонов на плоской поверхности	15-02-022, 15-02-023	1,3	—	—
3.17. Оштукатуривание многогранных кессонов на криволинейной поверхности	15-02-022, 15-02-023	1,6	—	—
3.18. Установка капителей или баз на полуколонны и пилястры	15-03-003, 15-03-007	0,5	0,5	0,5
3.19. Установка орнаментованных кронштейнов, модульонов и ваз	15-03-004 (04-07, 10-12), 15-03-007 (10-13), 15-03-008 (01-03)	1,5	—	—
3.20. Окраска стен и потолков в помещениях высотой от 3,5 до 8 м	15-04-001, 15-04-002, 15-04-004, 15-04-005 (01, 03, 05, 07, 09), 15-04-007 (01, 03, 05, 07), 15-04-024 (01, 08), 15-04-025 (01, 08, 10), 15-04-026 (01, 06, 08), 15-04-027 (01, 05), 15-04-028-01, 15-04-034 (01, 07, 09, 13, 15), 15-04-038 (01, 04, 08), 15-04-039 (01, 05), 15-04-040 (01, 04, 07), 15-04-041 (01, 04), 15-04-047, 15-04-048 (05-14)	1,1	1,1	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
	15-04-005 (02, 04, 06, 08, 10), 15-04-007 (02, 04, 06, 08), 15-04-024 (02, 09), 15-04-025 (02, 09), 15-04-026 (02, 07, 09), 15-04-027 (02, 06), 15-04-034 (02, 08, 10, 14, 16), 15-04-038 (05, 09), 15-04-039 (02, 06)	1,25	1,25	—
3.21. Окраска сложных фасадов (при площади занимаемой архитектурными деталями более 30 % площади стены)	15-04-011÷15-04-019, 15-04-048 (01-04), 15-04-051	1,25	1,25	1,25
3.22. Окраска отдельных тяг, не входящих в состав заполнения оконных и дверных проемов	15-04-024 (05, 07), 15-04-025 (05, 07), 15-04-026-05, 15-04-034 (04, 06, 12)	1,25	—	—
3.23. Масляная окраска торцов лестничных маршей и площадок	15-04-024-08, 15-04-025-10, 15-04-026-08, 15-04-034 (07, 15)	1,2	—	—
3.24. Окраска заполнения дверных проемов филенчатых и остекленных дверей	15-04-024 (04, 06), 15-04-025 (04, 06), 15-04-026-04, 15-04-034 (03, 05, 11)	1,08	—	—
3.25. Остекление стеклом с его нарезкой	15-05-002 (03, 04)	1,1	—	—
3.26. Остекление двойных переплетов промышленных зданий	15-05-012, 15-05-013	2	2	2
3.27. Теплоизоляция сложных фасадов (при площади, занимаемой архитектурными деталями, более 30 % площади стены)	15-01-080	1,35	—	—
3.28. Теплоизоляция стен криволинейного очертания	15-01-080	1,1	—	—
3.29. Установка направляющих профилей для вентилируемого фасада на основание из пенобетонных блоков	15-01-093 (01, 02)	0,81	0,81	—
3.30. Выполнение штукатурных работ толщиной намета, превышающей нормативные (N - проектная (фактическая) толщина намета в мм):				
при простой штукатурке	15-02-001÷15-02-007, 15-02-010, 15-02-015÷15-02-018	N/12	N/12	N/12
при улучшенной штукатурке		N/15	N/15	N/15
при высококачественной штукатурке		N/20	N/20	N/20
3.31. Устройство подвесных потолков с криволинейными очертаниями в плане радиусом до 2-х метров	15-01-047-15	1,2	—	—

».

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

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

1.10.1.1. В разделе 6 «ВВОДНЫЕ УСТРОЙСТВА СИСТЕМ» таблицу ГЭСН 18-06-002 «Установка грязевиков» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 18-06-002 Установка грязевиков

Состав работ:

01. Установка грязевиков.
02. Насадка и приварка фланцев на патрубки и концы труб.
03. Соединение фланцев на болтах и прокладках.

Измеритель: шт

Установка грязевиков наружным диаметром патрубков:

18-06-002-01	до 45 мм
18-06-002-02	свыше 45 до 57 мм
18-06-002-03	свыше 57 до 89 мм
18-06-002-04	свыше 89 до 108 мм
18-06-002-05	свыше 108 до 133 мм
18-06-002-06	свыше 133 до 159 мм
18-06-002-07	свыше 159 до 219 мм
18-06-002-08	свыше 219 до 273 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-06-002-01	18-06-002-02	18-06-002-03	18-06-002-04	18-06-002-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	2,64	2,64	3,58	3,58	7,65
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02	0,04	0,04	0,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02	0,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,67	0,67	1,2	1,21	1,51
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.04-0011	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 3 мм	т	0,003	0,003	0,003	0,003	0,00154
01.1.02.08-0001	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм	1000 шт	0,004	0,004			
01.1.02.08-0002	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 100 мм	1000 шт			0,004	0,004	
01.1.02.08-0003	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 150 мм	1000 шт					0,004
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,37	0,37	1	1	0,12
01.7.15.03-0013	Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М12, длина болта 16-160 мм	т	0,00124	0,00124	0,00202	0,00202	0,00391
18.5.05.01	Грязевики стальные для трубопроводов, фланцевые	шт	1	1	1	1	1
23.8.03.11	Фланцы стальные	шт	4	4	4	4	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-06-002-06	18-06-002-07	18-06-002-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	7,65	11,3	14,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	0,15	0,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,04	0,09	0,13
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,06	0,13
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,51	2,42	3,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**				

01.1.02.04-0011	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 3 мм	т	0,00154	0,00372	0,0062
01.1.02.08-0003	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 150 мм	1000 шт	0,004		
01.1.02.08-0004	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 200 мм	1000 шт		0,004	
01.1.02.08-0006	Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 300 мм	1000 шт			0,004
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,12	0,15	0,17
01.7.15.03-0013	Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М12, длина болта 16-160 мм	т	0,00391	0,00496	0,00774
18.5.05.01	Грязевики стальные для трубопроводов, фланцевые	шт	1	1	1
23.8.03.11	Фланцы стальные	шт	4	4	4

».

1.11. В сборнике 19 «Газоснабжение - внутренние устройства»:

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

1.11.1.1. таблицы ГЭСН 19-01-001 «Установка газовых плит», 19-01-002 «Установка водонагревателей» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 19-01-001 Установка газовых плит

Состав работ:

Для норм с 19-01-001-01 по 19-01-001-02:
01. Установка плиты с присоединением к газопроводу.
Для нормы 19-01-001-03:
01. Установка плиты с присоединением к газопроводу.
02. Устройство кармана (чистки) с пробивкой отверстия в дымоходе, установкой и заделкой дверки и патрубка.
Для нормы 19-01-001-04:
01. Установка плиты с присоединением к газопроводу.
02. Устройство кармана (чистки) с пробивкой отверстия в дымоходе, установкой и заделкой дверки и патрубка.
03. Установка вытяжки с присоединением к патрубку.
04. Установка шибера.

Измеритель: шт

Установка газовых плит:
19-01-001-01 бытовых двухкомфорочных
19-01-001-02 бытовых четырехкомфорочных
19-01-001-03 ресторанных без духового шкафа
19-01-001-04 ресторанных с духовым шкафом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	19-01-001-01	19-01-001-02	19-01-001-03	19-01-001-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч			1,84	7,56
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	0,9	1,15		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,08	0,16	0,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			0,06	0,27
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,01	0,01		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,07	0,1	0,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,008	0,008	0,015	0,015
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3				0,005
06.1.01.04	Кирпич глиняный для дымовых труб	1000 шт				0,002
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,02	0,02	0,03	0,03
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,01	0,01	0,016	0,016
18.1.09.01-0002	Кран пробковый газовый чугунный, муфтовый, номинальное давление 0,1 МПа, номинальный диаметр 32 мм	шт			1	1
18.1.10.13-0003	Кран проходной натяжной латунный 11Б1бк, присоединение к трубопроводу муфтовое, номинальное давление 0,6 МПа, номинальный диаметр 15 мм	шт	1	1		
18.4.01.08-0021	Патрубок конический	шт				1
18.4.01.08-0071	Чистка стальная	шт				1
19.3.02.07-0035	Шибер в обечайке круглый из тонколистовой оцинкованной и сортовой стали, диаметр 160 мм	шт				1
23.7.01.03	Трубопроводы из стальных водогазопроводных	м	1	1	1	1

	неоцинкованных труб					
23.8.03.06-0001	Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 15 мм	шт	1	1		
23.8.03.06-0007	Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 32 мм	шт			1	1

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
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	4,12	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		5,94
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
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	Кирпич глиняный для дымовых труб	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 шаровой газовый латунный, муфтовый, с ручкой, номинальное давление 1,6 МПа, 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 310х870х310 мм	шт		1
19.3.02.07-0001	Шибер в обечайке круглый из листовой углеродистой и сортовой стали, 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

».

1.12. В сборнике 22 «Водопровод - наружные сети»:

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

1.12.1.1. В разделе 2 «АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ» таблицы ГЭСН 22-02-001 «Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы», 22-02-002 «Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы», 22-02-003 «Нанесение весьма усиленной антикоррозионной

битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы», 22-02-004 «Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов», 22-02-005 «Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов», 22-02-006 «Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов», 22-02-007 «Нанесение битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром более 1200 мм» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 22-02-001 Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы**

Состав работ:

01. Очистка изолируемых поверхностей.
02. Покрытие грунтовкой.
03. Покрытие слоем мастики толщиной 4 мм.
04. Наложение слоя стеклохолста.
05. Наружная обертка рулонными материалами.

Измеритель: км

Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром:

22-02-001-01	50 мм
22-02-001-02	75 мм
22-02-001-03	100 мм
22-02-001-04	125 мм
22-02-001-05	150 мм
22-02-001-06	200 мм
22-02-001-07	250 мм
22-02-001-08	300 мм
22-02-001-09	350 мм
22-02-001-10	400 мм
22-02-001-11	500 мм
22-02-001-12	600 мм
22-02-001-13	700 мм
22-02-001-14	800 мм
22-02-001-15	900 мм
22-02-001-16	1000 мм
22-02-001-17	1100 мм
22-02-001-18	1200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-001-01	22-02-001-02	22-02-001-03	22-02-001-04	22-02-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч				126	136
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	116	116	117		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,06	0,09	0,11	10,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	38,8	38,8	38,8	38,8	22,6
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,09	0,11	0,13
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	16,79	16,79	17,33	18,49	29,92
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч					10
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,77	1,03	1,46	1,8	2,14
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	27,9	27,9	27,9	29,97	32,58
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2

01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	220	300	420	530	620
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	21	28	40	49	58

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-001-06	22-02-001-07	22-02-001-08	22-02-001-09	22-02-001-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч				181	206
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	150	176	197		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,37	13,36	15,17	72,58	81,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	24,9	29,3	32,8		
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,17	0,22	0,26	0,3	0,35
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	35,95	42,46	47,56	48,49	50,23
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч				7,08	7,08
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч				10,21	10,41
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	11,2	13,14	14,91	37,7	46,6
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч				1,89	1,89
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	2,92	3,7	4,39	5,11	5,78
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	33,12	34,056	35,55	36,18	42,03
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,31	0,31	0,31	0,21	0,21
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,25	0,25	0,25	0,3	0,3
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	870	1 100	1 300	1 500	1 710
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	81	100	120	140	159

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-001-11	22-02-001-12	22-02-001-13	22-02-001-14	22-02-001-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	236	255	299	342	385
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	111,38	120,16	128,01	138,17	153,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,41	0,49	0,55	0,64	0,72
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	52,61	68,67	75,69	84,22	145,23
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	9,96	10,56	10,72	11,03	12,05
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	17,54	19,72	20,69	22,05	24,93
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	55,97	59,11	64,64		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				71,37	79,19
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч	2,68				
91.10.08-003	Установки для сушки труб диаметром 800 мм	маш.-ч		14,33	2,88	2,96	

91.10.08-004	Установки для сушки труб диаметром до 1000-1200 мм	маш.-ч					3,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	7,13	8,23	9,45	10,9	12,2
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	44,154	47,16	55,188	64,44	72,999
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,21	0,21	0,25	0,25	0,25
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	2 090	2 600	2 760	3 420	3 780
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	196	240	260	318	356

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-001-16	22-02-001-17	22-02-001-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	428	495	502
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	168,81	182,77	198,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,81	0,88	0,95
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	153,24	171,98	184,85
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	13,06	13,27	13,48
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	27,13	28,93	30,33
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	87,62		
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч		97,49	109,71
91.10.08-004	Установки для сушки труб диаметром до 1000-1200 мм	маш.-ч	3,5	3,56	3,62
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	13,8	15,2	16,6
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	81,234	90,54	95,85
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,25	0,25	0,25
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,4	0,4	0,4
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	4 180	4 470	4 850
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	392	419	456

Таблица ГЭСН 22-02-002 Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы

Состав работ:

01. Очистка изолируемых поверхностей.
02. Покрытие грунтовкой.
03. Покрытие слоем мастики толщиной 6 мм.
04. Наложение слоя стеклохолста.
05. Наружная обертка рулонными материалами.

Измеритель: км

Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром:

22-02-002-01	50 мм
22-02-002-02	75 мм
22-02-002-03	100 мм
22-02-002-04	125 мм
22-02-002-05	150 мм
22-02-002-06	200 мм
22-02-002-07	250 мм
22-02-002-08	300 мм
22-02-002-09	350 мм
22-02-002-10	400 мм
22-02-002-11	500 мм
22-02-002-12	600 мм
22-02-002-13	700 мм
22-02-002-14	800 мм
22-02-002-15	900 мм

22-02-002-16 1000 мм
22-02-002-17 1100 мм
22-02-002-18 1200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-002-01	22-02-002-02	22-02-002-03	22-02-002-04	22-02-002-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		160	161	170	185
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	159				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,08	0,12	0,15	14,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	54,07	54,07	54,07	56,98	31,11
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,06	0,08	0,12	0,15	0,17
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	24,05	24,05	24,2	25,18	41,27
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч					14,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	1,16	1,54	2,19	2,75	3,21
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	38,934	38,934	38,934	41,022	44,802
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	220	300	420	530	620
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	21	28	40	49	58

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-002-06	22-02-002-07	22-02-002-08	22-02-002-09	22-02-002-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч					274
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	203	234	263	233	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,78	18,13	20,65	73,53	90,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	34,06	39,32	44,23		
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,23	0,29	0,35	0,4	0,46
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	49,53	57,29	64,03	65,31	67,74
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч				7,69	7,69
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч				10,9	11,34
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	15,55	17,84	20,3	35,95	52,22
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч				2,06	2,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	4,39	5,46	6,58	7,64	8,7
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	49,041	56,619	63,693	47,79	57,24
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,31	0,31	0,31	0,25	0,25
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,25	0,25	0,25	0,3	0,3

12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	870	1 100	1 300	1 500	1 710
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	81	100	120	140	159

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-002-11	22-02-002-12	22-02-002-13	22-02-002-14	22-02-002-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	276	338	398	459	510
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	117,04	142,69	154,58	171,2	219,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,56	0,65	0,72	0,86	0,96
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	70,26	83,55	100,87	112,67	171,07
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	11,53	12,24	12,67	13,48	18,01
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	19,04	21,41	22,61	24,92	31,81
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	55,34	74,74	83,3		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				93,54	118,64
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч	3,07				
91.10.08-003	Установки для сушки труб диаметром 800 мм	маш.-ч		3,28	3,4	3,62	
91.10.08-004	Установки для сушки труб диаметром до 1000-1200 мм	маш.-ч					3,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	10,7	12,3	13,9	16,2	18,3
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	51,102	63,783	75,15	87,597	98,127
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	2 090	2 600	2 760	3 420	3 780
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	196	240	260	318	356

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-002-16	22-02-002-17	22-02-002-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		630	640
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	551		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	232,99	250,23	275,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,07	1,17	1,28
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	183,06	210,17	230,32
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	20,14	21,7	23,27
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	34,79	37	40,3
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	122,06		
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч		131,66	146,76
91.10.08-004	Установки для сушки труб диаметром до 1000-1200 мм	маш.-ч	4,15	4,26	4,37
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	20,5	22,6	24,6
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	105,048	121,635	121,635
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,25	0,25	0,28
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,4	0,4	0,4

12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	4 180	4 470	4 850
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	392	419	456

Таблица ГЭСН 22-02-003 Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы

Состав работ:

01. Очистка изолируемых поверхностей.
02. Покрытие грунтовкой.
03. Покрытие первым слоем мастики толщиной 3 мм.
04. Наложение слоя стеклохолста.
05. Покрытие вторым слоем мастики толщиной 3 мм и стеклохолстом.
06. Покрытие третьим слоем мастики толщиной 3 мм.
07. Наружная обертка бумагой оберточной.

Измеритель: км

Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром:

22-02-003-01	50 мм
22-02-003-02	75 мм
22-02-003-03	100 мм
22-02-003-04	125 мм
22-02-003-05	150 мм
22-02-003-06	200 мм
22-02-003-07	250 мм
22-02-003-08	300 мм
22-02-003-09	350 мм
22-02-003-10	400 мм
22-02-003-11	500 мм
22-02-003-12	600 мм
22-02-003-13	700 мм
22-02-003-14	800 мм
22-02-003-15	900 мм
22-02-003-16	1000 мм
22-02-003-17	1100 мм
22-02-003-18	1200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-003-01	22-02-003-02	22-02-003-03	22-02-003-04	22-02-003-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	203	204	205	228	256
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,12	0,17	0,2	20,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	69,1	69,1	69,1	76,8	4,33
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,09	0,12	0,17	0,2	0,23
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	29,84	29,84	31,24	33,26	57,5
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч					19,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	1,73	2,31	3,32	4,06	4,83
01.7.02.02-0021	Бумага оберточная листовая	1000 м2	0,37	0,5	0,71	0,87	1,04
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	49,761	49,761	49,761	55,296	62,361
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	43	58	82	102	120

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-003-06	22-02-003-07	22-02-003-08	22-02-003-09	22-02-003-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					

	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч				313	368
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	278	323	357		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,91	25,43	28,3	120,71	130,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	46,41	54,38	59,95		
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,31	0,39	0,47	0,54	0,61
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	68,81	79,55	87,3	73,43	83,84
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч				9,83	9,83
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч				16,04	16,91
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	21,6	25,04	27,83	68,43	76,31
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч				2,63	2,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	6,63	8,29	9,88	11,5	13
01.7.02.02-0021	Бумага оберточная листовая	1000 м2	1,44	1,79	2,14	2,48	2,8
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	67,554	78,309	86,328	63,675	76,212
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,31	0,31	0,31	0,25	0,25
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,25	0,25	0,25	0,3	0,3
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	168	210	250	290	330

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-003-11	22-02-003-12	22-02-003-13	22-02-003-14	22-02-003-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	388	464	544	625	703
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	177,45	200,83	216,68	239,35	285,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,76	0,88	0,99	1,16	1,3
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	85,67	109,83	129,08	141,89	239,23
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	15,14	16,24	16,7	17,61	22,7
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	29,63	33,54	35,31	39,7	47,66
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	87,15	100,39	111,67		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				123,57	143,12
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч	4,06				
91.10.08-003	Установки для сушки труб диаметром 800 мм	маш.-ч		4,36	4,36	4,72	
91.10.08-004	Установки для сушки труб диаметром до 1000-1200 мм	маш.-ч					5,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	16,2	18,7	21,1	24,4	27,6
01.7.02.02-0021	Бумага оберточная листовая	1000 м2	3,46	4,24	4,58	5,24	5,86
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	15,894	85,959	100,206	116,01	131,463
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см,	м3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4

12.2.03.11-0054	сорт II-III Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	405	500	536	660	734

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-003-16	22-02-003-17	22-02-003-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	798	983	1 000
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	296,09	332,76	384,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,46	1,6	1,74
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	268,31	328,05	351,65
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	20,86	21,38	22,98
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	49	51,34	56,71
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	154,91		
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч		185,72	223,8
91.10.08-004	Установки для сушки труб диаметром до 1000-1200 мм	маш.-ч	5,59	5,73	5,89
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	31	34,1	37,3
01.7.02.02-0021	Бумага оберточная листовая	1000 м2	6,5	7,2	7,8
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	150,102	194,463	194,463
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,25	0,25	0,28
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,4	0,4	0,4
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	810	866	941

Таблица ГЭСН 22-02-004 Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов

Состав работ:

01. Очистка изолируемой поверхности.
02. Покрытие грунтовкой.
03. Покрытие слоем битумной мастики.
04. Обертывание слоем стеклохолста.
05. Наружная обертка рулонными материалами.

Измеритель: км

Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром:

22-02-004-01 50 мм
22-02-004-02 75 мм
22-02-004-03 100 мм
22-02-004-04 125 мм
22-02-004-05 150 мм
22-02-004-06 200 мм
22-02-004-07 250 мм
22-02-004-08 300 мм
22-02-004-09 350 мм
22-02-004-10 400 мм
22-02-004-11 500 мм
22-02-004-12 600 мм
22-02-004-13 700 мм
22-02-004-14 800 мм
22-02-004-15 900 мм
22-02-004-16 1000 мм
22-02-004-17 1100 мм
22-02-004-18 1200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-004-01	22-02-004-02	22-02-004-03	22-02-004-04	22-02-004-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	42,9	42,9	42,9	47,3	47,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,9	7,92	7,96	8,55	8,62

3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	3,74	3,74	3,96	4,12	4,12
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	2,94	2,94	2,94	3,25	3,25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,19	0,23	0,27	0,29
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	4,79	4,79	4,79	5,03	5,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,05	0,07	0,1	0,12	0,14
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	14,3	19,5	27,3	34,5	40,3
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	1,36	1,82	2,6	3,18	3,77

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-004-06	22-02-004-07	22-02-004-08	22-02-004-09	22-02-004-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	49	57,2	57,3	68,7	69
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,02	10,43	10,54	11,81	12,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	4,12	4,87	4,91	5,9	6,01
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,25	3,84	3,84	4,64	4,64
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,37	0,44	0,5	0,57	0,84
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	5,4	6,15	6,2	6,6	6,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,19	0,24	0,29	0,33	0,53
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	56,6	72	85	98	156
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	5,26	6,5	7,8	9,1	14,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-004-11	22-02-004-12	22-02-004-13	22-02-004-14	22-02-004-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	91,9	109,2	126	144	166
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,54	16,72	18,26	20,34	22,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	9,81	11,79	13,62	15,74	18,29
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	6,03	7,29	8,4		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				9,72	11,28
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,01	1,18	1,31	1,5	1,67
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	7,5	8,25	8,55	9,12	9,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,65	0,76	0,86	0,98	1,1
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	190	237	251	311	344

12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	17,8	21,8	23,7	28,9	32,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-004-16	22-02-004-17	22-02-004-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	180	208	208
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,02	27	27,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	19,91	23,11	23,07
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	12,26		
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч		14,3	14,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,83	2	2,17
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	9,93	10,7	11,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	1,22	1,34	1,46
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,08
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	380	407	441
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	35,7	38,1	41,5

Таблица ГЭСН 22-02-005 Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов

Состав работ:

01. Очистка изолируемых поверхностей.
02. Покрытие грунтовкой.
03. Покрытие слоем битумной мастики.
04. Обертывание слоем стеклохолста.
05. Наружная обертка рулонными материалами.

Измеритель: км

Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром:

22-02-005-01	50 мм
22-02-005-02	75 мм
22-02-005-03	100 мм
22-02-005-04	125 мм
22-02-005-05	150 мм
22-02-005-06	200 мм
22-02-005-07	250 мм
22-02-005-08	300 мм
22-02-005-09	350 мм
22-02-005-10	400 мм
22-02-005-11	500 мм
22-02-005-12	600 мм
22-02-005-13	700 мм
22-02-005-14	800 мм
22-02-005-15	900 мм
22-02-005-16	1000 мм
22-02-005-17	1100 мм
22-02-005-18	1200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-005-01	22-02-005-02	22-02-005-03	22-02-005-04	22-02-005-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	54	54	54,1	60,2	60,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,78	8,82	8,88	9,76	9,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	4,73	4,73	4,85	5,28	5,31
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,72	3,72	3,72	4,15	4,15
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,18	0,22	0,28	0,33	0,37

91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	4,88	4,88	4,88	5,28	5,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,07	0,1	0,14	0,18	0,21
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,08	0,8	0,08
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	14,3	19,5	27,3	34,5	40,3
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	1,36	1,82	2,6	3,18	3,77

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-005-06	22-02-005-07	22-02-005-08	22-02-005-09	22-02-005-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	61,8	75,3	75,4	90,2	90,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,51	12,38	12,53	14,54	14,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	5,31	6,57	6,55	7,86	7,93
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,15	5,12	5,12	6,16	6,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,46	0,55	0,65	0,73	1,11
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	5,9	6,71	6,76	7,65	7,67
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,28	0,35	0,43	0,49	0,79
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	56,6	72	85	98	156
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	5,26	6,5	7,8	9,1	14,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-005-11	22-02-005-12	22-02-005-13	22-02-005-14	22-02-005-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	119	141	160	185	209
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,27	20,78	23,22	25,77	28,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	12,97	15,56	17,59	20,4	22,97
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	7,98	9,6	10,84		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				12,58	14,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,34	1,45	1,72	1,97	2,2
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	8,95	9,73	10,66	11,22	11,56
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,97	1,02	1,27	1,44	1,62
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,08	0,12	0,12
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	190	237	251	311	344
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	17,8	21,8	23,7	28,9	32,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-005-16	22-02-005-17	22-02-005-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	227	265	265

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30	33,07	33,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	25,21	29,49	29,43
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	15,6		
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч		18,2	18,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,42	2,64	2,84
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	11,98	12,23	12,45
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	1,79	1,97	2,11
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,8	0,8	0,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,12	0,12	0,12
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	380	407	441
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	35,7	38,1	41,5

Таблица ГЭСН 22-02-006 Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов

Состав работ:

01. Очистка изолируемых поверхностей.
02. Покрытие грунтовкой.
03. Покрытие первым слоем мастики.
04. Наложение слоя стеклохолста.
05. Покрытие вторым слоем мастики и стеклохолста.
06. Покрытие третьим слоем мастики.
07. Наружная обертка бумагой оберточной.

Измеритель: км

Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром:

22-02-006-01	50 мм
22-02-006-02	75 мм
22-02-006-03	100 мм
22-02-006-04	125 мм
22-02-006-05	150 мм
22-02-006-06	200 мм
22-02-006-07	250 мм
22-02-006-08	300 мм
22-02-006-09	350 мм
22-02-006-10	400 мм
22-02-006-11	500 мм
22-02-006-12	600 мм
22-02-006-13	700 мм
22-02-006-14	800 мм
22-02-006-15	900 мм
22-02-006-16	1000 мм
22-02-006-17	1100 мм
22-02-006-18	1200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-006-01	22-02-006-02	22-02-006-03	22-02-006-04	22-02-006-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	69,9	69,9	70	75	75,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,47	10,49	10,56	11,79	11,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	6,17	6,17	6,38	6,64	6,64
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,85	4,85	4,86	5,2	5,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,26	0,28	0,34	0,41	0,46
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	5,36	5,36	5,36	6,18	6,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,11	0,15	0,21	0,27	0,31
01.7.02.02-0021	Бумага оберточная листовая	1000 м2	0,024	0,032	0,046	0,052	0,068

01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	2,8	3,8	5,3	6,6	7,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-006-06	22-02-006-07	22-02-006-08	22-02-006-09	22-02-006-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	76,7	89	89,2	105,6	105,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,02	13,79	13,93	16,51	16,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	6,64	7,8	7,81	9,25	9,34
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	5,2	6,1	6,1	7,2	7,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,6	0,73	0,84	1,06	1,47
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	6,22	6,96	6,99	8,25	8,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,43	0,54	0,64	0,74	1,18
01.7.02.02-0021	Бумага оберточная листовая	1000 м2	0,094	0,117	0,139	0,161	0,255
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	11	13,7	16,2	18,8	30

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-006-11	22-02-006-12	22-02-006-13	22-02-006-14	22-02-006-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	142	166,5	197,5	222	253
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,12	24,38	27,45	31,6	34,98
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	15,64	18,43	21,82	24,74	28,35
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	9,6	11,26	13,44		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				15,16	17,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,81	2,02	2,34	2,68	2,98
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	9,71	11,1	11,67	13,76	14,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	1,47	1,63	1,92	2,2	2,46
01.7.02.02-0021	Бумага оберточная листовая	1000 м2	0,315	0,355	0,417	0,477	0,534
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,12	0,12	0,12
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	36,8	45,5	48,8	60	66,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-006-16	22-02-006-17	22-02-006-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	277,6	327,6	327,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,57	43,13	44,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	31,23	36,67	36,59
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	19,2		

91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч		22,59	22,59
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,28	3,61	3,91
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	16,09	16,93	18,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	2,72	3	3,26
01.7.02.02-0021	Бумага оберточная листовая	1000 м2	0,592	0,65	0,71
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,8	0,8	0,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,12	0,12	0,12
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	73,7	78,8	85,6

Таблица ГЭСН 22-02-007 Нанесение битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром более 1200 мм

Состав работ:

Для норм с 22-02-007-01 по 22-02-007-02:

01. Очистка изолируемой поверхности.
02. Покрытие грунтовкой.
03. Покрытие первым слоем битумной мастики.
04. Обертывание слоем стеклохолста.

Для нормы 22-02-007-03:

01. Очистка изолируемой поверхности.
02. Покрытие грунтовкой.
03. Покрытие первым слоем битумной мастики.
04. Обертывание слоем стеклохолста.
05. Покрытие вторым слоем битумной мастики и стеклохолстом.
06. Покрытие третьим слоем битумной мастики и наружная обертка мешочной бумагой.

Измеритель: 100 м2

Нанесение битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром более 1200 мм:

22-02-007-01 нормальной
22-02-007-02 усиленной
22-02-007-03 весьма усиленной

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-007-01	22-02-007-02	22-02-007-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	13,3	17,1	25,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,62	7,3	11,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,04	0,05	0,06
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	4,87	6,61	9
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	0,43	0,64	1,01
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	0,94	1,14	1,96
91.10.05-011	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т	маш.-ч	2,84	3,69	5,1
91.10.08-001	Установки для сушки труб диаметром 1400 мм	маш.-ч	0,08	0,12	0,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,42	0,62	0,98
01.7.02.02-0021	Бумага оберточная листовая	1000 м2			0,2
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,628	3,393	4,95
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,03	0,04	0,04
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,005	0,006	0,006
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,01	0,01	0,01
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	124	124	
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	11,65	11,65	24,01

».

1.12.1.2. В подразделе 6.3 «СОПУТСТВУЮЩИЕ РАБОТЫ» раздела 6 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 22-06-015 «Заделка футляров при проходе трубопроводов через стены вспененным полиэтиленом» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 22-06-015 Заделка футляров при проходе трубопроводов через стены вспененным полиэтиленом**

Состав работ:

01. Заполнение пространства между гильзой и трубопроводом шнуром пенополиэтиленовым.
02. Приготовление цементного раствора.
03. Зачеканка концов гильзы цементным раствором.

Измеритель: шт

Заделка футляров при проходе трубопроводов через стены вспененным полиэтиленом, диаметр трубопровода:

22-06-015-01 до 100 мм
22-06-015-02 свыше 100 до 150 мм
22-06-015-03 свыше 150 до 200 мм
22-06-015-04 свыше 200 до 250 мм
22-06-015-05 свыше 250 до 300 мм
22-06-015-06 свыше 300 до 350 мм
22-06-015-07 свыше 350 до 400 мм
22-06-015-08 свыше 400 до 500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-06-015-01	22-06-015-02	22-06-015-03	22-06-015-04	22-06-015-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	1,55	1,95	2,31	2,7	3,08
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,03	0,04	0,06	0,07	0,08
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,94	1,21	1,45	1,71	1,97
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,58	0,7	0,8	0,92	1,03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,001	0,001	0,002	0,002	0,003
01.7.07.26-0026	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный уплотнительный, сечение круглое сплошное, плотность 25-40 кг/м3, диаметр 30 мм	100 м	0,128	0,182	0,235	0,288	0,342
02.3.01.02	Песок обогащенный	м3	0,0044	0,006	0,008	0,01	0,012
03.2.02.08-0001	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся	т	0,002	0,003	0,003	0,004	0,005

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-06-015-06	22-06-015-07	22-06-015-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	3,44	4,01	4,66
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,09	0,13	0,18
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	2,22	2,59	3,02
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	1,13	1,29	1,46
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,04	0,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,04	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,003	0,005	0,006
01.7.07.26-0026	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный уплотнительный, сечение круглое сплошное, плотность 25-40 кг/м3, диаметр 30 мм	100 м	0,395	0,454	0,561
02.3.01.02	Песок обогащенный	м3	0,013	0,019	0,024
03.2.02.08-0001	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся	т	0,006	0,008	0,01

».

1.13. В сборнике 23 «Канализация - наружные сети»:

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

1.13.1.1. В подразделе 1.7 «ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ ТРУБЫ» раздела 1 «УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ И УСТРОЙСТВО КОЛЛЕКТОРОВ» таблицу ГЭСН 23-01-033 «Укладка трубопроводов канализации из труб полиэтиленовых с двухслойной профилированной стенкой с раструбным соединением» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 23-01-033 Укладка трубопроводов канализации из труб полиэтиленовых с двухслойной профилированной стенкой с раструбным соединением

Состав работ:

Для норм с 23-01-033-01 по 23-01-033-05:

01. Очистка соединяемых частей трубопровода.
02. Резка труб.
03. Установка уплотнительных колец.
04. Опускание труб и муфт на дно траншеи.
05. Укладка труб в проектное положение.
06. Соединение труб.
07. Гидравлическое испытание.

Для норм с 23-01-033-06 по 23-01-033-13:

01. Очистка и обезжиривание концов труб.
02. Подача и укладка труб в траншею на готовое основание.
03. Центрирование и стыковка труб с затягиванием стяжными ремнями.
04. Установка стяжного устройства и распорного кольца.
05. Сварка и остывание раструбного соединения с закладными нагревателями.
06. Дозатягивание стяжного устройства и распорка кольца во время сварки.
07. Гидравлическое испытание.

Измеритель: 100 м

Укладка трубопроводов канализации из труб полиэтиленовых с двухслойной профилированной стенкой с раструбным соединением диаметром:

23-01-033-01 500 мм
23-01-033-02 630 мм
23-01-033-03 800 мм
23-01-033-04 1000 мм
23-01-033-05 1200 мм

Укладка трубопроводов канализации из труб полиэтиленовых с двухслойной профилированной стенкой с электрофузионным раструбным соединением диаметром:

23-01-033-06 1200 мм
23-01-033-07 1400 мм
23-01-033-08 1600 мм
23-01-033-09 1800 мм
23-01-033-10 2000 мм
23-01-033-11 2200 мм
23-01-033-12 2600 мм
23-01-033-13 3000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-01-033-01	23-01-033-02	23-01-033-03	23-01-033-04	23-01-033-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		43,8	55,67	72,26	82,38
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	49,02				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	1,37	2,23	3,45	3,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	1,35	2,21	3,39	3,74
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	1,8	1,9	2,2	2,4	2,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,06	0,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	2,83	3,56	4,52	5,65	6,78
01.7.03.01-0001	Вода	м3	13,72	21,8	35,13	54,99	79,29
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,31	0,4	0,5	0,7	0,8
24.3.03.03	Трубы полиэтиленовые двухслойные профилированные	м	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-01-033-06	23-01-033-07	23-01-033-08	23-01-033-09	23-01-033-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	85,16	95,12	105,38	113,25	124,12
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	4,11	4,04	5,6	4,94	4,53
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	20,39	24,58	29,08	33,45	39,68
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	51,39	56,2	59,37	62,5	66,52
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	9,27	10,3	11,33	12,36	13,39
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,87	14,81	17,66	19,34	22,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						

91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,86	4,8	6,65	7,33	9,1
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч	маш.-ч	9	10	11	12	13
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
91.17.04-050	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 630 до 1600 мм	маш.-ч	17,43	37,05	37,05		
91.17.04-060	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 1600 до 4000 мм	маш.-ч				37,05	37,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	2,06	2,39	2,73	3,05	3,39
01.7.03.01-0001	Вода	м3	111,17	151,67	195,97	240,41	298,49
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	3	3,49	3,98	4,45	4,94
24.3.03.06	Трубы полиэтиленовые двухслойные профилированные с закладным электронагревателем	м	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-01-033-11	23-01-033-12	23-01-033-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	132,63	155,8	187,02
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	5,14	5,29	6,56
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	43,63	55,19	72,6
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	69,44	78,84	89,32
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	14,42	16,48	18,54
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,24	29,77	38,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	10,23	13,76	20,64
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч	маш.-ч	14	16	18
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
91.17.04-060	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 1600 до 4000 мм	маш.-ч	37,05	58,9	58,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	3,73	4,4	5,07
01.7.03.01-0001	Вода	м3	362,87	510,45	683,17
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	5,43	6,42	7,4
24.3.03.06	Трубы полиэтиленовые двухслойные профилированные с закладным электронагревателем	м	102,5	102,5	102,5

».

1.14. В сборнике 24 «Теплоснабжение и газопроводы - наружные сети»:

1.14.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.14.1.1. Пункт 1.24.17 изложить в следующей редакции:

«1.24.17. Затраты на отдельные виды работ, подлежащие выполнению при строительстве тепловых сетей, определяются по соответствующим ГЭСН:

установка фасонных частей трубопроводов для ответвлений при прокладке трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) по табл. 24-01-008, 24-01-009, 24-01-010, 24-01-020 – по соответствующим ГЭСН подраздела 1.5 сборника 24;

врезка штуцеров для ответвлений при прокладке трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) по табл. 24-01-008, 24-01-009, 24-01-010, 24-01-020 – по ГЭСН сборника 22 «Водопровод – наружные сети»;

устройство футляров из труб – по ГЭСН сборника 22 «Водопровод – наружные сети»;

установка конденсационных горшков – по ГЭСН сборника 18 «Отопление – внутренние устройства»;

контроль качества сварных стыков физическими методами – по ГЭСН сборника 25 «Магистральные и промысловые трубопроводы»;

установка чугунных задвижек – по ГЭСН сборника 22 «Водопровод – наружные сети»;

установка лесов при прокладке трубопроводов на высоте свыше 8 м – по ГЭСН сборника 8 «Конструкции из кирпича и блоков»;

врезка трубопроводов в действующие сети – по соответствующим нормам на монтаж оборудования;

установка задвижек и другой арматуры независимо от диаметров с пневматическим, гидравлическим, электрическим и электромагнитным приводами – по соответствующим нормам на монтаж оборудования;

установка задвижек стальных с ручным приводом по табл. 24-01-032, 24-01-033.».

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

1.14.2.1. Подраздел 1.5 «ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА» раздела 1 «ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ» дополнить таблицей следующего содержания:

«**Таблица ГЭСН 24-01-040 Надземная прокладка стальных труб в изоляции из пенополиуретана (ППУ)**

Состав работ:

01. Строповка и укладка звеньев труб на постоянные или временные опоры.
02. Сборка звеньев труб с очисткой и подгонкой кромок, центрированием и поддерживанием при прихватке стыков.

Измеритель: км

	Надземная прокладка стальных труб в изоляции из пенополиуретана (ППУ) диаметром:
24-01-040-01	до 57 мм
24-01-040-02	76 мм
24-01-040-03	89 мм
24-01-040-04	108 мм
24-01-040-05	133 мм
24-01-040-06	159 мм
24-01-040-07	219 мм
24-01-040-08	273 мм
24-01-040-09	325 мм
24-01-040-10	426 мм
24-01-040-11	530 мм
24-01-040-12	630 мм
24-01-040-13	720 мм
24-01-040-14	820 мм
24-01-040-15	920 мм
24-01-040-16	1020 мм
24-01-040-17	1220 мм
24-01-040-18	1420 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-040-01	24-01-040-02	24-01-040-03	24-01-040-04	24-01-040-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	84,16	84,59	85,43	86,04	107,88
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	1,76	2,19	3,03	3,64	4,88
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	32,96	32,96	32,96	32,96	41,2
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	32,96	32,96	32,96	32,96	41,2
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	16,48	16,48	16,48	16,48	20,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,85	17,06	17,47	17,76	22,37
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	16,85	17,06	17,47	17,76	22,37
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
23.4.01.03	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции и оцинкованной оболочке	м	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-040-06	24-01-040-07	24-01-040-08	24-01-040-09	24-01-040-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	109,15	124	131,84	154,1	204,95
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	6,15	10,7	8,24	9,9	9,25
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	41,2	45,32	49,44	57,68	78,28
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	41,2	45,32	49,44	57,68	78,28
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	20,6	22,66	24,72	28,84	39,14
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,98	27,2	28,07	32,88	42,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	22,98	27,2	28,07	32,88	42,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
23.4.01.03	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции и оцинкованной оболочке	м	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-040-11	24-01-040-12	24-01-040-13	24-01-040-14	24-01-040-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	271,96	358,02	423,48	508,02	596,3
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	12,4	12,97	14,57	13,62	16,41
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	103	175,1	206	247,2	288,4
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	103	113,3	133,9	164,8	195,7
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	53,56				
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч		56,65	69,01	82,4	95,79
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,02	61,29	74,07	86,61	100,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	58,02	61,29	74,07	86,61	100,96
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
23.4.01.03	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции и оцинкованной оболочке	м	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-040-16	24-01-040-17	24-01-040-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	674,74	832,5	1 009,99
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	15,54	18,8	21,19
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	329,6	412	494,4
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	216,3	267,8	329,6
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	113,3	133,9	164,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	117,55	139,13	170,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	117,55	139,13	170,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
23.4.01.03	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции и оцинкованной оболочке	м	1 000	1 000	1 000

».

1.14.2.2. Подраздел 1.5 «ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА» раздела 1 «ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ» дополнить таблицами следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 24-01-056 Изоляция стыков труб в спиральной оболочке, изолированных пенополиуретаном (ППУ), оцинкованными муфтами методом заливки

Состав работ:

01. Просушка поверхности металлической трубы газовой горелкой.
02. Измерение параметров и монтаж системы ОДК.
03. Установка герметизирующей ленты.
04. Установка и закрепление муфты-кожуха из оцинкованной стали.
05. Сверление отверстий.
06. Заливка стыка смесью ППУ с приготовлением.
07. Запайка заливочных отверстий.
08. Маркировка стыка.

Измеритель: 10 стыков

Изоляция стыков труб в спиральной оболочке, изолированных пенополиуретаном (ППУ), оцинкованными муфтами методом заливки диаметром:

24-01-056-01 57 мм
24-01-056-02 76 мм
24-01-056-03 89 мм
24-01-056-04 108 мм
24-01-056-05 133 мм
24-01-056-06 159 мм
24-01-056-07 219 мм
24-01-056-08 273 мм
24-01-056-09 325 мм
24-01-056-10 426 мм
24-01-056-11 530 мм
24-01-056-12 630 мм
24-01-056-13 720 мм
24-01-056-14 820 мм
24-01-056-15 920 мм
24-01-056-16 1020 мм
24-01-056-17 1220 мм
24-01-056-18 1420 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-056-01	24-01-056-02	24-01-056-03	24-01-056-04	24-01-056-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	22,89	23,17	23,51	23,71	24,07
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	11,43	11,57	11,74	11,84	12,02
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	11,43	11,57	11,74	11,84	12,02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	7,57	8	8,63	9,13	9,9
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,23	0,22	0,23	0,23	0,23
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06
24.1.01.06-1350	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, наружный диаметр трубы 57 мм, наружный диаметр изоляции 140 мм	компл	10				
24.1.01.06-1352	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, наружный диаметр трубы 76 мм, наружный диаметр изоляции 160 мм	компл		10			
24.1.01.06-1354	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, наружный диаметр трубы 89 мм, наружный диаметр изоляции 180 мм	компл			10		
24.1.01.06-1356	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, наружный диаметр трубы 108 мм, наружный диаметр изоляции 200 мм	компл				10	
24.1.01.06-1358	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, наружный диаметр трубы 133 мм, наружный диаметр изоляции 225 мм	компл					10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-056-06	24-01-056-07	24-01-056-08	24-01-056-09	24-01-056-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	24,59	25,55	34,08	34,92	37,29
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,07	0,07	0,1	0,1	0,21
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	12,26	12,74	16,99	17,41	18,54
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	12,26	12,74	16,99	17,41	18,54
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,07	0,07	0,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						

91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,07	0,07	0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	10,63	12,5	16,6	18,23	22
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,23	0,23	0,3	0,3	0,3
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,07	0,1	0,17	0,2	0,26
24.1.01.06-1360	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, наружный диаметр трубы 159 мм, наружный диаметр изоляции 250 мм	компл	10				
24.1.01.06-1362	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, наружный диаметр трубы 219 мм, наружный диаметр изоляции 315 мм	компл		10			
24.1.01.06-1364	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, наружный диаметр трубы 273 мм, наружный диаметр изоляции 400 мм	компл			10		
24.1.01.06-1368	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, наружный диаметр трубы 325 мм, наружный диаметр изоляции 450 мм	компл				10	
24.1.01.06-1370	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, наружный диаметр трубы 426 мм, наружный диаметр изоляции 560 мм	компл					10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-056-11	24-01-056-12	24-01-056-13	24-01-056-14	24-01-056-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	56,03	72,57	75,33	77,8	80,41
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,27	0,31	0,34	0,38	0,41
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	15,52	20,7	21,15	21,6	22,04
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	20,12	25,78	26,92	27,91	28,98
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	20,12	25,78	26,92	27,91	28,98
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,13	0,13	0,17	0,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,17	0,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	26,23	29,67	32,83	36,27	39,67
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,33	0,39	0,45	0,51	0,57
24.1.01.06-1372	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, наружный диаметр трубы 530 мм, наружный диаметр изоляции 710 мм	компл	10				
24.1.01.06-1374	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, наружный диаметр трубы 630 мм, наружный диаметр изоляции 800 мм	компл		10			
24.1.01.06-1376	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, наружный диаметр трубы 720 мм, наружный диаметр изоляции 900 мм	компл			10		
24.1.01.06-1378	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, наружный диаметр трубы 820 мм, наружный диаметр изоляции 1000 мм	компл				10	
24.1.01.06-1380	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, наружный диаметр трубы 920 мм, наружный	компл					10

	диаметр изоляции 1100 мм						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-056-16	24-01-056-17	24-01-056-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	105,09	112,4	116,89
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,45	0,55	0,58
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	44,36	46,21	47,79
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	30,14	32,82	34,26
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	30,14	32,82	34,26
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17	0,23	0,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,23	0,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	43,33	50,53	57,2
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,3	0,3	0,3
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,63	0,76	0,88
24.1.01.06-1382	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, наружный диаметр трубы 1020 мм, наружный диаметр изоляции 1200 мм	компл	10		
24.1.01.06-1384	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, наружный диаметр трубы 1220 мм, наружный диаметр изоляции 1425 мм	компл		10	
24.1.01.06-1386	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке, наружный диаметр трубы 1420 мм, наружный диаметр изоляции 1600 мм	компл			10

Таблица ГЭСН 24-01-057 Изоляция стыков труб в спиральной оболочке, изолированных пенополиуретаном (ППУ), скорлупами пенополиуретановыми

Состав работ:

01. Просушка поверхности металлической трубы газовой горелкой.
02. Установка герметизирующей ленты.
03. Нанесение клея на скорлупы и установка их на стык.
04. Сверление отверстий.
05. Установка и закрепление муфты-кожуха из оцинкованной стали.
06. Маркировка стыка.

Измеритель: 10 стыков

Изоляция стыков труб в спиральной оболочке, изолированных пенополиуретаном (ППУ), скорлупами пенополиуретановыми, диаметром:

24-01-057-01	57 мм
24-01-057-02	76 мм
24-01-057-03	89 мм
24-01-057-04	108 мм
24-01-057-05	133 мм
24-01-057-06	159 мм
24-01-057-07	219 мм
24-01-057-08	273 мм
24-01-057-09	325 мм
24-01-057-10	426 мм
24-01-057-11	530 мм
24-01-057-12	630 мм
24-01-057-13	720 мм
24-01-057-14	820 мм
24-01-057-15	920 мм
24-01-057-16	1020 мм
24-01-057-17	1220 мм
24-01-057-18	1420 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-057-01	24-01-057-02	24-01-057-03	24-01-057-04	24-01-057-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	6,63	6,89	7,11	7,31	7,79
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	3,3	3,43	3,54	3,64	3,88
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	3,3	3,43	3,54	3,64	3,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						

91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,57	3	3,4	3,83	4,47
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06
14.1.05.02-1012	Клей однокомпонентный на основе полимерного дифенилметандиизоцианата для пенополиуретановых материалов (ППУ), расход 0,3 кг/м2	кг	0,33	0,4	0,43	0,5	0,57
24.1.01.06-1388	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией пенополиуретановыми скорлупами, с оцинкованной оболочкой, наружный диаметр трубы 57 мм, наружный диаметр изоляции 140 мм	компл	10				
24.1.01.06-1390	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией пенополиуретановыми скорлупами, с оцинкованной оболочкой, наружный диаметр трубы 76 мм, наружный диаметр изоляции 160 мм	компл		10			
24.1.01.06-1392	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией пенополиуретановыми скорлупами, с оцинкованной оболочкой, наружный диаметр трубы 89 мм, наружный диаметр изоляции 180 мм	компл			10		
24.1.01.06-1394	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией пенополиуретановыми скорлупами, с оцинкованной оболочкой, наружный диаметр трубы 108 мм, наружный диаметр изоляции 200 мм	компл				10	
24.1.01.06-1396	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией пенополиуретановыми скорлупами, с оцинкованной оболочкой, наружный диаметр трубы 133 мм, наружный диаметр изоляции 225 мм	компл					10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-057-06	24-01-057-07	24-01-057-08	24-01-057-09	24-01-057-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	8,07	8,99	11,36	12,18	14,14
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,03	0,07	0,1	0,1	0,14
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	4,02	4,46	5,63	6,04	7
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	4,02	4,46	5,63	6,04	7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,07	0,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,07	0,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	5,13	6,83	10	11,3	14,73
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,27	0,27	0,37	0,37	0,37
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,07	0,1	0,17	0,2	0,27
14.1.05.02-1012	Клей однокомпонентный на основе полимерного дифенилметандиизоцианата для пенополиуретановых материалов (ППУ), расход 0,3 кг/м2	кг	0,63	0,8	1,33	1,53	1,93
24.1.01.06-1398	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией пенополиуретановыми скорлупами, с оцинкованной оболочкой, наружный диаметр трубы 159 мм, наружный диаметр изоляции 250 мм	компл	10				
24.1.01.06-1400	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией пенополиуретановыми скорлупами, с оцинкованной оболочкой, наружный диаметр трубы 219 мм, наружный диаметр изоляции 315 мм	компл		10			

24.1.01.06-1402	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией пенополиуретановыми скорлупами, с оцинкованной оболочкой, наружный диаметр трубы 273 мм, наружный диаметр изоляции 400 мм	компл			10		
24.1.01.06-1404	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией пенополиуретановыми скорлупами, с оцинкованной оболочкой, наружный диаметр трубы 325 мм, наружный диаметр изоляции 450 мм	компл				10	
24.1.01.06-1406	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией пенополиуретановыми скорлупами, с оцинкованной оболочкой, наружный диаметр трубы 426 мм, наружный диаметр изоляции 560 мм	компл					10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-057-11	24-01-057-12	24-01-057-13	24-01-057-14	24-01-057-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	22,38	24,48	26,82	30,23	32,14
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,17	0,21	0,24	0,27	0,27
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	6,35	6,83	7,42	8,34	8,79
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	7,93	8,72	9,58	10,81	11,54
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	7,93	8,72	9,58	10,81	11,54
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,1	0,1	0,1	0,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,1	0,1	0,1	0,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	18,33	21,33	24,3	27,53	30,3
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,33	0,4	0,43	0,5	0,57
14.1.05.02-1012	Клей однокомпонентный на основе полимерного дифенилметандиизоцианата для пенополиуретановых материалов (ППУ), расход 0,3 кг/м2	кг	2,33	2,73	3,1	3,63	4,03
24.1.01.06-1408	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией пенополиуретановыми скорлупами, с оцинкованной оболочкой, наружный диаметр трубы 530 мм, наружный диаметр изоляции 710 мм	компл	10				
24.1.01.06-1410	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией пенополиуретановыми скорлупами, с оцинкованной оболочкой, наружный диаметр трубы 630 мм, наружный диаметр изоляции 800 мм	компл		10			
24.1.01.06-1412	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией пенополиуретановыми скорлупами, с оцинкованной оболочкой, наружный диаметр трубы 720 мм, наружный диаметр изоляции 900 мм	компл			10		
24.1.01.06-1414	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией пенополиуретановыми скорлупами, с оцинкованной оболочкой, наружный диаметр трубы 820 мм, наружный диаметр изоляции 1000 мм	компл				10	
24.1.01.06-1416	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией пенополиуретановыми скорлупами, с оцинкованной оболочкой, наружный диаметр трубы 920 мм, наружный диаметр изоляции 1100 мм	компл					10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-	24-01-	24-01-

			057-16	057-17	057-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	42,71	47,86	53,66
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,31	0,38	0,41
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	17,68	19,54	21,87
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	12,36	13,97	15,69
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	12,36	13,97	15,69
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,13	0,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	33,5	39,87	45,67
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,37	0,37	0,37
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,63	0,77	0,87
14.1.05.02-1012	Клей однокомпонентный на основе полимерного дифенилметандиизоцианата для пенополиуретановых материалов (ППУ), расход 0,3 кг/м2	кг	4,4	5,2	6,13
24.1.01.06-1418	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией пенополиуретановыми скорлупами, с оцинкованной оболочкой, наружный диаметр трубы 1020 мм, наружный диаметр изоляции 1200 мм	компл	10		
24.1.01.06-1420	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией пенополиуретановыми скорлупами, с оцинкованной оболочкой, наружный диаметр трубы 1220 мм, наружный диаметр изоляции 1425 мм	компл		10	
24.1.01.06-1422	Комплект для изоляции сварного стыка стальных труб с теплоизоляцией пенополиуретановыми скорлупами, с оцинкованной оболочкой, наружный диаметр трубы 1420 мм, наружный диаметр изоляции 1600 мм	компл			10

».

1.14.2.3. 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 с 24-02-062-12 по 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
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
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
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17	0,21	0,36	0,62	0,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
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			
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
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, среднего и высокого давления, без футляра, с защитным покрытием, диаметр 32 мм	шт	1				
18.4.01.09-0002	Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, без футляра, с защитным покрытием, диаметр 40 мм	шт		1			
18.4.01.09-0004	Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, без футляра, с защитным покрытием, диаметр 90 мм	шт			1		
18.4.01.09-0005	Ввод цокольный стальной Г-образный для	шт				1	

	полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, без футляра, с защитным покрытием, диаметр 110 мм						
18.4.01.09-0006	Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, без футляра, с защитным покрытием, 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
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
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				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,08			0,01	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
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
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				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный 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	Ветошь 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, среднего и высокого давления, без футляра, с защитным покрытием, диаметр 225 мм	шт	1				
18.4.01.09-0017	Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, с футляром, с защитным покрытием, диаметр 32 мм	шт		1			
18.4.01.09-0018	Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, с футляром, с защитным покрытием, диаметр 63 мм	шт			1		
18.4.01.09-0019	Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, с футляром, с защитным покрытием, диаметр 90 мм	шт				1	
18.4.01.09-0020	Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, с футляром, с защитным покрытием, 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
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			
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		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,17	0,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,02	0,17	0,21
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		
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,09	0,01	0,01
01.7.11.07-0181	Электроды сварочные для сварки низколегированных и	т	0,0009	0,0001	0,0002

	углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2,5 мм				
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, с футляром, с защитным покрытием, диаметр 160 мм	шт	1		
18.4.01.09-0023	Ввод цокольный полиэтиленовый со свободным изгибом для полиэтиленового газопровода низкого давления, с футляром, с защитным покрытием, диаметр 32 мм	шт		1	
18.4.01.09-0024	Ввод цокольный полиэтиленовый со свободным изгибом для полиэтиленового газопровода низкого давления, с футляром, с защитным покрытием, 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		

».

1.15. В сборнике 25 «Магистральные и промысловые трубопроводы»:

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

1.15.1.1. В подразделе 2.8 «КОМБИНИРОВАННАЯ СВАРКА СТЫКОВ ТРУБ НА ТРАССЕ» раздела 2 «СБОРКА И СВАРКА ТРУБОПРОВОДОВ НА ТРАССЕ В НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ» таблицы ГЭСН 25-02-140 «Сварка по комбинированной технологии "механизированная (полуавтоматическая) сварка проволокой сплошного сечения, автоматическая сварка порошковой проволокой" труб условным диаметром 500 мм», 25-02-141 «Сварка по комбинированной технологии "механизированная (полуавтоматическая) сварка проволокой сплошного сечения, автоматическая сварка порошковой проволокой" труб условным диаметром 600 мм», 25-02-142 «Сварка по комбинированной технологии "механизированная (полуавтоматическая) сварка проволокой сплошного сечения, автоматическая сварка порошковой проволокой" труб условным диаметром 700 мм», 25-02-143 «Сварка по комбинированной технологии "механизированная (полуавтоматическая) сварка проволокой сплошного сечения, автоматическая сварка порошковой проволокой" труб условным диаметром 800 мм», 25-02-144 «Сварка по комбинированной технологии "механизированная (полуавтоматическая) сварка проволокой сплошного сечения, автоматическая сварка порошковой проволокой" труб условным диаметром 1000 мм», 25-02-145 «Сварка по комбинированной технологии "механизированная (полуавтоматическая) сварка проволокой сплошного сечения, автоматическая сварка порошковой проволокой" труб условным диаметром 1200 мм» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 25-02-140 Сварка по комбинированной технологии "механизированная (полуавтоматическая) сварка проволокой сплошного сечения, автоматическая сварка порошковой проволокой" труб условным диаметром 500 мм**

Состав работ:

01. Подготовка и зачистка кромок труб.
02. Установка и снятие внутреннего центратора.

03. Сборка труб на внутреннем центраторе.
04. Индукционный подогрев стыка.
05. Сварка корневого слоя сварочного шва методом "STT" с зачисткой.
06. Сварка слоя методом "горячий проход" с последующей зачисткой.
07. Сварка первого заполняющего слоя с последующей зачисткой.
08. Монтаж колодца из брусовых лежек.
09. Сварка второго, последующих заполняющих слоев и облицовочного слоя с послойной зачисткой.
10. Установка и снятие термопояса.

Измеритель: км

Сварка по комбинированной технологии «механизированная (полуавтоматическая) сварка проволокой сплошного сечения, автоматическая сварка порошковой проволокой» труб условным диаметром 500 мм, толщина стенки:

25-02-140-01 8 мм
25-02-140-02 9 мм
25-02-140-03 10 мм
25-02-140-04 11 мм
25-02-140-05 12 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-02-140-01	25-02-140-02	25-02-140-03	25-02-140-04	25-02-140-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-57	Средний разряд работы 5,7	чел.-ч	201,56	227,91	254,01	280,36	306,56
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	103,21	107,69	112,18	116,66	121,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1
91.10.10-016	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 400- 500 мм	маш.-ч	30,57	30,57	30,57	30,57	30,57
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	71,73	80,7	89,67	98,63	107,61
91.17.03-011	Нагреватели индукционные дизельные, мощность генератора 130 кВт, мощность двигателя 140 кВт (190 л.с.)	маш.-ч	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	66,11	70,59	75,08	79,56	84,05
91.17.04-052	Источник сварочного тока импульсный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	40,11	40,11	40,11	40,11	40,11
91.17.04-071	Системы сварочные внешние для односторонней однодуговой сварки, скорость сварки до 1,15 м/мин, номинальный сварочный ток до 350 А	маш.-ч	71,73	80,7	89,67	98,63	107,61
91.17.04-131	Механизмы подачи проволоки четырехроликовые, скорость подачи проволоки 0,5-25 м/мин, диаметр сварочной проволоки 0,8-2,4 мм	маш.-ч	40,11	40,11	40,11	40,11	40,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.06-0011	Углекислый газ	т	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068
01.3.02.09-0001	Газ сварочный (смесь аргона и углекислого газа)	м3	83,24	89,81	94,25	96,65	103,22
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	21,213	25,452	31,815	36,909	38,187
01.7.11.04-0013	Проволока порошковая газозащитная для механизированной полуавтоматической сварки углеродистых и низколегированных сталей, классификация Е71Т-1С, диаметр 1,2 мм	т	0,094	0,106	0,118	0,13	0,142
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	30	30	30	30	30
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24

Таблица ГЭСН 25-02-141 Сварка по комбинированной технологии "механизированная (полуавтоматическая) сварка проволокой сплошного сечения, автоматическая сварка порошковой проволокой" труб условным диаметром 600 мм

Состав работ:

01. Подготовка и зачистка кромок труб.
02. Установка и снятие внутреннего центратора.
03. Сборка труб на внутреннем центраторе.
04. Индукционный подогрев стыка.
05. Сварка корневого слоя сварочного шва методом "STT" с зачисткой.
06. Сварка слоя методом "горячий проход" с последующей зачисткой.
07. Сварка первого заполняющего слоя с последующей зачисткой.
08. Монтаж колодца из брусовых лежек.
09. Сварка второго, последующих заполняющих слоев и облицовочного слоя с послойной зачисткой.
10. Установка и снятие термопояса.

Измеритель: км

Сварка по комбинированной технологии «механизированная (полуавтоматическая) сварка проволокой сплошного сечения, автоматическая сварка порошковой проволокой» труб условным диаметром 600 мм, толщина стенки:

25-02-141-01 8 мм
25-02-141-02 9 мм
25-02-141-03 10 мм
25-02-141-04 11 мм
25-02-141-05 12 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-02-141-01	25-02-141-02	25-02-141-03	25-02-141-04	25-02-141-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-57	Средний разряд работы 5,7	чел.-ч	242,08	262,56	280,48	309,55	338,26
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	117,85	123,18	128,51	133,83	139,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-008	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 20 т	маш.-ч	40,44	40,44	40,44	40,44	40,44
91.10.10-011	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 500-600 мм	маш.-ч	34,95	34,95	34,95	34,95	34,95
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	85,27	95,93	106,59	117,24	127,89
91.17.03-011	Нагреватели индукционные дизельные, мощность генератора 130 кВт, мощность двигателя 140 кВт (190 л.с.)	маш.-ч	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	77,41	82,74	88,07	93,39	98,72
91.17.04-052	Источник сварочного тока импульсный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	46,25	46,25	46,25	46,25	46,25
91.17.04-071	Системы сварочные внешние для односторонней однодуговой сварки, скорость сварки до 1,15 м/мин, номинальный сварочный ток до 350 А	маш.-ч	85,27	95,93	106,59	117,24	127,89
91.17.04-131	Механизмы подачи проволоки четырехроликовые, скорость подачи проволоки 0,5-25 м/мин, диаметр сварочной проволоки 0,8-2,4 мм	маш.-ч	46,25	46,25	46,25	46,25	46,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.06-0011	Углекислый газ	т	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
01.3.02.09-0001	Газ сварочный (смесь аргона и углекислого газа)	м3	93,3	98,05	115,23	137,09	142,8
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	25,209	28,359	33,615	39,285	42,858
01.7.11.04-0013	Проволока порошковая газозащитная для механизированной полуавтоматической сварки углеродистых и низколегированных сталей, классификация Е71Т-1С, диаметр 1,2 мм	т	0,112	0,126	0,14	0,154	0,181
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	35	35	35	35	35
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24

Таблица ГЭСН 25-02-142 Сварка по комбинированной технологии "механизированная (полуавтоматическая) сварка проволокой сплошного сечения,

автоматическая сварка порошковой проволокой" труб условным диаметром 700 мм

Состав работ:

01. Подготовка и зачистка кромок труб.
02. Установка и снятие внутреннего центратора.
03. Сборка труб на внутреннем центраторе.
04. Индукционный подогрев стыка.
05. Сварка корневого слоя сварочного шва методом "STT" с зачисткой.
06. Сварка слоя методом "горячий проход" с последующей зачисткой.
07. Сварка первого заполняющего слоя с последующей зачисткой.
08. Монтаж колодца из брусовых лежек.
09. Сварка второго, последующих заполняющих слоев и облицовочного слоя с послойной зачисткой.
10. Установка и снятие термопояса.

Измеритель: км

Сварка по комбинированной технологии «механизированная (полуавтоматическая) сварка проволокой сплошного сечения, автоматическая сварка порошковой проволокой» труб условным диаметром 700 мм, толщина стенки:

25-02-142-01 8 мм
25-02-142-02 9 мм
25-02-142-03 10 мм
25-02-142-04 11 мм
25-02-142-05 12 мм
25-02-142-06 13 мм
25-02-142-07 14 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-02-142-01	25-02-142-02	25-02-142-03	25-02-142-04	25-02-142-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-57	Средний разряд работы 5,7	чел.-ч	268,57	278,15	323,59	341,44	356,53
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	134,4	140,49	146,58	152,67	158,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-008	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 20 т	маш.-ч	45,33	45,33	45,33	45,33	45,33
91.10.10-012	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 700-800 мм	маш.-ч	38,76	38,76	38,76	38,76	38,76
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	97,45	109,63	121,81	133,99	146,17
91.17.03-011	Нагреватели индукционные дизельные, мощность генератора 130 кВт, мощность двигателя 140 кВт (190 л.с.)	маш.-ч	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	89,07	95,16	101,25	107,34	113,43
91.17.04-052	Источник сварочного тока импульсный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	54,84	54,84	54,84	54,84	54,84
91.17.04-071	Системы сварочные внешние для односторонней однодуговой сварки, скорость сварки до 1,15 м/мин, номинальный сварочный ток до 350 А	маш.-ч	97,45	109,63	121,81	133,99	146,17
91.17.04-131	Механизмы подачи проволоки четырехроликовые, скорость подачи проволоки 0,5-25 м/мин, диаметр сварочной проволоки 0,8-2,4 мм	маш.-ч	54,84	54,84	54,84	54,84	54,84
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.06-0011	Углекислый газ	т	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092
01.3.02.09-0001	Газ сварочный (смесь аргона и углекислого газа)	м3	109,48	115,15	128,52	151,73	189,45
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	28,809	33,498	37,215	40,941	44,658
01.7.11.04-0013	Проволока порошковая газозащитная для механизированной полуавтоматической сварки углеродистых и низколегированных сталей, классификация Е71Т-1С, диаметр 1,2 мм	т	0,128	0,144	0,161	0,176	0,192
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	45	45	45	45	45
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более	м3	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24

	мм, сорт III						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-02-142-06	25-02-142-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-57	Средний разряд работы 5,7	чел.-ч	404,72	417,11
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	164,85	170,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.10.05-008	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 20 т	маш.-ч	45,33	45,33
91.10.10-012	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 700-800 мм	маш.-ч	38,76	38,76
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	158,36	170,54
91.17.03-011	Нагреватели индукционные дизельные, мощность генератора 130 кВт, мощность двигателя 140 кВт (190 л.с.)	маш.-ч	5,09	5,09
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	119,52	125,61
91.17.04-052	Источник сварочного тока импульсный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	54,84	54,84
91.17.04-071	Системы сварочные внешние для односторонней однодуговой сварки, скорость сварки до 1,15 м/мин, номинальный сварочный ток до 350 А	маш.-ч	158,36	170,54
91.17.04-131	Механизмы подачи проволоки четырехроликовые, скорость подачи проволоки 0,5-25 м/мин, диаметр сварочной проволоки 0,8-2,4 мм	маш.-ч	54,84	54,84
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.06-0011	Углекислый газ	т	0,092	0,092
01.3.02.09-0001	Газ сварочный (смесь аргона и углекислого газа)	м3	192,61	195,16
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	46,818	50,418
01.7.11.04-0013	Проволока порошковая газозащитная для механизированной полуавтоматической сварки углеродистых и низколегированных сталей, классификация Е71Т-1С, диаметр 1,2 мм	т	0,209	0,224
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	45	45
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	1,24	1,24

Таблица ГЭСН 25-02-143 Сварка по комбинированной технологии "механизированная (полуавтоматическая) сварка проволокой сплошного сечения, автоматическая сварка порошковой проволокой" труб условным диаметром 800 мм

Состав работ:

01. Подготовка и зачистка кромок труб.
02. Установка и снятие внутреннего центратора.
03. Сборка труб на внутреннем центраторе.
04. Индукционный подогрев стыка.
05. Сварка корневого слоя сварочного шва методом "STT" с зачисткой.
06. Сварка слоя методом "горячий проход" с последующей зачисткой.
07. Сварка первого заполняющего слоя с последующей зачисткой.
08. Монтаж колодца из брусовых лежек.
09. Сварка второго, последующих заполняющих слоев и облицовочного слоя с послойной зачисткой.
10. Установка и снятие термопояса.

Измеритель: км

Сварка по комбинированной технологии «механизированная (полуавтоматическая) сварка проволокой сплошного сечения, автоматическая сварка порошковой проволокой» труб условным диаметром 800 мм, толщина стенки:

25-02-143-01	9 мм
25-02-143-02	10 мм
25-02-143-03	11 мм
25-02-143-04	12 мм
25-02-143-05	13 мм
25-02-143-06	14 мм
25-02-143-07	15 мм
25-02-143-08	16 мм
25-02-143-09	17 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-02-143-01	25-02-143-02	25-02-143-03	25-02-143-04	25-02-143-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-57	Средний разряд работы 5,7	чел.-ч	320,11	356,17	392,24	409,49	443,98
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	154,2	161,14	168,07	175,01	181,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						

91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	48,43	48,43	48,43	48,43	48,43
91.10.10-012	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 700-800 мм	маш.-ч	41,52	41,52	41,52	41,52	41,52
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	124,86	138,73	152,6	166,48	180,35
91.17.03-011	Нагреватели индукционные дизельные, мощность генератора 130 кВт, мощность двигателя 140 кВт (190 л.с.)	маш.-ч	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	105,77	112,71	119,64	126,58	133,52
91.17.04-052	Источник сварочного тока импульсный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	59	59	59	59	59
91.17.04-071	Системы сварочные внешние для односторонней однодуговой сварки, скорость сварки до 1,15 м/мин, номинальный сварочный ток до 350 А	маш.-ч	124,86	138,73	152,6	166,48	180,35
91.17.04-131	Механизмы подачи проволоки четырехроликовые, скорость подачи проволоки 0,5-25 м/мин, диаметр сварочной проволоки 0,8-2,4 мм	маш.-ч	59	59	59	59	59
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.06-0011	Углекислый газ	т	0,104	0,104	0,104	0,104	0,104
01.3.02.09-0001	Газ сварочный (смесь аргона и углекислого газа)	м3	131,75	149,82	168,31	201,06	213,06
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	34,452	38,286	42,111	45,936	49,77
01.7.11.04-0013	Проволока порошковая газозащитная для механизированной полуавтоматической сварки углеродистых и низколегированных сталей, классификация Е71Т-1С, диаметр 1,2 мм	т	0,164	0,183	0,201	0,219	0,237
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	49	49	49	49	49
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-02-143-06	25-02-143-07	25-02-143-08	25-02-143-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				
1-100-57	Средний разряд работы 5,7	чел.-ч	454,57	465,94	497,3	555,31
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	188,88	195,82	202,76	209,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	48,43	48,43	48,43	48,43
91.10.10-012	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 700-800 мм	маш.-ч	41,52	41,52	41,52	41,52
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	194,22	208,1	221,97	235,84
91.17.03-011	Нагреватели индукционные дизельные, мощность генератора 130 кВт, мощность двигателя 140 кВт (190 л.с.)	маш.-ч	5,09	5,09	5,09	5,09
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	140,45	147,39	154,33	161,26
91.17.04-052	Источник сварочного тока импульсный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	59	59	59	59
91.17.04-071	Системы сварочные внешние для односторонней однодуговой сварки, скорость сварки до 1,15 м/мин, номинальный сварочный ток до 350 А	маш.-ч	194,22	208,1	221,97	235,84
91.17.04-131	Механизмы подачи проволоки четырехроликовые, скорость подачи проволоки 0,5-25 м/мин, диаметр сварочной проволоки 0,8-2,4 мм	маш.-ч	59	59	59	59
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.06-0011	Углекислый газ	т	0,104	0,104	0,104	0,104
01.3.02.09-0001	Газ сварочный (смесь аргона и углекислого газа)	м3	236,28	242,71	254,37	270,05
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	51,678	52,497	53,379	56,709

01.7.11.04-0013	Проволока порошковая газозащитная для механизированной полуавтоматической сварки углеродистых и низколегированных сталей, классификация Е71Т-1С, диаметр 1,2 мм	т	0,255	0,274	0,293	0,311
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	49	49	49	49
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	1,24	1,24	1,24	1,24

Таблица ГЭСН 25-02-144 Сварка по комбинированной технологии "механизированная (полуавтоматическая) сварка проволокой сплошного сечения, автоматическая сварка порошковой проволокой" труб условным диаметром 1000 мм

Состав работ:

01. Подготовка и зачистка кромок труб.
02. Установка и снятие внутреннего центратора.
03. Сборка труб на внутреннем центраторе.
04. Индукционный подогрев стыка.
05. Сварка корневого слоя сварочного шва методом "STT" с зачисткой.
06. Сварка слоя методом "горячий проход" с последующей зачисткой.
07. Сварка первого заполняющего слоя с последующей зачисткой.
08. Монтаж колодца из брусовых лежек.
09. Сварка второго, последующих заполняющих слоев и облицовочного слоя с послойной зачисткой.
10. Установка и снятие термопояса.

Измеритель: км

Сварка по комбинированной технологии «механизированная (полуавтоматическая) сварка проволокой сплошного сечения, автоматическая сварка порошковой проволокой» труб условным диаметром 1000 мм, толщина стенки:

25-02-144-01	12 мм
25-02-144-02	13 мм
25-02-144-03	14 мм
25-02-144-04	15 мм
25-02-144-05	16 мм
25-02-144-06	17 мм
25-02-144-07	18 мм
25-02-144-08	19 мм
25-02-144-09	20 мм
25-02-144-10	21 мм
25-02-144-11	22 мм
25-02-144-12	23 мм
25-02-144-13	24 мм
25-02-144-14	25 мм
25-02-144-15	26 мм
25-02-144-16	27 мм
25-02-144-17	28 мм
25-02-144-18	29 мм
25-02-144-19	30 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-02-144-01	25-02-144-02	25-02-144-03	25-02-144-04	25-02-144-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-57	Средний разряд работы 5,7	чел.-ч	417,97	452,81	474,91	487,63	547,51
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	212,59	221,65	230,71	239,77	248,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	54,49	54,49	54,49	54,49	54,49
91.10.10-013	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 900-1000 мм	маш.-ч	46,47	46,47	46,47	46,47	46,47
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	217,44	235,55	253,67	271,79	289,91
91.17.03-011	Нагреватели индукционные дизельные, мощность генератора 130 кВт, мощность двигателя 140 кВт (190 л.с.)	маш.-ч	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	158,1	167,16	176,22	185,28	194,34
91.17.04-052	Источник сварочного тока импульсный для	маш.-ч	67,79	67,79	67,79	67,79	67,79

	полуавтоматической сварки, сварочный ток до 350 А						
91.17.04-071	Системы сварочные внешние для односторонней однодуговой сварки, скорость сварки до 1,15 м/мин, номинальный сварочный ток до 350 А	маш.-ч	217,44	235,55	253,67	271,79	289,91
91.17.04-131	Механизмы подачи проволоки четырехроликовые, скорость подачи проволоки 0,5-25 м/мин, диаметр сварочной проволоки 0,8-2,4 мм	маш.-ч	67,79	67,79	67,79	67,79	67,79
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.06-0011	Углекислый газ	т	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118
01.3.02.09-0001	Газ сварочный (смесь аргона и углекислого газа)	м3	219,35	247,09	271,32	302,67	311,17
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	48,978	50,85	52,38	53,568	54,423
01.7.11.04-0013	Проволока порошковая газозащитная для механизированной полуавтоматической сварки углеродистых и низколегированных сталей, классификация Е71Т-1С, диаметр 1,2 мм	т	0,272	0,295	0,312	0,341	0,363
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	57	57	57	57	57
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-02-144-06	25-02-144-07	25-02-144-08	25-02-144-09	25-02-144-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-57	Средний разряд работы 5,7	чел.-ч	586,88	621,4	661,78	690,44	731,44
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	265,21	274,71	284,21	293,7	327,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	54,49	54,49	54,49	54,49	54,49
91.10.10-013	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 900-1000 мм	маш.-ч	46,47	46,47	46,47	46,47	46,47
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	322,7	341,68	360,67	379,65	447,86
91.17.03-011	Нагреватели индукционные дизельные, мощность генератора 130 кВт, мощность двигателя 140 кВт (190 л.с.)	маш.-ч	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	210,72	220,22	229,72	239,21	273,31
91.17.04-052	Источник сварочного тока импульсный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	67,79	67,79	67,79	67,79	67,79
91.17.04-071	Системы сварочные внешние для односторонней однодуговой сварки, скорость сварки до 1,15 м/мин, номинальный сварочный ток до 350 А	маш.-ч	322,7	341,68	360,67	379,65	447,86
91.17.04-131	Механизмы подачи проволоки четырехроликовые, скорость подачи проволоки 0,5-25 м/мин, диаметр сварочной проволоки 0,8-2,4 мм	маш.-ч	67,79	67,79	67,79	67,79	67,79
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.06-0011	Углекислый газ	т	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118
01.3.02.09-0001	Газ сварочный (смесь аргона и углекислого газа)	м3	330,01	398,24	456,58	476,02	491,23
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	57,825	59,445	60,399	61,839	62,109
01.7.11.04-0013	Проволока порошковая газозащитная для механизированной полуавтоматической сварки углеродистых и низколегированных сталей, классификация Е71Т-1С, диаметр 1,2 мм	т	0,386	0,409	0,432	0,454	0,477
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	57	57	57	57	57
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м,	м3	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24

	ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-02-144-11	25-02-144-12	25-02-144-13	25-02-144-14	25-02-144-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-57	Средний разряд работы 5,7	чел.-ч	769,71	794,01	835,93	863,06	897,58
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	342,45	357,09	371,74	386,38	401,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	54,49	54,49	54,49	54,49	54,49
91.10.10-013	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 900-1000 мм	маш.-ч	46,47	46,47	46,47	46,47	46,47
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	477,15	506,44	535,73	565,02	594,31
91.17.03-011	Нагреватели индукционные дизельные, мощность генератора 130 кВт, мощность двигателя 140 кВт (190 л.с.)	маш.-ч	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	287,96	302,6	317,25	331,89	346,54
91.17.04-052	Источник сварочного тока импульсный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	67,79	67,79	67,79	67,79	67,79
91.17.04-071	Системы сварочные внешние для односторонней однодуговой сварки, скорость сварки до 1,15 м/мин, номинальный сварочный ток до 350 А	маш.-ч	477,15	506,44	535,73	565,02	594,31
91.17.04-131	Механизмы подачи проволоки четырехроликовые, скорость подачи проволоки 0,5-25 м/мин, диаметр сварочной проволоки 0,8-2,4 мм	маш.-ч	67,79	67,79	67,79	67,79	67,79
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.06-0011	Углекислый газ	т	0,118	0,118	0,118	0,118	0,118
01.3.02.09-0001	Газ сварочный (смесь аргона и углекислого газа)	м3	505,87	530,44	582,38	645,07	712,28
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	65,07	66,294	68,031	70,866	72,486
01.7.11.04-0013	Проволока порошковая газозащитная для механизированной полуавтоматической сварки углеродистых и низколегированных сталей, классификация Е71Т-1С, диаметр 1,2 мм	т	0,5	0,523	0,545	0,568	0,591
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	57	57	57	57	57
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-02-144-16	25-02-144-17	25-02-144-18	25-02-144-19
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				
1-100-57	Средний разряд работы 5,7	чел.-ч	932,1	958,14	992,36	1 026,58
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	415,68	430,32	444,96	459,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	54,49	54,49	54,49	54,49
91.10.10-013	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 900-1000 мм	маш.-ч	46,47	46,47	46,47	46,47
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	623,61	652,89	682,18	711,47
91.17.03-011	Нагреватели индукционные дизельные, мощность генератора 130 кВт, мощность двигателя 140 кВт (190 л.с.)	маш.-ч	5,09	5,09	5,09	5,09
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	361,19	375,83	390,47	405,12
91.17.04-052	Источник сварочного тока импульсный для	маш.-ч	67,79	67,79	67,79	67,79

	полуавтоматической сварки, сварочный ток до 350 А					
91.17.04-071	Системы сварочные внешние для односторонней однодуговой сварки, скорость сварки до 1,15 м/мин, номинальный сварочный ток до 350 А	маш.-ч	623,61	652,89	682,18	711,47
91.17.04-131	Механизмы подачи проволоки четырехроликовые, скорость подачи проволоки 0,5-25 м/мин, диаметр сварочной проволоки 0,8-2,4 мм	маш.-ч	67,79	67,79	67,79	67,79
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.06-0011	Углекислый газ	т	0,118	0,118	0,118	0,118
01.3.02.09-0001	Газ сварочный (смесь аргона и углекислого газа)	м3	820,4	866,04	930,22	1 010,25
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	75,276	76,194	78,912	81,63
01.7.11.04-0013	Проволока порошковая газозащитная для механизированной полуавтоматической сварки углеродистых и низколегированных сталей, классификация Е71Т-1С, диаметр 1,2 мм	т	0,614	0,636	0,659	0,682
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	57	57	57	57
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	1,24	1,24	1,24	1,24

Таблица ГЭСН 25-02-145 Сварка по комбинированной технологии "механизированная (полуавтоматическая) сварка проволокой сплошного сечения, автоматическая сварка порошковой проволокой" труб условным диаметром 1200 мм

Состав работ:

01. Подготовка и зачистка кромок труб.
02. Установка и снятие внутреннего центратора.
03. Сборка труб на внутреннем центраторе.
04. Индукционный подогрев стыка.
05. Сварка корневого слоя сварочного шва методом "STT" с зачисткой.
06. Сварка слоя методом "горячий проход" с последующей зачисткой.
07. Сварка первого заполняющего слоя с последующей зачисткой.
08. Монтаж колодца из брусовых лежек.
09. Сварка второго, последующих заполняющих слоев и облицовочного слоя с послойной зачисткой.
10. Установка и снятие термопояса.

Измеритель: км

Сварка по комбинированной технологии «механизированная (полуавтоматическая) сварка проволокой сплошного сечения, автоматическая сварка порошковой проволокой» труб условным диаметром 1200 мм, толщина стенки:

25-02-145-01	12 мм
25-02-145-02	13 мм
25-02-145-03	14 мм
25-02-145-04	15 мм
25-02-145-05	16 мм
25-02-145-06	17 мм
25-02-145-07	18 мм
25-02-145-08	19 мм
25-02-145-09	20 мм
25-02-145-10	21 мм
25-02-145-11	22 мм
25-02-145-12	23 мм
25-02-145-13	24 мм
25-02-145-14	25 мм
25-02-145-15	26 мм
25-02-145-16	27 мм
25-02-145-17	28 мм
25-02-145-18	29 мм
25-02-145-19	30 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-02-145-01	25-02-145-02	25-02-145-03	25-02-145-04	25-02-145-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-57	Средний разряд работы 5,7	чел.-ч	435,2	467,58	507,06	534,8	570,27
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	236,01	246,33	256,65	266,97	277,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч	57,44	57,44	57,44	57,44	57,44
91.10.10-014	Центраторы внутренние гидравлические для	маш.-ч	49,73	49,73	49,73	49,73	49,73

	труб диаметром 1200 мм						
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	247,69	268,33	288,97	309,61	330,25
91.17.03-011	Нагреватели индукционные дизельные, мощность генератора 130 кВт, мощность двигателя 140 кВт (190 л.с.)	маш.-ч	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	178,57	188,89	199,21	209,53	219,85
91.17.04-052	Источник сварочного тока импульсный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3
91.17.04-071	Системы сварочные внешние для односторонней однодуговой сварки, скорость сварки до 1,15 м/мин, номинальный сварочный ток до 350 А	маш.-ч	247,69	268,33	288,97	309,61	330,25
91.17.04-131	Механизмы подачи проволоки четырехроликовые, скорость подачи проволоки 0,5-25 м/мин, диаметр сварочной проволоки 0,8-2,4 мм	маш.-ч	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.06-0011	Углекислый газ	т	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141
01.3.02.09-0001	Газ сварочный (смесь аргона и углекислого газа)	м3	279,66	287,12	296,11	323,42	353,12
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	51,264	51,849	53,226	55,476	56,601
01.7.11.04-0013	Проволока порошковая газозащитная для механизированной полуавтоматической сварки углеродистых и низколегированных сталей, классификация Е71Т-1С, диаметр 1,2 мм	т	0,326	0,354	0,38	0,408	0,435
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	67	67	67	67	67
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-02-145-06	25-02-145-07	25-02-145-08	25-02-145-09	25-02-145-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-57	Средний разряд работы 5,7	чел.-ч	614,86	650,92	676,48	722,7	758,59
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	287,61	297,93	308,25	318,57	343,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч	57,44	57,44	57,44	57,44	57,44
91.10.10-014	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1200 мм	маш.-ч	49,73	49,73	49,73	49,73	49,73
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	350,89	371,53	392,17	412,81	461,94
91.17.03-011	Нагреватели индукционные дизельные, мощность генератора 130 кВт, мощность двигателя 140 кВт (190 л.с.)	маш.-ч	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	230,17	240,49	250,81	261,13	285,7
91.17.04-052	Источник сварочного тока импульсный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3
91.17.04-071	Системы сварочные внешние для односторонней однодуговой сварки, скорость сварки до 1,15 м/мин, номинальный сварочный ток до 350 А	маш.-ч	350,89	371,53	392,17	412,81	461,94
91.17.04-131	Механизмы подачи проволоки четырехроликовые, скорость подачи проволоки 0,5-25 м/мин, диаметр сварочной проволоки 0,8-2,4 мм	маш.-ч	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.06-0011	Углекислый газ	т	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141
01.3.02.09-0001	Газ сварочный (смесь аргона и углекислого	м3	382,35	416,08	499,32	550,81	630,42

	газа)						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	59,625	62,055	64,413	65,097	66,744
01.7.11.04-0013	Проволока порошковая газозащитная для механизированной полуавтоматической сварки углеродистых и низколегированных сталей, классификация Е71Т-1С, диаметр 1,2 мм	т	0,462	0,489	0,516	0,543	0,571
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	67	67	67	67	67
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-02-145-11	25-02-145-12	25-02-145-13	25-02-145-14	25-02-145-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-57	Средний разряд работы 5,7	чел.-ч	794,49	811,76	846,84	881,92	917
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	357,78	372,43	387,07	401,72	416,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч	57,44	57,44	57,44	57,44	57,44
91.10.10-014	Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1200 мм	маш.-ч	49,73	49,73	49,73	49,73	49,73
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	491,23	520,52	549,81	579,1	608,39
91.17.03-011	Нагреватели индукционные дизельные, мощность генератора 130 кВт, мощность двигателя 140 кВт (190 л.с.)	маш.-ч	5,09	5,09	5,09	5,09	5,09
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	300,34	314,99	329,63	344,28	358,92
91.17.04-052	Источник сварочного тока импульсный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3
91.17.04-071	Системы сварочные внешние для односторонней однодуговой сварки, скорость сварки до 1,15 м/мин, номинальный сварочный ток до 350 А	маш.-ч	491,23	520,52	549,81	579,1	608,39
91.17.04-131	Механизмы подачи проволоки четырехроликовые, скорость подачи проволоки 0,5-25 м/мин, диаметр сварочной проволоки 0,8-2,4 мм	маш.-ч	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.06-0011	Углекислый газ	т	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141
01.3.02.09-0001	Газ сварочный (смесь аргона и углекислого газа)	м3	704,64	761,12	804,79	851,37	877,72
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	68,85	69,309	71,271	73,701	75,555
01.7.11.04-0013	Проволока порошковая газозащитная для механизированной полуавтоматической сварки углеродистых и низколегированных сталей, классификация Е71Т-1С, диаметр 1,2 мм	т	0,598	0,625	0,652	0,679	0,707
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	67	67	67	67	67
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-02-145-16	25-02-145-17	25-02-145-18	25-02-145-19
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				
1-100-57	Средний разряд работы 5,7	чел.-ч	952,09	987,17	1 045,73	1 124,69
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	431,01	446,15	460,3	479,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч	57,44	57,44	57,44	57,44
91.10.10-014	Центраторы внутренние гидравлические для труб	маш.-ч	49,73	49,73	49,73	49,73

	диаметром 1200 мм					
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	637,68	667,97	696,26	735,55
91.17.03-011	Нагреватели индукционные дизельные, мощность генератора 130 кВт, мощность двигателя 140 кВт (190 л.с.)	маш.-ч	5,09	5,09	5,09	5,09
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	373,57	388,71	402,86	422,5
91.17.04-052	Источник сварочного тока импульсный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	76,3	76,3	76,3	76,3
91.17.04-071	Системы сварочные внешние для односторонней однодуговой сварки, скорость сварки до 1,15 м/мин, номинальный сварочный ток до 350 А	маш.-ч	637,68	667,97	696,26	735,55
91.17.04-131	Механизмы подачи проволоки четырехроликовые, скорость подачи проволоки 0,5-25 м/мин, диаметр сварочной проволоки 0,8-2,4 мм	маш.-ч	76,3	76,3	76,3	76,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.06-0011	Углекислый газ	т	0,141	0,141	0,141	0,141
01.3.02.09-0001	Газ сварочный (смесь аргона и углекислого газа)	м3	902,44	961,01	1 048,24	1 111,56
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	76,815	78,561	80,262	84,168
01.7.11.04-0013	Проволока порошковая газозащитная для механизированной полуавтоматической сварки углеродистых и низколегированных сталей, классификация Е71Т-1С, диаметр 1,2 мм	т	0,734	0,761	0,788	0,815
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	67	67	67	67
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	1,24	1,24	1,24	1,24

».

1.15.1.2. В подразделе 7.1 «МАСТИЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ И УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ» раздела 7 «ПРОТИВОКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ И УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ» таблицы ГЭСН 25-07-001 «Противокоррозионная мастичная изоляция трубопроводов условным диаметром 50-500 мм на изоляционной базе (нормальное изоляционное покрытие)», 25-07-002 «Противокоррозионная мастичная изоляция трубопроводов условным диаметром 50-500 мм на изоляционной базе (усиленное изоляционное покрытие)», 25-07-003 «Противокоррозионная мастичная изоляция на трассе и укладка в траншею трубопроводов условным диаметром 50-700 мм (нормальное изоляционное покрытие)», 25-07-004 «Противокоррозионная мастичная изоляция на трассе и укладка в траншею трубопроводов условным диаметром 50-700 мм (усиленное изоляционное покрытие)», 25-07-005 «Противокоррозионная мастичная изоляция вручную на трассе и укладка в траншею трубопроводов условным диаметром 50-700 мм (нормальное изоляционное покрытие)», 25-07-006 «Противокоррозионная мастичная изоляция вручную на трассе и укладка в траншею трубопроводов условным диаметром 50-700 мм (усиленное изоляционное покрытие)», 25-07-007 «Противокоррозионная мастичная изоляция катушек, захлестов и углов поворота трубопроводов условным диаметром 50-700 мм в траншее вручную (нормальное изоляционное покрытие)», 25-07-008 «Противокоррозионная мастичная изоляция катушек, захлестов и углов поворота трубопроводов условным диаметром 50-700 мм в траншее вручную (усиленное изоляционное покрытие)» изложить в следующей редакции: 25-07-001 «Противокоррозионная мастичная изоляция трубопроводов номинальным диаметром 50-500 на изоляционной базе (нормальное изоляционное покрытие)», 25-07-002 «Противокоррозионная мастичная изоляция трубопроводов

номинальным диаметром 50-500 на изоляционной базе (усиленное изоляционное покрытие)», 25-07-003 «Противокоррозионная мастичная изоляция на трассе и укладка в траншею трубопроводов номинальным диаметром 50-700 (нормальное изоляционное покрытие)», 25-07-004 «Противокоррозионная мастичная изоляция на трассе и укладка в траншею трубопроводов номинальным диаметром 50-700 (усиленное изоляционное покрытие)», 25-07-005 «Противокоррозионная мастичная изоляция вручную на трассе и укладка в траншею трубопроводов номинальным диаметром 50-700 (нормальное изоляционное покрытие)», 25-07-006 «Противокоррозионная мастичная изоляция вручную на трассе и укладка в траншею трубопроводов номинальным диаметром 50-700 (усиленное изоляционное покрытие)», 25-07-007 «Противокоррозионная мастичная изоляция катушек, захлестов и углов поворота трубопроводов номинальным диаметром 50-700 в траншее вручную (нормальное изоляционное покрытие)», 25-07-008 «Противокоррозионная мастичная изоляция катушек, захлестов и углов поворота трубопроводов номинальным диаметром 50-700 в траншее вручную (усиленное изоляционное покрытие)»

«Таблица ГЭСН 25-07-001 Противокоррозионная мастичная изоляция трубопроводов номинальным диаметром 50-500 на изоляционной базе (нормальное изоляционное покрытие)

Состав работ:

01. Разгрузка неизолированных труб на базе.
02. Перемещение труб на изоляционную установку.
03. Разогрев готовой битумной мастики.
04. Машинная очистка, грунтовка труб и мастичная битумно-полимерная изоляция труб (1 слой) с обертыванием стеклохолстом.
05. Мастичная битумно-полимерная изоляция труб (2 слой) вручную с обертыванием защитной обертки.
06. Перемещение изолированных труб с укладкой на стеллаж.

Измеритель: км

Противокоррозионная мастичная изоляция (нормальное изоляционное покрытие) на изоляционной базе трубопроводов номинальным диаметром:

25-07-001-01	50
25-07-001-02	80
25-07-001-03	100
25-07-001-04	125
25-07-001-05	150
25-07-001-06	200
25-07-001-07	250
25-07-001-08	300
25-07-001-09	350
25-07-001-10	400
25-07-001-11	500

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-001-01	25-07-001-02	25-07-001-03	25-07-001-04	25-07-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	63,12	79,35	92,01	98,3	105,49
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,1	38,65	44,14	46,88	49,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	7,94	9,75	11,5	12,22	13,06
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	12,08	14,45	16,32	17,33	18,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,036	0,06	0,07	0,08	0,1
01.2.03.03	Мастика	т	0,97	1,51	1,92	2,37	2,82
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	217	338	410	506	607

12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	20,4	31,8	38,7	47,7	56,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-001-06	25-07-001-07	25-07-001-08	25-07-001-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	121,57	144,28	164	194,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	57,86	66,65	75,56	87,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	15,2	17,73	19,94	24,1
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	21,33	24,46	27,81	31,78
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,14	0,17	0,2	0,24
01.2.03.03	Мастика	т	3,9	4,85	5,76	6,67
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	853	1 056	1 251	1 446
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	78,2	95,7	117,1	135

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-001-10	25-07-001-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	214,02	278,09
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	96,35	121,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	26,33	33,54
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	35,01	44,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,27	0,33
01.2.03.03	Мастика	т	7,52	9,33
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	1 630	2 018
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	152	188

Таблица ГЭСН 25-07-002 Противокоррозионная мастичная изоляция трубопроводов номинальным диаметром 50-500 на изоляционной базе (усиленное изоляционное покрытие)

Состав работ:

01. Разгрузка неизолированных труб на базе.
02. Перемещение труб на изоляционную установку.
03. Разогрев готовой битумной мастики.
04. Машинная очистка, грунтовка труб и мастичная битумно-полимерная изоляция труб (первый слой) с обертыванием стеклохолстом.
05. Мастичная битумно-полимерная изоляция труб вручную (второй слой) с обертыванием стеклохолстом и защитной обертки.
06. Перемещение изолированных труб с укладкой на стеллаж.

Измеритель: км

Противокоррозионная мастичная изоляция (усиленное изоляционное покрытие) на изоляционной базе трубопроводов номинальным диаметром:

25-07-002-01	50
25-07-002-02	75
25-07-002-03	100
25-07-002-04	125
25-07-002-05	150
25-07-002-06	200
25-07-002-07	250
25-07-002-08	300
25-07-002-09	350
25-07-002-10	400
25-07-002-11	500

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-002-01	25-07-002-02	25-07-002-03	25-07-002-04	25-07-002-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	82,98	105,41	123,17	131,91	140,58
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,5	43,79	50,72	54,17	57,63

3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	9	11,37	13,54	14,45	15,39
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	13,25	16,21	18,59	19,86	21,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,036	0,06	0,07	0,08	0,1
01.2.03.03	Мастика	т	1,39	2,07	2,87	3,53	4,22
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	218	339	412	508	606
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	38,85	60,55	73,6	90,75	108,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-002-06	25-07-002-07	25-07-002-08	25-07-002-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	158,71	195,3	221,6	261,37
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	64,96	78,87	89,4	103,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	17,56	21,39	24,08	28,98
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	23,7	28,74	32,66	37,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,14	0,17	0,2	0,24
01.2.03.03	Мастика	т	5,87	7,27	8,63	9,98
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	870	1 070	1 265	1 460
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	148	183	218	252,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-002-10	25-07-002-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	292,2	375,55
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	115,87	146,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	32,21	41,11
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	41,83	52,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,27	0,33
01.2.03.03	Мастика	т	11,26	13,94
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	1 645	2 030
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	284,5	352,5

Таблица ГЭСН 25-07-003 Противокоррозионная мастичная изоляция на трассе и укладка в траншею трубопроводов номинальным диаметром 50-700 (нормальное изоляционное покрытие)

Состав работ:

01. Разогрев готовой битумной мастики.
02. Машинная очистка, грунтовка и мастичная битумно-полимерная изоляция (первый слой) с обертыванием стеклохолстом.
03. Мастичная битумно-полимерная изоляция (второй слой) вручную с обертыванием защитной оберткой.
04. Укладка изолированного трубопровода в траншею трубоукладчиками.
05. Разборка монтажных опор.

Измеритель: км

Противокоррозионная мастичная изоляция (нормальное изоляционное покрытие) на трассе и укладка в траншею трубопроводов номинальным диаметром:

25-07-003-01	50
25-07-003-02	80
25-07-003-03	100
25-07-003-04	125
25-07-003-05	150
25-07-003-06	200
25-07-003-07	250
25-07-003-08	300
25-07-003-09	350

25-07-003-10 400
25-07-003-11 500
25-07-003-12 600
25-07-003-13 700

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-003-01	25-07-003-02	25-07-003-03	25-07-003-04	25-07-003-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	88,66	107,35	121,14	128,07	135,07
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,28	55,79	68,24	78,93	89,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.03-002	Битумозаправщики, грузоподъемность 6 т	маш.-ч	3,78	5,87	7,14	8,24	9,36
91.10.04-011	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 150-300 мм	маш.-ч	2,76	4,27	5,18	6,1	7,04
91.10.04-023	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	2,76	4,27	5,18	6,1	7,04
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	17,16	26,2	32,26	36,85	41,53
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	2,15	3,32	4,06	4,72	5,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,036	0,06	0,07	0,08	0,1
01.2.03.03	Мастика	т	0,97	1,51	1,92	2,37	2,82
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	217	338	410	506	607
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	20,4	31,8	38,7	47,7	56,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-003-06	25-07-003-07	25-07-003-08	25-07-003-09	25-07-003-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	148,7	173,26	187,56	212,3	225,68
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	112,49	142,38	165,24	200	212,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.03-002	Битумозаправщики, грузоподъемность 6 т	маш.-ч	11,56	14,84	17,35	21,08	22,51
91.10.04-011	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 150-300 мм	маш.-ч	9,01	11,45	13,46		
91.10.04-012	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч				16,38	17,36
91.10.04-020	Машины изоляционные для труб диаметром 200-300 мм	маш.-ч	9,01	11,45	13,46		
91.10.04-021	Машины изоляционные для труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч				16,38	17,36
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	51,37	64,46	73,79	88,96	94,48
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	6,76	8,64	10,13	12,22	13,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,14	0,17	0,2	0,24	0,27
01.2.03.03	Мастика	т	3,9	4,85	5,76	6,67	7,52
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	853	1 056	1 251	1 446	1 630
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	78,2	97,5	117,1	135	152

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-003-11	25-07-003-12	25-07-003-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	280,6	345,09	447,26
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	274,17	329,84	400,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.10.03-002	Битумозаправщики, грузоподъемность 6 т	маш.-ч	28,07	34,52	42,27
91.10.04-012	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч	20,67		

91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч		24,42	29,24
91.10.04-021	Машины изоляционные для труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч	20,67		
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч		24,42	29,24
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	130,66	157,54	192,36
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	16,38	20,05	24,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,33	0,4	0,45
01.2.03.03	Мастика	т	9,33	11,09	12,67
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	2 018	2 397	2 735
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	188	223	255

Таблица ГЭСН 25-07-004 Противокоррозионная мастичная изоляция на трассе и укладка в траншею трубопроводов номинальным диаметром 50-700 (усиленное изоляционное покрытие)

Состав работ:

01. Разогрев готовой битумной мастики.
02. Машинная очистка, грунтовка и мастичная битумно-полимерная изоляция (первый слой) с обертыванием стеклохолстом.
03. Мастичная битумно-полимерная изоляция (второй слой) вручную с обертыванием стеклохолстом и защитной оберткой.
04. Укладка изолированного трубопровода в траншею трубоукладчиками.
05. Разборка монтажных опор.

Измеритель: км

Противокоррозионная мастичная изоляция (усиленное изоляционное покрытие) на трассе и укладка в траншею трубопроводов номинальным диаметром:

25-07-004-01	50
25-07-004-02	80
25-07-004-03	100
25-07-004-04	125
25-07-004-05	150
25-07-004-06	200
25-07-004-07	250
25-07-004-08	300
25-07-004-09	350
25-07-004-10	400
25-07-004-11	500
25-07-004-12	600
25-07-004-13	700

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-004-01	25-07-004-02	25-07-004-03	25-07-004-04	25-07-004-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	103,89	131,22	150,4	159,66	169,03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,9	73,92	90,29	102,97	115,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.03-002	Битумозаправщики, грузоподъемность 6 т	маш.-ч	5,24	8,14	9,89	11,21	12,54
91.10.04-011	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 150-300 мм	маш.-ч	3,57	5,53	6,71	7,78	8,87
91.10.04-023	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	3,57	5,53	6,71	7,78	8,87
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	22,42	34,38	42,22	47,64	53,15
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	2,98	4,64	5,67	6,5	7,34
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,036	0,06	0,07	0,08	0,1
01.2.03.03	Мастика	т	1,39	2,24	2,87	3,53	4,22
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	21,8	33,9	41,2	50,8	60,6
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	38,85	60,55	73,6	90,75	108,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-004-06	25-07-004-07	25-07-004-08	25-07-004-09	25-07-004-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					

1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	189,62	226,36	239,73	282,15	309,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	144	183,15	211,65	248,82	275,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.03-002	Битумозаправщики, грузоподъемность 6 т	маш.-ч	15,37	19,8	22,97	27,16	30,22
91.10.04-011	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 150-300 мм	маш.-ч	11,24	14,32	16,75		
91.10.04-012	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч				19,68	21,74
91.10.04-020	Машины изоляционные для труб диаметром 200-300 мм	маш.-ч	11,24	14,32	16,75		
91.10.04-021	Машины изоляционные для труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч				19,68	21,74
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	65,35	82,61	94,38	110,76	122,51
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	9,16	11,73	13,65	16,09	17,93
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,14	0,17	0,2	0,24	0,27
01.2.03.03	Мастика	т	5,87	7,27	8,63	9,98	11,26
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	87	107	126,5	1 460	1 645
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	148	183	218	252,5	284,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-004-11	25-07-004-12	25-07-004-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	393,42	487,83	641,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	361,27	438,19	544,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.10.03-002	Битумозаправщики, грузоподъемность 6 т	маш.-ч	38,27	47,33	59,62
91.10.04-012	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч	26,3		
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч		31,35	38,39
91.10.04-021	Машины изоляционные для труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч	26,3		
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч		31,35	38,39
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	172,54	209,82	262,71
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	22,63	27,82	34,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,33	0,4	0,45
01.2.03.03	Мастика	т	13,94	16,57	18,91
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	2 030	2 410	2 750
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	352,5	419	478,5

Таблица ГЭСН 25-07-005 Противокоррозионная мастичная изоляция вручную на трассе и укладка в траншею трубопроводов номинальным диаметром 50-700 (нормальное изоляционное покрытие)

Состав работ:

01. Разогрев готовой битумной мастики.
02. Очистка наружной поверхности трубопровода вручную.
03. Грунтовка трубопровода.
04. Мастичная битумно-полимерная изоляция трубопровода (первый слой) вручную с обертыванием стеклохолстом.
05. Мастичная битумно-полимерная изоляция трубопровода (второй слой) вручную с обертыванием защитной оберткой.
06. Укладка изолированного трубопровода в траншею трубоукладчиками.
07. Разборка монтажных опор.

Измеритель: 100 м

Противокоррозионная мастичная изоляция (нормальное изоляционное покрытие) вручную на трассе и укладка в траншею трубопроводов номинальным диаметром:

25-07-005-01	50
25-07-005-02	75
25-07-005-03	100
25-07-005-04	125
25-07-005-05	150
25-07-005-06	200
25-07-005-07	250
25-07-005-08	300

25-07-005-09	350
25-07-005-10	400
25-07-005-11	500
25-07-005-12	600
25-07-005-13	700

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-005-01	25-07-005-02	25-07-005-03	25-07-005-04	25-07-005-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	18,08	21,03	25,53	28,77	32,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,25	14,26	18,96	22,76	26,68
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.03-001	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	3,79	4,09	5,43	6,52	7,65
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	5,82	6,33	8,39	10,02	11,71
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	1,82	1,92	2,57	3,11	3,66
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,0036	0,006	0,007	0,008	0,01
01.2.03.03	Мастика	т	0,11	0,17	0,2	0,25	0,29
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	21,7	33,8	41	50,6	60,7
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	2,03	3,17	3,85	4,74	5,66

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-005-06	25-07-005-07	25-07-005-08	25-07-005-09	25-07-005-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	29,55	36,14	40,78	47,05	42,74
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,13	26,67	31,23	27,75	22,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.03-001	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	6,05	7,69	9,04	8,1	6,51
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	9,34	11,72	13,63	12,15	9,72
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	2,87	3,63	4,28	3,75	2,93
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,014	0,017	0,02	0,024	0,027
01.2.03.03	Мастика	т	0,41	0,51	0,6	0,7	0,79
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	85,3	105,6	125,1	144,6	163
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	7,82	9,75	11,71	13,5	15,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-005-11	25-07-005-12	25-07-005-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	55,54	70,18	80,54
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,81	36,81	39,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.10.03-001	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	8,66	9,9	10,87
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	16,49	18,45	20,01
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	3,83	4,23	4,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,033	0,04	0,045
01.2.03.03	Мастика	т	0,98	1,16	1,33
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	201,8	239,7	273,5
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	18,8	22,3	25,5

Таблица ГЭСН 25-07-006 Противокоррозионная мастичная изоляция вручную на трассе и укладка в траншею трубопроводов номинальным диаметром 50-700

(усиленное изоляционное покрытие)

Состав работ:

01. Разогрев готовой битумной мастики.
02. Очистка наружной поверхности трубопровода вручную.
03. Грунтовка трубопровода.
04. Мастичная битумно-полимерная изоляция трубопровода (первый слой) вручную с обертыванием стеклохолстом.
05. Мастичная битумно-полимерная изоляция трубопровода (второй слой) вручную с обертыванием стеклохолстом и защитной оберткой.
06. Укладка изолированного трубопровода в траншею трубоукладчиками.
07. Разборка монтажных опор.

Измеритель: 100 м

Противокоррозионная мастичная изоляция (усиленное изоляционное покрытие) вручную на трассе и укладка в траншею трубопроводов номинальным диаметром:

25-07-006-01 50
25-07-006-02 75
25-07-006-03 100
25-07-006-04 125
25-07-006-05 150
25-07-006-06 200
25-07-006-07 250
25-07-006-08 300
25-07-006-09 350
25-07-006-10 400
25-07-006-11 500
25-07-006-12 600
25-07-006-13 700

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-006-01	25-07-006-02	25-07-006-03	25-07-006-04	25-07-006-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	20,59	24,51	30,25	33,8	37,44
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,18	15,45	20,9	24,83	28,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.03-001	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	7,24	4,49	6,06	7,19	8,35
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	10,94	6,86	9,24	10,92	12,65
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	3,5	2,05	2,8	3,36	3,93
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,0036	0,006	0,007	0,008	0,01
01.2.03.03	Мастика	т	0,15	0,24	0,29	0,36	0,43
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	21,8	33,9	41,2	50,8	60,6
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	3,94	6,14	7,46	9,2	10,98

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-006-06	25-07-006-07	25-07-006-08	25-07-006-09	25-07-006-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	35,92	44,43	50,12	58,12	56,01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,63	23,69	27,47	32,23	27,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.03-001	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	5,43	6,96	8,1	9,54	8,25
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	8,26	10,45	12,01	14,07	12,04
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	2,47	3,14	3,68	4,31	3,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,014	0,017	0,02	0,024	0,027
01.2.03.03	Мастика	т	0,6	0,74	0,88	1,02	1,15
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	87	107	126,5	146	164,5
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	14,8	18,3	21,8	25,25	28,45

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-006-11	25-07-006-12	25-07-006-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	73,58	93,08	112,29
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,98	47,24	54,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.10.03-001	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	11,04	12,95	15,15
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	20,46	23,53	27,15
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	4,74	5,38	6,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,033	0,04	0,045
01.2.03.03	Мастика	т	1,43	1,7	1,06
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	203	241	275
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	35,25	41,9	47,85

Таблица ГЭСН 25-07-007 Противокоррозионная мастичная изоляция катушек, захлестов и углов поворота трубопроводов номинальным диаметром 50-700 в траншее вручную (нормальное изоляционное покрытие)

Состав работ:

01. Разогрев готовой битумной мастики.
02. Очистка места изоляции вручную.
03. Нанесение грунтовки.
04. Нанесение первого слоя битумно-полимерной мастики с обертыванием трубопровода стеклохолстом по битумному слою.
05. Нанесение второго слоя битумно-полимерной мастики на трубопровод.
06. Обертывание трубопровода защитной оберткой.

Измеритель: м

Противокоррозионная мастичная изоляция (нормальное изоляционное покрытие) вручную катушек, захлестов и углов поворота трубопроводов номинальным диаметром:

25-07-007-01	50
25-07-007-02	75
25-07-007-03	100
25-07-007-04	125
25-07-007-05	150
25-07-007-06	200
25-07-007-07	250
25-07-007-08	300
25-07-007-09	350
25-07-007-10	400
25-07-007-11	500
25-07-007-12	600
25-07-007-13	700

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-007-01	25-07-007-02	25-07-007-03	25-07-007-04	25-07-007-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	0,34	0,48	0,59	0,63	0,69
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	0,1	0,13	0,14	0,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,08	0,11	0,13	0,14	0,16
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,07	0,1	0,13	0,14	0,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,00004	0,00006	0,00007	0,00008	0,0001
01.2.03.03	Мастика	т	0,0011	0,0016	0,002	0,0025	0,0029
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	0,22	0,34	0,41	0,51	0,6
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	0,02	0,032	0,038	0,047	0,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-007-06	25-07-007-07	25-07-007-08	25-07-007-09	25-07-007-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	0,8	0,91	1,02	1,13	1,24
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17	0,19	0,22	0,24	0,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,19	0,21	0,24	0,26	0,29
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,17	0,19	0,22	0,24	0,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,00014	0,00017	0,0002	0,00024	0,00027
01.2.03.03	Мастика	т	0,0041	0,005	0,006	0,007	0,008
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	0,83	1,04	1,23	1,43	1,62
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	0,08	0,1	0,12	0,13	0,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-007-11	25-07-007-12	25-07-007-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	1,72	2,22	2,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,37	0,47	0,62
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,4	0,51	0,66
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,37		
91.10.05-008	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 20 т	маш.-ч		0,47	0,62
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,00033	0,0004	0,00045
01.2.03.03	Мастика	т	0,01	0,012	0,013
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	2,01	2,39	2,74
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	0,19	0,22	0,26

Таблица ГЭСН 25-07-008 Противокоррозионная мастичная изоляция катушек, захлестов и углов поворота трубопроводов номинальным диаметром 50-700 в траншее вручную (усиленное изоляционное покрытие)

Состав работ:

01. Разогрев готовой битумной мастики.
02. Очистка места изоляции вручную.
03. Нанесение грунтовки.
04. Нанесение первого слоя битумно-полимерной мастики с обертыванием трубопровода стеклохолстом по битумному слою.
05. Нанесение второго слоя битумно-полимерной мастики на трубопровод с обертыванием трубопровода стеклохолстом по битумному слою.
06. Обертывание трубопровода защитной оберткой.

Измеритель: м

Противокоррозионная мастичная изоляция (усиленное изоляционное покрытие) вручную катушек, захлестов и углов поворота трубопроводов номинальным диаметром:

25-07-008-01	50
25-07-008-02	75
25-07-008-03	100
25-07-008-04	125
25-07-008-05	150
25-07-008-06	200
25-07-008-07	250
25-07-008-08	300
25-07-008-09	350
25-07-008-10	400
25-07-008-11	500
25-07-008-12	600
25-07-008-13	700

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-008-01	25-07-008-02	25-07-008-03	25-07-008-04	25-07-008-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	0,39	0,6	0,73	0,8	0,89
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,13	0,16	0,17	0,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,09	0,13	0,17	0,18	0,21
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,08	0,13	0,16	0,17	0,19
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,00004	0,00006	0,00007	0,00008	0,0001
01.2.03.03	Мастика	т	0,0015	0,0024	0,0029	0,0036	0,0043
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	0,22	0,34	0,41	0,51	0,61
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	0,039	0,06	0,07	0,09	0,11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-008-06	25-07-008-07	25-07-008-08	25-07-008-09	25-07-008-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	1,11	1,23	1,34	1,51	1,62
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	0,26	0,29	0,32	0,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,26	0,29	0,32	0,36	0,39
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,24	0,26	0,29	0,32	0,34
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,00014	0,00017	0,0002	0,00024	0,00027
01.2.03.03	Мастика	т	0,006	0,007	0,009	0,01	0,012
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	0,84	1,04	1,24	1,44	1,63
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	0,15	0,19	0,22	0,26	0,29

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-008-11	25-07-008-12	25-07-008-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	2,26	2,95	3,81
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,48	0,63	0,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,53	0,69	0,88
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,48		
91.10.05-008	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 20 т	маш.-ч		0,63	0,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,00033	0,0004	0,00045
01.2.03.03	Мастика	т	0,014	0,017	0,019
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	2,02	2,4	2,75
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	0,37	0,44	0,5

».

1.15.1.3. В подразделе 11.2 «УЗЛЫ ЛИНЕЙНЫХ КРАНОВ ГАЗОПРОВОДОВ» раздела 11 «МОНТАЖ УЗЛОВ ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ»

таблицы ГЭСН 25-11-005 «Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах условным диаметром 200-300 мм», 25-11-006 «Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах условным диаметром 400-500 мм», 25-11-007 «Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах условным диаметром 700-800 мм», 25-11-008 «Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах условным диаметром 1000-1400 мм» изложить в следующей редакции: 25-11-005 «Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах номинальным диаметром 200-300», 25-11-006 «Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах номинальным диаметром 400-500», 25-11-007 «Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах номинальным диаметром 700-800», 25-11-008 «Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах номинальным диаметром 1000-1400»

«Таблица ГЭСН 25-11-005 Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах номинальным диаметром 200-300

Состав работ:

01. Перемещение крана к месту сборки.
02. Изготовление тройниковых соединений.
03. Зачистка кромок труб обводной линии, патрубков крана и прилегающей зоны электрошлифмашинкой.
04. Монтаж и сварка трубных заготовок патрубков крана и обводной линии на берме траншеи.
05. Зачистка слоев сварных швов труб обводной линии и патрубков крана от шлака электрошлифмашинкой.
06. Установка и сварка кранов обводной линии на берме траншеи.
07. Сборка и сварка стыка оголовка продувочной свечи на берме траншеи.
08. Установка колонки продувочной свечи.
09. Врезка и сварка узла крана в трубопровод.
10. Монтаж и сварка узлов трубопровода обводной линии в траншее.
11. Очистка, нанесение грунтовки и мастики (в два слоя) подземной части кранового узла.
12. Окрашивание надземной части кранового узла.
13. Работа водоотливной установки.

Измеритель: узел

Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводе номинальным диаметром:

25-11-005-01 200
25-11-005-02 300

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-11-005-01	25-11-005-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч		
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	76,75	99,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,17	54,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	24,51	30,26
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,97	1,3
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	24,82	31,96
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора, производительность 700 м3/час	маш.-ч	19,66	24,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,001	0,0012
01.2.03.03	Мастика	т	0,05	0,07
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,87	1,55
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,2	0,31
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,124	2,34
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	10	13
01.7.11.07-0181	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2,5 мм	т	0,0016	0,0022
01.7.11.07-0182	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 3 мм	т	0,006	0,0033
01.7.11.07-0183	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей	т		0,008

	УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 3 мм			
07.2.07.13	Оголовки стальные	т	0,02	0,025
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	1	1,3
14.4.02.09-0302	Краска БТ-177	т	0,0025	0,003
18.1.09.01-0011	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 80 мм	шт	2	
18.1.09.01-0012	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 100 мм	шт		2
18.1.09.01-0014	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 200 мм	шт	1	
18.1.09.01-0015	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 300 мм	шт		1
23.1.02.07	Колонка свечи из труб диаметром 80 мм	шт	1	
23.1.02.07	Колонка свечи из труб диаметром 100 мм	шт		1
23.3.03.02-0159	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм	м	2,8	
23.3.03.02-0175	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 10 мм	м		2,8
23.5.02.02-0052	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 5 мм	м	23,06	3
23.5.02.02-0057	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 5 мм	м		20,13
23.8.04.06-0071	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 80 мм, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 6 мм	шт	5	
23.8.04.06-0074	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 100 мм, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 6 мм	шт		5
23.8.04.12-0120	Тройник равнопроходной бесшовный приварной, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 80 мм, наружный диаметр и толщина стенки 89х6,0 мм	шт	1	
23.8.04.12-0123	Тройник равнопроходной бесшовный приварной, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 100 мм, наружный диаметр и толщина стенки 108х6,0 мм	шт		1

Таблица ГЭСН 25-11-006 Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах номинальным диаметром 400-500

Состав работ:

01. Перемещение крана к месту сборки.
02. Изготовление тройниковых соединений.
03. Зачистка кромок труб обводной линии, патрубков крана и прилегающей зоны электрошлифмашинкой.
04. Монтаж и сварка трубных заготовок патрубков крана и обводной линии на берме траншеи.
05. Зачистка слоев сварных швов труб обводной линии и патрубков крана от шлака электрошлифмашинкой.
06. Установка и сварка кранов обводной линии на берме траншеи.
07. Сборка и сварка стыка оголовка продувочной свечи на берме траншеи.
08. Установка колонки продувочной свечи.
09. Врезка и сварка узла крана в трубопровод.
10. Монтаж и сварка узлов трубопровода обводной линии в траншее.
11. Очистка, нанесение грунтовки и мастики (в два слоя) подземной части кранового узла.
12. Окрашивание надземной части кранового узла.
13. Работа водоотливной установки.

Измеритель: узел

Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводе номинальным диаметром:

25-11-006-01 400
25-11-006-02 500

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-11-006-01	25-11-006-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч		
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	120,95	132,99
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	87,57	120,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч		21,12
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	32,75	34,02
91.16.01-004	Электростанции передвижные, мощность 60 кВт	маш.-ч		39,58
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч		79,15
91.17.04-033	Агрегаты сварочные для ручной дуговой сварки на тракторе, сварочный ток до 250 А, количество постов 2, мощность трактора 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	29,8	
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,43	1,74
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора, производительность 700 м3/час	маш.-ч	25,02	26,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,0018	0,002

01.2.03.03	Мастика	т	0,1	0,11
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,46	2,94
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,47	0,56
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,826	
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	20	22
01.7.11.07-0181	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2,5 мм	т	0,0021	0,0021
01.7.11.07-0182	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 3 мм	т	0,005	0,0032
01.7.11.07-0183	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 3 мм	т	0,015	0,02
07.2.07.13	Оголовки стальные	т	0,043	0,043
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	2	2,2
14.4.02.09-0302	Краска БТ-177	т	0,0035	0,0035
18.1.09.01-0013	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 150 мм	шт	3	3
18.1.09.01-0016	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 400 мм	шт	1	
18.1.09.01-0017	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 500 мм	шт		1
23.1.02.07	Колонка свечи из труб диаметром 150 мм	шт	1	1
23.3.03.02-0139	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 6 мм	м	19,3	19,39
23.3.03.02-0190	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 12 мм	м	2,2	
23.5.01.07-0022	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов, класс прочности К52, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 12 мм	м		2,2
23.8.04.06-0086	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 150 мм, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 6 мм	шт	1	1
23.8.04.12-0130	Тройник равнопроходной бесшовный приварной, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 150 мм, наружный диаметр и толщина стенки 159х6,0 мм	шт	1	1

Таблица ГЭСН 25-11-007 Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах номинальным диаметром 700-800

Состав работ:

Для нормы 25-11-007-01:

01. Перемещение крана к месту сборки.
02. Изготовление тройниковых соединений.
03. Зачистка кромок труб обводной линии, патрубков крана и прилегающей зоны электрошлифмашинкой.
04. Монтаж и сварка трубных заготовок патрубков крана и обводной линии на берме траншеи.
05. Зачистка слоев сварных швов труб обводной линии и патрубков крана от шлака электрошлифмашинкой.
06. Подварка корня шва электродуговой сваркой вручную деталей труб Ду 700-800 мм.
07. Установка кранов на обводной линии, стыковка и сварка на берме траншеи.
08. Сборка и сварка стыка оголовка продувочной свечи на берме траншеи.
09. Установка колонки продувочной свечи.
10. Врезка и сварка узла крана в трубопровод.
11. Монтаж и сварка узлов трубопровода обводной линии в траншее.
12. Очистка, нанесение грунтовки и мастики (в два слоя) подземной части кранового узла.
13. Окрашивание надземной части кранового узла.
14. Работа водоотливной установки.

Для нормы 25-11-007-02:

01. Перемещение крана к месту сборки.
02. Зачистка кромок труб обводной линии, патрубков крана и прилегающей зоны электрошлифмашинкой.
03. Монтаж и сварка трубных заготовок патрубков крана и обводной линии на берме траншеи.
04. Зачистка слоев сварных швов труб обводной линии и патрубков крана от шлака электрошлифмашинкой.
05. Подварка корня шва электродуговой сваркой вручную деталей труб Ду 700-800 мм.
06. Установка кранов на обводной линии, стыковка и сварка на берме траншеи.
07. Сборка и сварка стыка оголовка продувочной свечи на берме траншеи.
08. Установка колонки продувочной свечи.
09. Врезка и сварка узла крана в трубопровод.
10. Монтаж и сварка узлов трубопровода обводной линии в траншее.
11. Очистка, нанесение грунтовки и мастики (в два слоя) подземной части кранового узла.
12. Окрашивание надземной части кранового узла.
13. Работа водоотливной установки.

Измеритель: узел

Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводе номинальным диаметром:

25-11-007-01 700
25-11-007-02 800

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-11-007-01	25-11-007-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		

	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	186,41	252,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	177,46	231,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	26,12	34,02
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	70,65	91,12
91.16.01-004	Электростанции передвижные, мощность 60 кВт	маш.-ч	48,36	63,75
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	96,72	127,49
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,31	0,84
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора, производительность 700 м3/час	маш.-ч	32,33	42,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,003	0,0032
01.2.03.03	Мастика	т	0,1	0,17
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	6,24	2,09
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,1	0,37
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	33	38
01.7.11.07-0181	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2,5 мм	т	0,0024	
01.7.11.07-0182	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 3 мм	т	0,011	0,0037
01.7.11.07-0183	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 3 мм	т	0,045	0,08
07.2.07.13	Оголовки стальные	т	0,08	0,16
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	3,3	3,8
14.4.02.09-0302	Краска БТ-177	т	0,004	0,0045
18.1.09.01-0014	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 200 мм	шт	3	
18.1.09.01-0015	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 300 мм	шт		3
18.1.09.01-0018	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 700 мм	шт	1	1
23.1.02.07	Колонка свечи из труб диаметром 200 мм	шт	1	
23.1.02.07	Колонка свечи из труб диаметром 300 мм	шт		1
23.3.03.02-0159	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм	м	19,27	
23.3.03.02-0175	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 10 мм	м		18,58
23.5.01.09-0001	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К52, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 16 мм	м	2,4	1,2
23.8.04.06-0096	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 200 мм, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм	шт	1	
23.8.04.06-0110	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 300 мм, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 12 мм	шт		1
23.8.04.08	Переходы стальные концентрические	шт		2
23.8.04.12	Тройники стальные переходные	шт		2
23.8.04.12-0133	Тройник равнопроходной бесшовный приварной, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 200 мм, наружный диаметр и толщина стенки 219х8,0 мм	шт	1	
23.8.04.12-0140	Тройник равнопроходной бесшовный приварной, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 300 мм, наружный диаметр и толщина стенки 325х10,0 мм	шт		1

Таблица ГЭСН 25-11-008 Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах номинальным диаметром 1000-1400

Состав работ:

01. Перемещение крана к месту сборки.
02. Зачистка кромок труб обводной линии, патрубков крана и прилегающей зоны электрошлифмашинкой.
03. Монтаж и сварка трубных заготовок патрубков крана и обводной линии на берме траншеи.
04. Зачистка слоев сварных швов труб обводной линии и патрубков крана от шлака электрошлифмашинкой.
05. Подварка корня шва электродуговой сваркой деталей труб Ду 1000-1400 мм.
06. Изготовление тройниковых соединений.
07. Установка кранов на обводных линиях трубопровода, стыковка и сварка на берме траншеи.
08. Сборка и сварка стыка оголовка продувочной свечи на берме траншеи.
09. Установка колонки продувочной свечи.
10. Врезка и сварка узла крана в трубопровод.
11. Монтаж и сварка узлов трубопроводов обводных линий в траншее.
12. Очистка, нанесение грунтовки и мастики (в два слоя) подземной части кранового узла.
13. Окрашивание надземной части кранового узла.
14. Работа водоотливной установки.

Измеритель: узел

Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводе номинальным диаметром:

25-11-008-01 1000
25-11-008-02 1200
25-11-008-03 1400

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-11-008-01	25-11-008-02	25-11-008-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	399,16		
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч		437,97	496,08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	262,55	272,09	325,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	37,53	39,03	47,02
91.10.05-011	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т	маш.-ч	108,51	113,99	134,16
91.16.01-004	Электростанции передвижные, мощность 60 кВт	маш.-ч	69,91		
91.16.01-005	Электростанции передвижные, мощность 75 кВт	маш.-ч		70,59	86,27
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	139,82	211,76	258,82
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,44	2,64	2,79
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора, производительность 700 м3/час	маш.-ч	46,6	48,48	58,47
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, расход 0,3 кг/м2	т	0,009	0,01	0,012
01.2.03.03	Мастика	т	0,58	0,62	0,66
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	5,34	6,7	8,2
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1	1,14	1,35
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	115	120	130
01.7.11.07-0181	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2,5 мм	т	0,0016	0,0016	0,0016
01.7.11.07-0182	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 3 мм	т	0,009	0,0087	0,0087
01.7.11.07-0183	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 3 мм	т	0,05	0,05	0,05
01.7.11.07-0185	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э60А, диаметр 4 мм	т	0,06	0,092	0,146
07.2.07.13	Оголовки стальные	т	0,16	0,16	0,16
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	11,5	12	13
14.4.02.09-0302	Краска БТ-177	т	0,007	0,01	0,01
18.1.09.01-0012	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 100 мм	шт	1	1	1
18.1.09.01-0013	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 150 мм	шт	1	1	1
18.1.09.01-0015	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 300 мм	шт	3	3	3
18.1.09.01-0019	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 1000 мм	шт	1		
18.1.09.01-0020	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 1200 мм	шт		1	
18.1.09.01-0021	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 1400 мм	шт			1
23.1.02.07	Колонка свечи из труб диаметром 300 мм	шт	1	1	1
23.3.03.02-0139	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 6 мм	м	3,32	3,51	3,73
23.3.03.02-0176	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 11 мм	м	55,61	55,7	55,81
23.5.01.09-0011	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К52, наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 16 мм	м	1,2		
23.5.01.10-0012	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К60, наружный диаметр 1220 мм, толщина стенки 19,1 мм	м		1,2	
23.5.01.10-0014	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К60, наружный диаметр 1420 мм, толщина стенки 23 мм	м			1,2
23.5.02.02-0057	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 5 мм	м	4,17	4,17	4,17
23.8.04.06	Отводы стальные крутоизогнутые	шт	2	2	2
23.8.04.06-0074	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 100 мм, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 6 мм	шт	3	3	3
23.8.04.06-0110	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 300 мм, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 12 мм	шт	1	1	1

23.8.04.08-0068	Переход концентрический бесшовный приварной, номинальное давление 16 МПа, наружный диаметр и толщина стенки 108х6-57х4 мм	шт	2	2	2
23.8.04.12	Тройники стальные переходные	шт	2	2	2
23.8.04.12-0141	Тройник равнопроходной бесшовный приварной, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 300 мм, наружный диаметр и толщина стенки 325х12,0 мм	шт	1	1	1
23.8.04.12-0208	Тройник переходной бесшовный приварной, номинальный диаметр 150х100 мм, наружный диаметр и толщина стенки 159х8,0-108х5,0 мм	шт	1	1	1

».

1.15.1.4. В разделе 12 «ОЧИСТКА ПОЛОСТИ И ИСПЫТАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ» таблицу ГЭСН 25-12-010 «Пневматическое испытание (воздухом) трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм» изложить в следующей редакции: 25-12-010 «Пневматическое испытание (воздухом) трубопроводов номинальным диаметром 100-1400»

«**Таблица ГЭСН 25-12-010 Пневматическое испытание (воздухом) трубопроводов номинальным диаметром 100-1400**

Состав работ:

01. Подъем давления до 2 МПа.
02. Осмотр трассы.
03. Подъем давления до испытательного.
04. Сброс давления с испытательного до рабочего.
05. Дежурство аварийной бригады и на постах.

Измеритель: км

Пневматическое испытание (воздухом) трубопроводов номинальным диаметром:

25-12-010-01	до 100
25-12-010-02	150
25-12-010-03	200
25-12-010-04	300
25-12-010-05	350
25-12-010-06	400
25-12-010-07	500
25-12-010-08	700
25-12-010-09	800
25-12-010-10	1000
25-12-010-11	1200
25-12-010-12	1400

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-12-010-01	25-12-010-02	25-12-010-03	25-12-010-04	25-12-010-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	88,22	130,78	163,72	184,6	244,49
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,2	59,55	63,92	71,92	106,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	4,23	6,27	7,47	8,4	11,12
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,65 м3	маш.-ч	4,23	6,27	7,47	8,4	11,12
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	8,46	12,54	14,94	16,8	22,24
91.13.03-111	Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	6,77	10,03	11,95	13,44	17,79
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,23	6,27	7,47	8,4	11,12
91.17.04-033	Агрегаты сварочные для ручной дуговой сварки на тракторе, сварочный ток до 250 А, количество постов 2, мощность трактора 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,23	6,27	7,47	8,4	11,12
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,23	6,27	7,47	8,4	11,12
91.18.01-005	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа, давление до 9,8 МПа (100 атм), производительность до 9 м3/мин	маш.-ч			7,15	8,08	21,6
91.18.01-006	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа,	маш.-ч	8,05	11,9			

	давление до 21,57 МПа (220 атм), производительность до 5 м3/мин						
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3,807	5,643	6,723	7,56	10,008

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-12-010-06	25-12-010-07	25-12-010-08	25-12-010-09	25-12-010-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	164,13	78,27	136,61	176,46	151,13
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	85,37	33,79	58,85	76,09	76,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	7,47	3,57	6,22	8,03	6,88
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,65 м3	маш.-ч	7,47	3,57	6,22	8,03	6,88
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	14,94				
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч		7,14	12,44	16,06	13,76
91.13.03-111	Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	11,95	5,71	9,95	12,85	11,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,47	3,57	6,22	8,03	6,88
91.17.04-033	Агрегаты сварочные для ручной дуговой сварки на тракторе, сварочный ток до 250 А, количество постов 2, мощность трактора 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	7,47	3,57	6,22	8,03	6,88
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,47	3,57	6,22	8,03	6,88
91.18.01-005	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа, давление до 9,8 МПа (100 атм), производительность до 9 м3/мин	маш.-ч	28,6				
91.18.01-010	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа, давление до 9,8 МПа (100 атм), производительность до 40 м3/мин	маш.-ч		6,66	11,58	15,06	24,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	6,723	3,213	5,598	7,227	6,192

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-12-010-11	25-12-010-12
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	216,74	266,06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	110,5	137,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-036	Бульдозеры, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	9,86	12,1
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,65 м3	маш.-ч	9,86	12,1
91.10.05-011	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т	маш.-ч	19,72	24,2
91.13.03-111	Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	15,78	19,36
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	9,86	12,1
91.17.04-033	Агрегаты сварочные для ручной дуговой сварки на тракторе, сварочный ток до 250 А, количество постов 2, мощность трактора 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	9,86	12,1
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	9,86	12,1
91.18.01-010	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа, давление до 9,8 МПа (100 атм), производительность до 40 м3/мин	маш.-ч	35,56	45,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	8,874	10,89

».

1.16. В сборнике 26 «Теплоизоляционные работы»:

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

1.16.1.1. 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
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	138,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,0018
01.3.05.38-0241	Метилен хлористый технический	кг	3
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 общего назначения из низкоуглеродистой стали, диаметр 0,8 мм	кг	0,4
08.3.05.05	Металл листовой	м2	П
08.3.07.01-0033	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 20х4 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 III	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

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 наплывов с поверхности изоляции.
05. Промывка, очистка и уборка установки для напыления.

Измеритель: м3

26-01-021-01 Изоляция плоских и криволинейных поверхностей из пенополиуретана методом напыления

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-021-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	20,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,31

3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.05.38-0241	Метилен хлористый технический	кг	3
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 общего назначения из низкоуглеродистой стали, 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

».

1.17. В сборнике 27 «Автомобильные дороги»:

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

1.17.1.1. В разделе 2 «ДРЕНАЖНЫЕ И ВОДОСБРОСНЫЕ УСТРОЙСТВА» таблицу ГЭСН 27-02-001 «Устройство дренажей» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-02-001 Устройство дренажей

Состав работ:

Для нормы 27-02-001-01:
01. Копание ровиков, пропил хризотилцементных труб.
02. Вдавливание щебня в грунт.
03. Укладка гидроизоляционного слоя по дну ровика.
04. Укладка дренирующих труб.
05. Устройство фильтрующей обсыпки из гравия.
06. Устройство песчаного дренирующего слоя.

Для нормы 27-02-001-02:
01. Копание ровиков, пропил хризотилцементных труб.
02. Укладка гидроизоляционного слоя по дну ровика.
03. Укладка дренирующих труб.
04. Устройство песчаного дренирующего слоя.

Для нормы 27-02-001-03:
01. Копание ровиков, пропил хризотилцементных труб.
02. Укладка гидроизоляционного слоя по дну ровика.
03. Укладка щебня в ровик.
04. Укладка стеклоткани по слою щебня.
05. Укладка дренирующих труб.

Для нормы 27-02-001-04:
01. Копание ровиков, пропил хризотилцементных труб.
02. Укладка гидроизоляционного слоя по дну ровика.
03. Укладка щебня в ровик.
04. Укладка дренирующих труб.
05. Укладка стеклоткани по слою щебня.

Измеритель: 100 м

Устройство дренажей продольных по краям проезжей части или вдоль укрепительных полос:
27-02-001-01 из хризотилцементных труб
27-02-001-02 из трубофильтров
Устройство дренажей поперечных:
27-02-001-03 с односторонним выпуском
27-02-001-04 с двусторонним выпуском

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-02-001-01	27-02-001-02	27-02-001-03	27-02-001-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-23	Средний разряд работы 2,3	чел.-ч	25,9			
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч			38,5	43,5
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		35,5		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,51	0,57	4,32	7,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного	маш.-ч	0,64	0,4	0,88	0,88

	ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,09	0,09
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	4,7		3,2	6,41
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.01.02-1042	Гравий М 400-1000, фракция 5(3)-10 мм	м3	3,57			
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	1,9		13,4	13,4
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м3		6,12		
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	4,59			
04.3.01.09	Раствор готовый отделочный	м3	0,03	0,27		
05.1.02.08	Трубофильтры керамзитобетонные диаметром 100 мм	м		102		
12.1.02.06-0042	Рубероид кровельный РПП-300	м2	31	31	76	76
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2			7,6	7,6
24.2.05.01-0001	Трубы хризотилцементные безнапорные, диаметр условного прохода 100 мм	м	102		69,5	139

».

1.17.1.2. В разделе 2 «ДРЕНАЖНЫЕ И ВОДОСБРОСНЫЕ УСТРОЙСТВА» таблицы ГЭСН 27-02-020 «Устройство поперечных дренажных прорезей», 27-02-021 «Устройство дренажа под дорожной конструкцией из полиэтиленовых дренажных гофрированных труб» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 27-02-020 Устройство поперечных дренажных прорезей**

Состав работ:

01. Разбивка пикетажа и дренажной прорези.
02. Разработка грунта дренажной прорези экскаватором с перемещением в отвал.
03. Зачистка стенок, придание дну проектного уклона.
04. Уплотнение дна дренажной прорези виброплитами.
05. Укладка геосинтетического полотна в подготовленную прорезь.
06. Засыпка прорези щебнем. Разравнивание и планировка щебня. Уплотнение щебня виброплитами.
07. Обертывание ядра из щебня геосинтетическим полотном.
08. Присыпка полотна грунтом, разравнивание, уплотнение грунта виброплитами.

Измеритель: 10 м

Устройство поперечных дренажных прорезей с размерами поперечного сечения:

27-02-020-01 0,8х0,2 м из щебня из природного камня
27-02-020-02 0,6х0,25 м из щебня из природного камня

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-02-020-01	27-02-020-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-16	Средний разряд работы 1,6	чел.-ч	5,54	4,73
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,11	0,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,4 м3	маш.-ч	0,11	0,1
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч	0,16	0,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.12.05-1018	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 550 г/м2	м2	28	23
02.2.05.04	Щебень	м3	П	П

Таблица ГЭСН 27-02-021 Устройство дренажа под дорожной конструкцией из полиэтиленовых дренажных гофрированных труб

Состав работ:

Для нормы 27-02-021-01:
01. Укладка геотекстильного полотна.
02. Устройство песчаного основания с разравниванием и уплотнением.
03. Укладка дренажных труб.
04. Установка соединительных муфт.
05. Засыпка щебнем с разравниванием и уплотнением.
06. Оборачивание слоя щебня геотекстильным полотном с нахлестом.

Для нормы 27-02-021-02:
01. Устройство основания из щебня мелкой фракции с разравниванием и уплотнением.
02. Укладка дренажных труб.

03. Установка соединительных муфт.
04. Засыпка щебнем крупной фракции с разравниванием и уплотнением.

Измеритель: 100 м

Устройство дренажа под дорожной конструкцией из полиэтиленовых дренажных гофрированных труб диаметром 110 мм:

27-02-021-01 с укладкой геотекстиля
27-02-021-02 без укладки геотекстиля

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-02-021-01	27-02-021-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч	26,27	20,93
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,06	1,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.13-021	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 1,5 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,02	0,02
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,04	1,89
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч	5,03	4,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.12.05	Геотекстиль нетканый	м2	П	
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм	м3	П	П
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 5(3)-10 мм	м3		П
02.3.01.02	Песок природный для строительных работ	м3	П	
24.3.03.05	Муфта полиэтиленовая для труб дренажных	шт	П	П
24.3.03.06	Труба дренажная полиэтиленовая, гофрированная	м	100,8	100,8

».

1.17.1.3. В разделе 2 «ДРЕНАЖНЫЕ И ВОДОСБРОСНЫЕ УСТРОЙСТВА» таблицу ГЭСН 27-02-024 «Замена отдельных звеньев прикромочного лотка» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 27-02-024 Замена отдельных звеньев прикромочного лотка**

Состав работ:

01. Демонтаж деформированного блока при помощи экскаватора-погрузчика.
02. Выравнивание, досыпка и уплотнение щебеночного основания.
03. Установка и выравнивание нового блока при помощи крана-манипулятора.
04. Заполнение швов между блоками раствором, расшивка швов.

Измеритель: м3

27-02-024-01 Замена отдельных звеньев прикромочного лотка

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-02-024-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	9,42
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.05-548	Экскаваторы-погрузчики гидравлические пневмоколесные, емкость экскаваторного ковша до 0,3 м3, грузоподъемность фронтального ковша до 1 т	маш.-ч	0,67
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	1,03
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч	0,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	0,6516
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,0147
05.1.01.10-0104	Лотки железобетонные, объем до 1 м3, бетон В22,5, расход арматуры до 50 кг/м3	м3	1

».

1.17.1.4. В разделе 2 «ДРЕНАЖНЫЕ И ВОДОСБРОСНЫЕ УСТРОЙСТВА» таблицу ГЭСН 27-02-027 «Укладка и обратная засыпка гофрированных полимерных труб ливневой канализации» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-02-027 Укладка и обратная засыпка гофрированных полимерных труб ливневой канализации

Состав работ:

Для нормы 27-02-027-01:

01. Подноска и укладка труб на подготовленное основание.
02. Стыковка секций труб.
03. Выверка уложенного трубопровода с подштыковкой грунта.

Для нормы 27-02-027-02:

01. Послойная отсыпка и разравнивание грунта.
02. Послойное уплотнение песчаного грунта.

Измеритель: 10 м (норма 27-02-027-01); 10 м3 (норма 27-02-027-02)

27-02-027-01 Укладка гофрированных полимерных труб ливневой канализации, диаметр 0,4 м

27-02-027-02 Устройство обратной засыпки труб ливневой канализации

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-02-027-01	27-02-027-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	2,19	1,86
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 1,25 м3	маш.-ч		0,76
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч		1,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.3.01.02-1104	Песок природный для строительных работ I класс, средний	м3		12,74
24.3.03.03-0039	Трубы ливневые полиэтиленовые двухслойные профилированные, SN8, диаметр 400 мм	м	10	

».

1.17.1.5. В разделе 2 «ДРЕНАЖНЫЕ И ВОДОСБРОСНЫЕ УСТРОЙСТВА» таблицы ГЭСН 27-02-029 «Устройство прикромочного лотка на существующем основании», 27-02-030 «Устройство порталов водопропускных труб из коробчатых габионных блоков» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-02-029 Устройство прикромочного лотка на существующем основании

Состав работ:

01. Выравнивание, досыпка и уплотнение щебеночного основания.
02. Установка и выравнивание блоков при помощи крана-манипулятора.
03. Заполнение швов между блоками раствором, расшивка швов.

Измеритель: м3

27-02-029-01 Устройство прикромочного лотка на существующем основании

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-02-029-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	6,66
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	1,03
91.06.05-057	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,5 м3, грузоподъемность 3 т	маш.-ч	0,5
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч	0,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
02.2.05.04-2234	Щебень из гравия для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	0,652
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,0147
05.1.01.10	Лотки железобетонные	м3	П

Таблица ГЭСН 27-02-030 Устройство порталов водопропускных труб из коробчатых габионных блоков

Состав работ:

01. Сборка коробчатого габиона.
02. Устройство фильтра из геотекстиля по контакту конструкции с грунтом.
03. Установка габиона на предварительно спланированную поверхность.

04. Установка опалубки из досок на лицевой стороне габиона.
05. Заполнение габиона каменным материалом.
06. Закрепление крышки и связка габиона.
07. Разборка опалубки из досок.

Измеритель: 10 м3

27-02-030-01 Устройство порталов водопропускных труб из коробчатых габионных блоков

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-02-030-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	268,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.12.05	Геополотна нетканые	м2	20
02.2.03.01	Камни бутовые	м3	10
08.1.01.02-0011	Конструкции габионные сетчатые, тип ГСИ-К, из оцинкованной проволоки диаметром 2,7 мм двойного кручения, с шестигранными ячейками размером 80х100 мм	т	0,158
08.3.03.05-0015	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 2,2 мм	т	0,0017
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	0,072

».

1.17.1.6. 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 с 27-04-001-07 по 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.
Для нормы 27-04-001-09:
01. Укладка мембраны.
02. Проклеивание поперечных швов двухсторонней самоклеящейся лентой.

Измеритель: 100 м3 (нормы с 27-04-001-01 по 27-04-001-08); 1000 м2 (норма 27-04-001-09)

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 пеностекольного щебня с уплотнением виброплитой, вручную
27-04-001-06 из пеностекольного 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 суглинок
27-04-001-09 Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из профилированной мембраны

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
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-22	Средний разряд работы 2,2	чел.-ч			11,4		

1-100-23 1-100-26	Средний разряд работы 2,3 Средний разряд работы 2,6	чел.-ч чел.-ч	14,4	14,4		21,6	 85,81
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,88	14,81	29,74	20,6	11,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
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		
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	Плиты вибрационные электрические, мощность до 1 кВт	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
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	27-04-001-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				17,41
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	
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч				2,18
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч				15,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,77	3,38	3,38	0,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.02-003	Автогрейдеры легкого типа, мощность 77 кВт (105 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			0,16
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	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч		1,6	1,65	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч				0,13
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	6,35			
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.06.14	Лента герметизирующая	м				П
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	
12.1.02.10	Мембрана профилированная из полиэтилена низкого давления	м2				1 136,68

».

1.17.1.7. В подразделе 5.1 «УСТРОЙСТВО МОСТОВЫХ» раздела 5 «УСТРОЙСТВО МОСТОВЫХ И ПОДЗОРОВ» таблицы ГЭСН 27-05-001 «Устройство мостовых из колотого и булыжного камня по готовому основанию», 27-05-002 «Устройство брусчатых и мозаиковых мостовых» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-05-001 Устройство мостовых из колотого и булыжного камня по готовому основанию

Состав работ:

Для норм с 27-05-001-01 по 27-05-001-02:

01. Укладка версты из крупного камня с подсыпкой грунтом.
02. Мощение подбором камня и трамбованием.
03. Россыпь расклинцовки.
04. Укладка с проверкой профиля и засыпкой песком.
05. Уход за мостовой.

Измеритель: 1000 м2

27-05-001-01 Устройство мостовых толщиной 14 см из колотого и булыжного камня по готовому основанию с уплотнением при трех проходах катка

27-05-001-02 На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 27-05-001-01

27-05-001-03 На каждый проход катка сверх трех при изменении толщины слоя добавлять к норме 27-05-001-02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-05-001-01	27-05-001-02	27-05-001-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	531	6,15	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,26	0,67	0,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	12,4	0,67	
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	0,57		0,45
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	1,33		
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч	13,68		
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	2,96		
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	20		
02.2.05.04-2012	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1000, фракция 5(3)-10 мм	м3	10,2		
02.2.05.04-2060	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1000, фракция 10-20 мм	м3	12,8		
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	21		
13.2.03.01	Камень	м3	П	П	

Таблица ГЭСН 27-05-002 Устройство брусчатых и мозаиковых мостовых

Состав работ:

Для норм 27-05-002-01, 27-05-002-04:

01. Сортировка каменной брусчатки и мозаиковой шашки.
02. Мощение лотка и мостовой.
03. Трамбование мостовой вручную.
04. Разогревание битумной мастики.
05. Заполнение швов битумной мастикой.
06. Засыпка мостовой.

Для норм с 27-05-002-02 по 27-05-002-03:

01. Сортировка каменной брусчатки и мозаиковой шашки.
02. Мощение лотка и мостовой.
03. Трамбование мостовой вручную.
04. Разогревание битумной мастики.
05. Заполнение швов цементным раствором.
06. Засыпка мостовой.

Измеритель: 1000 м2

27-05-002-01 Устройство мостовых брусчатых с заполнением швов битумной мастикой при высоте брусчатки 10 см

Устройство мостовых мозаиковых с заполнением швов цементным раствором при высоте мозаиковой шашки:

27-05-002-02 10 см

27-05-002-03 12 см

27-05-002-04 Устройство мостовых брусчатых с заполнением швов битумной мастикой, приготовленной с минеральным порошком, при высоте брусчатки 10 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-05-002-01	27-05-002-02	27-05-002-03	27-05-002-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		731	731	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	900			900
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,13	18,92	19,93	19,13

3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	5,93	5,72	6,73	5,93
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	7,78			7,78
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	13,2	13,2	13,2	13,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.01	Битум	т				0,4
01.2.03.03	Мастика	т	1,17			1,17
01.7.03.01-0001	Вода	м3	55,5	55,5	55,5	55,5
02.2.02.03-0031	Порошок минеральный, активированный	т				3,15
02.3.01.02-1104	Песок природный для строительных работ I класс, средний	м3	12,4	9,2	9,2	8,9
04.3.01.09	Раствор готовый отделочный	м3		18,8	18,8	
13.2.03.01	Камни	м3	131	131	157	131

».

1.17.1.8. В подразделе 6.2 «НЕЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ» раздела 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» таблицу ГЭСН 27-06-030 «Нормы для корректировки таблицы 27-06-029» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 27-06-030 Нормы для корректировки таблицы 27-06-029**

Состав работ:

Для нормы 27-06-030-02:

01. Срезка кромок продольного и поперечного шва в ранее уложенном асфальтобетоне.
02. Разборка покрытия за линией шва с откидкой кусков в сторону на расстояние до 3 метров.
03. Уплотнение асфальтобетонного лотка виброплитой.

Измеритель: 1000 м2 (норма 27-06-030-01); 1000 м (норма 27-06-030-02)

При изменении толщины покрытия на 0,5 см добавлять или исключать:

27-06-030-01 к норме 27-06-029-01

27-06-030-02 Устройство водоотводных асфальтобетонных лотков шириной до 0,75 м вдоль кромки проезжей части при устройстве покрытия

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-030-01	27-06-030-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч		
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		51,5
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	0,35	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,47	22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,11	11
91.08.01-004	Асфальтоукладчики гусеничные, максимальная ширина укладки 5 м, скорость укладки до 30 м/мин, производительность 350 т/ч	маш.-ч	0,1	
91.08.06-001	Нарезчики швов, максимальная глубина резки 240 мм, мощность 17,7 кВт (24 л.с.)	маш.-ч		30
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч		9
91.08.11-031	Перегружатели асфальтовой смеси, емкость бункера до 25 т	маш.-ч	0,1	
91.08.11-041	Разогреватели швов инфракрасные	маш.-ч	0,1	
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,1	
91.18.01-013	Компрессоры передвижные, давление 2 МПа (20 атм), производительность 60 м3/мин	маш.-ч	0,06	11
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч		11
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т	0,001	
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,44	2,3
01.7.17.06-0061	Круг алмазный отрезной сегментный, диаметр 350 мм, толщина алмазной кромки 3,2 мм, высота алмазной кромки 8 мм	шт		4,3
04.2.01.01	Смеси асфальтобетонные	т	П	П

».

1.17.1.9. В подразделе 6.2 «НЕЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ» раздела 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» таблицу ГЭСН 27-06-069 «Устройство асфальтобетонных водоотводных лотков вдоль кромки проезжей части» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-06-069 Устройство асфальтобетонных водоотводных лотков вдоль кромки проезжей части

Состав работ:

01. Срезка кромок продольного и поперечного шва в ранее уложенном асфальтобетоне.
02. Разборка покрытия за линией шва с откидкой кусков в сторону на расстояние до 3 метров.
03. Прием асфальтобетонной смеси в бункер укладчика и ее укладка с формированием профиля лотка.
04. Уплотнение асфальтобетонного лотка виброплитой.
05. Уплотнение шва сопряжения гладковальцовым катком.

Измеритель: 1000 м

Устройство асфальтобетонных водоотводных лотков с использованием укладчика (отсыпщика) обочин при ширине лотка:

27-06-069-01 до 0,75 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-069-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	92,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	21
91.08.03-009	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 2,2 т	маш.-ч	1,6
91.08.06-001	Нарезчики швов, максимальная глубина резки 240 мм, мощность 17,7 кВт (24 л.с.)	маш.-ч	30
91.08.07-030	Укладчики (отсыпщики) обочин на базе фронтального погрузчика, ширина укладки до 3000 мм	маш.-ч	10
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч	9
91.18.01-013	Компрессоры передвижные, давление 2 МПа (20 атм), производительность 60 м3/мин	маш.-ч	11
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	11
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	2,3
01.7.17.06-0061	Круг алмазный отрезной сегментный, диаметр 350 мм, толщина алмазной кромки 3,2 мм, высота алмазной кромки 8 мм	шт	4,3
04.2.01.01	Смеси асфальтобетонные	т	П

».

1.17.1.10. В подразделе 6.2 «НЕЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ» раздела 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» таблицу ГЭСН 27-06-071 «Устройство щебеночно-мастичного деформационного шва» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-06-071 Устройство щебеночно-мастичного деформационного шва

Состав работ:

Для норм с 27-06-071-01 по 27-06-071-02:

01. Разметка и маркировка мест вскрытия деформационного шва.
02. Нарезка швов алмазными дисками и удаление вырезанного слоя покрытия без повреждения нижележащих слоев отбойными молотками.
03. Очистка штрабы металлическими щетками от пыли, шлама и грязи.
04. Просушка горячим воздухом дна и стенок полости газосварочной горелкой.
05. Удаление пескоструйным аппаратом старой гидроизоляции.
06. Продувка штрабы сжатым воздухом от компрессора.
07. Создание защитного слоя (гидроизоляции) с исправлением повреждений в оголенных слоях дорожной одежды.
08. Укладка уплотняющего материала между сопрягаемыми пролетными строениями.
09. Герметизация зазора в защитном слое с нанесением полимерно-битумной мастики.
10. Укладка стальной пластины на мастику по всей длине шва.
11. Разогрев кромок а/б газосварочной горелкой.
12. Приготовление щебеночно-мастичной смеси.
13. Заливка щебеночно-мастичной смеси в нишу шва в 2 приема.
14. Уплотнение уложенной щебеночно-мастичной смеси виброплитой.
15. Очистка прикромочных зон шва от герметика, пыли и строительного мусора. Приклеивание на расстоянии 5 см от

кромок раза шва скотча шириной 5 см на бумажной основе.
16. Распределение битумно-полимерного герметика в пределах площадки ограниченной скотчем с расходом 1кг/м2.
17. Посыпка горячей поверхности шва щебнем.
18. Очистка места производства работ от строительного мусора, скотча, проверка ровности поверхности шва.
Для норм с 27-06-071-03 по 27-06-071-04:
01. Разметка и маркировка мест вскрытия деформационного шва.
02. Нарезка швов алмазными дисками и удаление вырезанного слоя покрытия без повреждения нижележащих слоев отбойными молотками.
03. Очистка штрабы металлическими щетками от пыли, шлама и грязи.
04. Просушка горячим воздухом дна и стенок полости газосварочной горелкой.
05. Удаление пескоструйным аппаратом старой гидроизоляции.
06. Продувка штрабы сжатым воздухом от компрессора.
07. Создание защитного слоя (гидроизоляции) с исправлением повреждений в оголенных слоях дорожной одежды.
08. Укладка уплотняющего материала между сопрягаемыми пролетными строениями.
09. Герметизация зазора в защитном слое с нанесением полимерно-битумной мастики.
10. Укладка стальной пластины на мастику по всей длине шва.
11. Разогрев кромок а/б газосварочной горелкой.
12. Приготовление щебеночно-мастичной смеси.
13. Заливка щебеночно-мастичной смеси в нишу шва в 2 приема.
14. Уплотнение уложенной щебеночно-мастичной смеси виброплитой.
15. Очистка прикромочных зон шва от герметика, пыли и строительного мусора. Приклеивание на расстоянии 5 см от кромок раза шва скотча шириной 5 см на бумажной основе.
16. Распределение битумно-полимерного герметика в пределах площадки ограниченной скотчем с расходом 1 кг/м2.
17. Посыпка горячей поверхности шва щебнем.
18. Очистка места производства работ от строительного мусора, скотча, проверка ровности поверхности шва.

Измеритель: 100 м

Устройство щебеночно-мастичного деформационного шва шириной:

27-06-071-01 0,5 м на глубину 10 см
27-06-071-02 1 м на глубину 10 см

При увеличении глубины слоя на 1 см добавлять к норме:

27-06-071-03 27-06-071-01
27-06-071-04 27-06-071-02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-071-01	27-06-071-02	27-06-071-03	27-06-071-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1 482,37		62,64	
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч		2 260,74		85,02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	517,46	976,31	38,54	69,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.07.03-010	Бетоносмесители принудительного действия передвижные, объем бункера 250 л	маш.-ч	203,14	406,28	20,31	39,55
91.08.06-003	Нарезчики швов, максимальная глубина резки 200 мм, мощность 9 кВт (12 л.с.)	маш.-ч	64,58	71,52	6,46	7,15
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч	27,09	54,17	1,06	2,13
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	6,14	11,44	0,55	0,87
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	335,48	576,4	33,54	56,56
91.17.04-544	Генераторы бензиновые портативные, мощность до 6 кВт	маш.-ч	128,66	257,31	11,22	21,9
91.18.01-004	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин	маш.-ч	179,52	301,28	6,46	7,15
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	94	188		
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	64,58	71,53	6,46	7,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.01	Вяжущие полимерно-битумные	кг	2 926	5 805,6	289,2	602,4
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1 101,08	1 889,52	107,65	189,518
01.7.07.26-0040	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный уплотнительный, сечение круглое сплошное, плотность 25-40 кг/м3, диаметр 50 мм	100 м	1,05	1,05		
01.7.17.06-0071	Круг алмазный отрезной сегментный, диаметр 450 мм, толщина алмазной кромки 4 мм, высота алмазной кромки 12 мм	шт	0,229	2,289	0,024	0,024
02.2.05.04-2298	Щебень из плотных горных пород для дорожного строительства М 1200, фракция 4-5,6 мм	м3	0,433	0,747		
02.2.05.04-2370	Щебень из плотных горных пород для дорожного строительства М 1200, фракция 16-22,4 мм	м3	5,783	11,566	0,482	1,205

02.3.01.07-0006	Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм	м3	2,444	4,888		
08.3.05.05-0059	Сталь листовая оцинкованная, толщина 1,5 мм	т	0,176	0,176		

».

1.17.1.11. В подразделе 6.2 «НЕЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ» раздела 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» таблицу ГЭСН 27-06-203 «Устройство основания дорожной одежды из щебеночно-гравийно-песчаной смеси, укрепленного неорганическим вяжущим» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 27-06-203 Устройство основания дорожной одежды из щебеночно-гравийно-песчаной смеси, укрепленного неорганическим вяжущим**

Состав работ:

01. Распределение и выравнивание щебеночно-гравийно-песчаной смеси автогрейдером.
02. Предварительное уплотнение щебеночно-гравийно-песчаной смеси катками.
03. Внесение неорганического вяжущего распределителем.
04. Смена прицепных механизмов.
05. Смешивание навесным стабилизатором грунта щебеночно-гравийно-песчаной смеси и неорганического вяжущего.
06. Розлив воды поливомоечной машиной.
07. Разравнивание щебеночно-гравийно-песчаной смеси, обработанной неорганическим вяжущим, автогрейдером.
08. Уплотнение щебеночно-гравийно-песчаной смеси, обработанной неорганическим вяжущим, катками.

Измеритель: 1000 м2

27-06-203-01 Устройство основания дорожной одежды из щебеночно-гравийно-песчаной смеси, укрепленного неорганическим вяжущим, толщина слоя 18 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-203-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	6,57
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	6,17
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.02-001	Автогрейдеры тяжелого типа, мощность 135 кВт (184 л.с.)	маш.-ч	6,6
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,04
91.08.03-023	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 12 т	маш.-ч	1,9
91.08.03-030	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 30 т	маш.-ч	1,9
91.08.03-049	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 14 т	маш.-ч	0,7
91.08.07-012	Распределители минеральных вяжущих прицепные, ширина укладки 2500 мм, емкость 8 м3, производительность 80-2000 л/мин	маш.-ч	3,31
91.08.11-063	Ресайклеры-стабилизаторы грунта навесные, ширина фрезерования до 2500 мм	маш.-ч	0,79
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	3,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,38
91.15.03-016	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 220 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	3,91
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	П
02.2.04.03	Смеси щебеночно-гравийно-песчаные	м3	П
03.2.01.01	Неорганическое вяжущее	т	П

».

1.17.1.12. В разделе 7 «ДОРОЖКИ И ТРОТУАРЫ» таблицу ГЭСН 27-07-001 «Устройство асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 27-07-001 Устройство асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров**

Состав работ:

Для норм с 27-07-001-01 по 27-07-001-04:
01. Очистка основания.
02. Смазка вяжущими разжиженными материалами стыков и мест примыканий.
03. Укладка асфальтобетонной смеси с разравниванием и уплотнением.
04. Засыпка песком.
05. Уплотнение асфальтобетонной смеси валиком.
06. Уплотнение асфальтобетонной смеси виброплитами.

Для нормы 27-07-001-05:
01. Продувка основания сжатым воздухом.

02. Перегрузка литой асфальтобетонной смеси из термоса-бункера в мини-кохер, подвоз смеси к месту проведения работ мини-перегружателем, перегруз смеси в тачку из мини-перегружателя и распределение смеси тележкой.
03. Разравнивание литой асфальтобетонной смеси вручную.
04. Распределение и укатка черного щебня по поверхности литой асфальтобетонной смеси вручную.
Для нормы 27-07-001-06:
01. Продувка основания сжатым воздухом.
02. Установка и разборка опалубки.
03. Перегрузка литой асфальтобетонной смеси из термоса-бункера в мини-кохер, подвоз смеси к месту проведения работ мини-перегружателем, перегруз смеси в тачку из мини-перегружателя и распределение смеси тележкой.
04. Разравнивание литой асфальтобетонной смеси вручную.
05. Распределение и укатка черного щебня по поверхности литой асфальтобетонной смеси вручную.

Измеритель: 100 м2

27-07-001-01 Устройство асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров однослойных из литой мелкозернистой асфальтобетонной смеси толщиной 3 см
27-07-001-02 На каждые 0,5 см изменения толщины покрытия добавлять к норме 27-07-001-01
Устройство асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров двухслойных:
27-07-001-03 нижний слой из горячей асфальтобетонной смеси толщиной 4,5 см
27-07-001-04 верхний слой из горячей асфальтобетонной смеси толщиной 3 см
Укладка литой асфальтобетонной смеси на тротуарах мостовых сооружений в местах с затрудненным доступом с использованием мини-перегружателя, толщина слоя 4 см:
27-07-001-05 без устройства опалубки
27-07-001-06 с устройством опалубки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-07-001-01	27-07-001-02	27-07-001-03	27-07-001-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	14,4	2,32		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			8,96	8,96
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07		0,04	0,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02		0,02	0,02
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,03			
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч	0,85	0,14	1,21	0,81
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02		0,02	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.01-1026	Битум нефтяной дорожный БНД 90/130	т	0,06		0,06	0,06
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,5			
04.2.01.01	Смеси асфальтобетонные горячие плотные	т			10,7	7,14
04.2.02.01	Смеси литые асфальтобетонные горячие	т	7,14	1,21		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-07-001-05	27-07-001-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	21,81	22,47
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,17	6,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.08.11-512	Кохеры мобильные самоходные, емкость котла до 0,6 м3	маш.-ч	2,94	2,94
91.08.11-515	Кохеры на шасси автомобиля, емкость котла до 8 м3	маш.-ч	2,94	2,94
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,29	0,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.3.01.02-1104	Песок природный для строительных работ I класс, средний	м3	0,161	0,161
04.2.02.01	Смеси литые асфальтобетонные горячие	т	9,52	9,52
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		0,0204

».

1.17.1.13. В разделе 7 «ДОРОЖКИ И ТРОТУАРЫ» таблицу ГЭСН 27-07-003 «Устройство бетонных плитных тротуаров с заполнением швов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-07-003 Устройство бетонных плитных тротуаров с заполнением швов

Состав работ:

Для нормы 27-07-003-01:
01. Выравнивание основания вручную.
02. Укладка плит с пригонкой и проверкой по уровню.
03. Заполнение и расшивка швов цементным раствором или песком.
Для нормы 27-07-003-02:
01. Устройство выравнивающего слоя из пескоцементной смеси.
02. Укладка плит с пригонкой и проверкой по уровню.
03. Заполнение и расшивка швов цементным раствором или песком.
Для нормы 27-07-003-03:
01. Устройство выравнивающего слоя из пескоцементной смеси.
02. Укладка плит с пригонкой и проверкой по уровню.
03. Заполнение швов песчано-цементной смесью.

Измеритель: 100 м2

Устройство бетонных плитных тротуаров с заполнением швов:
27-07-003-01 цементным раствором
27-07-003-02 песком
27-07-003-03 Устройство бетонных плитных тротуаров из сборных фигурных бетонных плит с заполнением швов песчано-цементной смесью

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-07-003-01	27-07-003-02	27-07-003-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	45,8	42,4	
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч			84,12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,89	0,9	5,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,38	0,38	1,78
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		0,009	
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч	5,62	4,7	8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,51	0,51	3,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3		0,05	
04.3.01.12-0001	Раствор кладочный, цементно-известковый, М10	м3	0,05		
04.3.02.13	Смеси цементно-песчаные	т		П	5,415
05.2.04.04	Плиты бетонные тротуарные гладкие	м2	100	100	
05.2.04.04	Плиты бетонные тротуарные фигурные	м2			П

».

1.17.1.14. В разделе 7 «ДОРОЖКИ И ТРОТУАРЫ» таблицу ГЭСН 27-07-005 «Устройство покрытий из тротуарной плитки» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-07-005 Устройство покрытий из тротуарной плитки

Состав работ:
Для норм с 27-07-005-01 по 27-07-005-03:
01. Укладка плитки на готовое основание с пригонкой и проверкой по уровню.
02. Заполнение швов песком.
03. Уплотнение тротуарной плитки виброплитой до и после заполнения швов песком.
04. Увлажнение и очистка поверхности покрытия.
Для норм с 27-07-005-04 по 27-07-005-07:
01. Резка тротуарной плитки.

Измеритель: 10 м2 (нормы с 27-07-005-01 по 27-07-005-03); м реза (нормы с 27-07-005-04 по 27-07-005-07)

Устройство покрытий из тротуарной плитки, количество плитки при укладке на 1 м2:
27-07-005-01 40 шт.
27-07-005-02 55 шт.
27-07-005-03 90 шт.
Резка тротуарной плитки толщиной 70 мм:
27-07-005-04 на отрезном станке
27-07-005-05 угловой шлифовальной машинкой
Добавлять (уменьшать) на каждые 10 мм:
27-07-005-06 к норме 27-07-005-04
27-07-005-07 к норме 27-07-005-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-07-005-01	27-07-005-02	27-07-005-03	27-07-005-04	27-07-005-05

1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	10,5				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч					0,59
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч		11,8			
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч			17,9		
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч				0,39	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,09	0,09	0,16	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03		
91.08.09-002	Плиты вибрационные электрические, мощность до 1 кВт	маш.-ч	0,57	0,57	0,57		
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,03	0,03	0,03		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03		
91.21.19-028	Станки плоско-шлифовальные с крестовым столом и горизонтальным шпинделем высокой точности	маш.-ч				0,16	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,2	0,2	0,2		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч					0,9
01.7.17.06-0061	Круг алмазный отрезной сегментный, диаметр 350 мм, толщина алмазной кромки 3,2 мм, высота алмазной кромки 8 мм	шт				0,014	0,014
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,05	0,05	0,05		
05.2.02.21	Плитки тротуарные	м2	10,2	10,2	10,2		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-07-005-06	27-07-005-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		0,04
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	0,02	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.21.19-028	Станки плоско-шлифовальные с крестовым столом и горизонтальным шпинделем высокой точности	маш.-ч	0,02	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		0,144
01.7.17.06-0061	Круг алмазный отрезной сегментный, диаметр 350 мм, толщина алмазной кромки 3,2 мм, высота алмазной кромки 8 мм	шт	0,003	0,002

».

1.17.1.15. В разделе 7 «ДОРОЖКИ И ТРОТУАРЫ» таблицу ГЭСН 27-07-008 «Устройство покрытий из гранитных плит тротуаров» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-07-008 Устройство покрытий из гранитных плит тротуаров

Состав работ:

01. Распаковка, подбор и маркировка плит.
02. Устройство цементно-песчаного монтажного слоя толщиной 50 мм.
03. Устройство покрытий тротуаров из гранитных плит.
04. Подгонка кромок плит на примыканиях к зданиям и инженерным сооружениям.
05. Укладка гранитных плит вокруг колодцев и осветительных опор с подгонкой плит по месту.
06. Очистка покрытия от остатков цементно-песчаной смеси вручную.
07. Увлажнение монтажного слоя.

Измеритель: 100 м2

Устройство покрытий из гранитных плит тротуаров:

27-07-008-01	шириной до 2,5 м и толщиной 80-120 мм при количестве плит на 1 м2 до 4 шт.
27-07-008-02	шириной до 2,5 м и толщиной 80-120 мм при количестве плит на 1 м2 более 4 шт.
27-07-008-03	шириной более 2,5 м и толщиной 80-120 мм при количестве плит на 1 м2 до 4 шт.
27-07-008-04	шириной более 2,5 м и толщиной 80-120 мм при количестве плит на 1 м2 более 4 шт.
27-07-008-05	шириной до 2,5 м и толщиной 130-150 мм при количестве плит на 1 м2 до 4 шт.
27-07-008-06	шириной до 2,5 м и толщиной 130-150 мм при количестве плит на 1 м2 более 4 шт.

27-07-008-07 шириной более 2,5 м и толщиной 130-150 мм при количестве плит на 1 м2 до 4 шт.
27-07-008-08 шириной более 2,5 м и толщиной 130-150 мм при количестве плит на 1 м2 более 4 шт.

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-07-008-01	27-07-008-02	27-07-008-03	27-07-008-04	27-07-008-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	265,08	306,69	250,1	291,53	291,58
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,06	57,19	44,01	50,52	59,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-041	Погрузчики телескопические, грузоподъемность до 3 т, высота подъема до 16 м	маш.-ч			29,22	35,33	
91.06.05-059	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,3 м3, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	2,35	2,37	2,04	2,36	3,04
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	29,22	36,33			31,35
91.08.09-011	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 11 кВт (15 л.с.)	маш.-ч	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,04	1,04	1,04	1,04	1,45
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	17,23	17,23	11,49	11,57	23,85
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	2	2,04	2	2,02	2,03
01.7.17.06	Диск отрезной алмазный	шт	2,28	2,26	1,54	1,53	3,19
04.3.02.13	Смеси цементно-песчаные	т	11,1	11,3	11,1	11,3	11,3
13.2.01.01	Изделия архитектурно-строительные из гранита	м2	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-07-008-06	27-07-008-07	27-07-008-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	332,16	269,49	310,94
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	66,02	51,6	58,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-041	Погрузчики телескопические, грузоподъемность до 3 т, высота подъема до 16 м	маш.-ч		31,35	37,43
91.06.05-059	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,3 м3, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	3,06	2,6	3,04
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	37,43		
91.08.09-011	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 11 кВт (15 л.с.)	маш.-ч	1,78	1,78	1,78
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,23	0,22	0,23
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,45	1,6	1,45
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	23,85	15,83	15,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	2,08	2,02	2,06
01.7.17.06	Диск отрезной алмазный	шт	3,17	2,15	2,14
04.3.02.13	Смеси цементно-песчаные	т	11,5	11,5	11,5
13.2.01.01	Изделия архитектурно-строительные из гранита	м2	100	100	100

».

1.17.1.16. 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
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	191,27
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.06.05-012	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	1,33
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,07
04.3.02.13	Смеси цементно-песчаные	т	10,8
05.2.02.12	Плиты гранитные	м2	П

».

1.17.1.17. В разделе 7 «ДОРОЖКИ И ТРОТУАРЫ» таблицу ГЭСН 27-07-014 «Устройство покрытий тротуаров из бетонной плитки типа "Брусчатка"» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 27-07-014 Устройство покрытий тротуаров из бетонной плитки типа "Брусчатка"**

Состав работ:

Для норм с 27-07-014-01 по 27-07-014-02:
01. Разметка тротуарного покрытия.
02. Устройство и выравнивание подстилающего слоя.
03. Укладка плитки.
04. Уплотнение тротуарной плитки виброплитой до и после заполнения швов песком.
05. Засыпка швов песком.
06. Увлажнение поверхности покрытия.

Для нормы 27-07-014-03:
01. Разметка тротуарного покрытия.
02. Устройство и выравнивание подстилающего слоя.
03. Установка шаблона.
04. Укладка плитки.
05. Уплотнение тротуарной плитки виброплитой до и после заполнения швов песком.
06. Засыпка швов песком.
07. Увлажнение поверхности покрытия.

Измеритель: 100 м2

Устройство покрытий тротуаров из бетонной плитки типа "Брусчатка":
27-07-014-01 рядовым или паркетным мощением
27-07-014-02 кольцевым мощением
27-07-014-03 веерным мощением

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-07-014-01	27-07-014-02	27-07-014-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	115	117,51	140,67
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,9	9,94	10,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,29	4,29	4,29
91.08.09-002	Плиты вибрационные электрические, мощность до 1 кВт	маш.-ч	3,2	3,2	3,2
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,54	0,58	0,65
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,07	5,07	5,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,1	0,1	0,1

02.3.01.02	Песок для строительных работ	м3	0,54	0,62	0,62
04.3.02.13	Смеси цементно-песчаные	т	5,415	5,415	5,415
05.2.02.21	Плитки тротуарные декоративные	м2	102	102	102

».

1.17.1.18. В разделе 8 «УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОСЫ У КРАЕВ ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ И УКРЕПЛЕНИЕ ОБОЧИН» таблицу ГЭСН 27-08-003 «Укрепление земляных откосов после механизированной планировки с применением геосинтетических материалов» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 27-08-003 Укрепление земляных откосов после механизированной планировки с применением геосинтетических материалов**

Состав работ:

Для нормы 27-08-003-01:
01. Планировка откосов вручную под шнур, устройство вручную привязочной канавки.
02. Уплотнение откосов виброплитой.
03. Расстилка геотекстиля по откосу.
04. Сварка стыков геотекстиля.
05. Раскладка геосетки.
06. Крепление геосетки при помощи шнуров и анкеров на откосе.
07. Засыпка ячеек грунтом с помощью экскаватора-планировщика.
08. Разравнивание и уплотнение грунта.
09. Засев трав.

Для нормы 27-08-003-02:
01. Планировка откосов вручную под шнур, устройство вручную привязочной канавки.
02. Уплотнение откосов виброплитой.
03. Расстилка геотекстиля по откосу.
04. Сварка стыков геотекстиля.
05. Раскладка геосетки.
06. Крепление геосетки при помощи шнуров и анкеров на откосе.
07. Заполнение ячеек бетонной смесью с помощью автобетононасоса.
08. Разравнивание и уплотнение бетонной смеси.

Для нормы 27-08-003-03:
01. Планировка откосов вручную под шнур, устройство вручную привязочной канавки.
02. Уплотнение откосов виброплитой.
03. Расстилка геотекстиля по откосу.
04. Сварка стыков геотекстиля.
05. Раскладка геосетки.
06. Крепление геосетки при помощи шнуров и анкеров на откосе.
07. Засыпка ячеек щебнем с помощью экскаватора-планировщика.
08. Разравнивание и уплотнение щебня.

Измеритель: 100 м2

Укрепление земляных откосов после механизированной планировки с применением геосинтетических материалов:

27-08-003-01 с последующей засыпкой грунтом
27-08-003-02 с последующим заполнением бетонной смесью
27-08-003-03 с последующей засыпкой щебнем

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-08-003-01	27-08-003-02	27-08-003-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	15,72	17,67	16,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,73	2,75	3,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.05-052	Экскаваторы-планировщики на шасси автомобильного типа, емкость ковша 0,8 м3	маш.-ч	0,48		0,62
91.07.02-013	Автобетононасосы, производительность 110 м3/ч	маш.-ч		0,61	
91.08.09-002	Плиты вибрационные электрические, мощность до 1 кВт	маш.-ч	1	1,01	1,18
91.18.01-002	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1,3 МПа (13 атм), производительность до 12 м3/мин	маш.-ч	1,77	2,14	1,96
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,4524	0,676	0,4524
01.7.07.26-0032	Шнур полиамидный крученый, диаметр 2 мм	т	П	П	П
01.7.12.05	Геополотна нетканые	м2	П	П	П
01.7.12.07	Георешетки	м2	П	П	П
01.7.15.01	Анкеры	шт	П	П	П

02.2.05.04	Щебень из природного камня, фракция 40-70 мм	м3			П
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3		П	
16.2.02.07	Семена многолетних трав	кг	П		

».

1.17.1.19. В разделе 10 «ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ» таблицу ГЭСН 27-10-009 «Приготовление органоминеральных и асфальтогранулобетонных смесей в передвижной асфальтосмесительной установке с производительностью 250 т/час» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 27-10-009 Приготовление органоминеральных и асфальтогранулобетонных смесей в передвижной асфальтосмесительной установке с производительностью 250 т/час**

Состав работ:

01. Подача минеральных материалов в смеситель.
02. Приготовление и подача вяжущих материалов.
03. Приготовление смеси.
04. Выдача смеси в транспортные средства.

Измеритель: 100 т

Приготовление смеси в передвижной асфальтосмесительной установке:

27-10-009-01 органоминеральной № 1
27-10-009-02 органоминеральной № 2
27-10-009-03 органоминеральной № 3
27-10-009-04 асфальтогранулобетонной № 4
27-10-009-05 асфальтогранулобетонной № 5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-10-009-01	27-10-009-02	27-10-009-03	27-10-009-04	27-10-009-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	0,95	0,95	0,95	1,01	1,01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,87	4,05	3,87	4,58	4,57
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-058	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 3,8 м3, грузоподъемность 7 т	маш.-ч	0,83	0,83	0,83	0,89	0,89
91.08.08-015	Установки мобильные асфальтосмесительные для приготовления холодных смесей, производительность 250 т/ч	маш.-ч	0,83	0,83	0,83	0,89	0,89
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,55	0,73	0,55	0,91	0,9
91.14.07-001	Автобитумовозы, объем цистерны 16 м3	маш.-ч	0,83	0,83	0,83	0,89	0,89
91.14.07-011	Автоцементовозы, объем цистерны 13 м3	маш.-ч				0,11	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.07	Эмульсия битумно-катионная	т	7,35	8,12	7,35	3,64	4,51
01.7.03.01-0001	Вода	м3	2,76	3,61	2,76	4,55	4,51
01.7.13.01-0001	Лом асфальтобетонный	т				86,52	45,13
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная	м3	17,23	56,42			
02.2.05.04-2064	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1400, фракция 10-20 мм	м3	44,36				
02.3.01.05-0374	Песок из отсевов дробления для строительных работ I класс, М 1000, повышенной крупности	м3			3,28	3,25	32,24
02.4.03.03-0015	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 1200, фракция 20-40 мм	м3			87,3		
03.2.01.01-0001	Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н	т				2,73	2,71

».

1.17.2. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.17.2.1. Приложение 27.3 изложить в следующей редакции:

«Приложение 27.3

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 27

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	Коэффициенты

				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
3.1	Производство работ на одной половине проезжей части при систематическом движении транспорта на другой.	все, кроме 27-07-001÷27-07-004, 27-07-006, 27-07-008, 27-09-012, 27-10-001÷27-10-010, 27-11-001÷27-11-008	—	1,2	1,2	—
3.2	Наличие люков (колодцев) подземных коммуникаций св. 8 до 15 шт на 1000 м^2 дороги	27-01-001÷27-01-004, 27-03-001÷27-03-004, 27-03-008÷27-03-010, 27-04-001, 27-04-003÷27-04-017, 27-04-021, 27-04-022, 27-05-001, 27-05-002, 27-05-005, 27-06-001÷27-06-037, 27-06-040÷27-06-041, 27-06-081, 27-07-001÷27-07-004, 27-07-008, 27-08-001, 27-08-002	—	1,05	1,05	—
3.3	То же, св. 15 до 20 шт на 1000 м^2 дороги	-«-	—	1,15	1,15	—
3.4	То же, св. 20 шт на 1000 м^2 дороги	-«-	—	1,3	1,3	—
	Укатка катками каменных материалов с пределом прочности на сжатие, мПа (кгс/см^2):					
3.5	св. 68,6 (700) до 98,1 (1000)	27-04-001; 27-04-003; 27-04-011	—	—	0,8	—
3.6	до 68,6 (700)	27-04-001; 27-04-003; 27-04-011	—	—	0,65	—
	Устройство бортовых камней сечением 100х200 мм:					
3.7	при цементобетонных покрытиях	27-02-010 (01, 03)	04.1.02.05	—	—	0,8
3.8	при других видах покрытий	27-02-010 (02, 04)	04.1.02.05	—	—	0,86
			04.3.01.09-0014	—	—	0,33
	Устройство бортовых камней сечением 150х450 мм, 107х600 мм:					
3.9	при цементобетонных покрытиях	27-02-010 (01, 03)	04.1.02.05	—	—	1,87
3.10	при других видах покрытий	27-02-010 (02, 04)	04.1.02.05	—	—	1,58
			04.3.01.09-0014	—	—	1,83
	Устройство бортовых камней сечением 200х450 мм, 200х600 мм					
3.11	при цементобетонных покрытиях	27-02-010 (01, 03)	04.1.02.05	—	—	1,97
3.12	при других видах покрытий	27-02-010 (02, 04)	04.1.02.05	—	—	1,64
			04.3.01.09-0014	—	—	2,17
3.13	При наличии более 15 колодцев на 100 м^2 мощения	27-05-002	—	1,1	1,1	—

3.14	При выполнении архитектурных тематических рисунков из искусственных элементов мощения	27-05-002	—	1,15	1,15	—
3.15	При устройстве начального / конечного участков дорожного тросового ограждения с 5 тросами	27-09-001-31, 27-09-001-32, 27-09-001-33, 27-09-001-34	—	1,1	—	—
3.16	При демонтаже дорожных знаков:					
	а) с растяжки	27-09-015-01	—	1,3	1,3	—
	б) с рамы дорожного знака	27-09-015-01	—	1,1	1,1	—
3.17	Подбор рисунка из трех и более цветов при устройстве тротуаров и мостовых	27-07-012	—	1,4	—	—
3.18	При выполнении работ по пробивке отверстий и подключению отводящих трубопроводов	27-02-032-01	—	1,46	—	—
		27-02-032-02, 27-02-032-03	—	1,4	—	—
		27-02-032-04, 27-02-032-05	—	1,3	—	—
		27-02-032-06	—	1,17	—	—
		27-02-032-07	—	1,15	—	—
3.19	При выполнении срезки поверхностного слоя асфальтобетонных дорожных покрытий с выравниванием профиля под отметку	27-03-014, 27-03-016	—	1,3	—	—
3.20	При установке грунтовых модулей на откосах	27-11-012 (01-03)	—	1,1	1,1	—
3.21	При толщине слоя, отличающегося от приведенного в нормах (N – толщина слоя)	27-06-016-09, 27-06-081-09	04.1.02.03	—	—	N/16

Примечание.

Применение коэффициентов обосновывается проектом.».

1.18. В сборнике 28 «Железные дороги»:

1.18.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.18.1.1. Пункт 1.28.23 изложить в следующей редакции:

«1.28.23. При замене пути или стрелочных переводов затраты на выгрузку балласта для пополнения до нормы или устройства призмы из нового балласта учтены нормами по замене рельсошпальной решетки и стрелочных переводов, глубокой очистке (вырезке) балласта и выправке пути. Расход щебня определяется по проекту.

Сметными нормами табл. 28-01-031 предусмотрена выправка, стабилизация и планировка щебеночного балласта.

Нормой 28-01-031-01 на участках пути с деревянными шпалами не учтены и учитываются дополнительно по норме 28-01-097-02 затраты на работу по перестановке противоугонов. Затраты на перезарядку машины при наличии препятствия (платформы, переезды и др.) для работы выправочно- подбивочно-отделочной машины учитываются дополнительно по норме 28-01-031-02 Затраты на перемещение машины в местах препятствия работы машины нормой 28-01-031-02 не учтены.».

1.18.2. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

1.18.2.1. Дополнить пунктами 2.28.4, 2.28.5 следующего содержания:

«2.28.4. Нормами на выправку пути 28-01-031-01, с 28-01-031-03 по 28-01-031-06 учтены затраты на один проход выправочных машин. При увеличении количества проходов комплексом машин объем работ по указанным нормам умножается на количество проходов, предусмотренное проектной документацией (ПОС) для соответствующего участка пути.

2.28.5. Единица измерения «шт» сметной нормы 28-01-031-02 соответствует одному препятствию работы машины. Затраты на перезарядку выправочно-подбивочно-отделочной машины определяются с учетом количества препятствий, предусмотренного проектом организации строительства.».

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

1.18.3.1. В подразделе 1.3 «СБОРКА, РАЗБОРКА И УКЛАДКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ, ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ И ПЕРЕКРЕСТНЫХ СЪЕЗДОВ» раздела 1 «ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ» таблицы ГЭСН 28-01-018 «Укладка стрелочных переводов блоками кранами на железнодорожном ходу», 28-01-019 «Укладка стрелочных переводов блоками кранами укладочными» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 28-01-018 Укладка стрелочных переводов блоками кранами на железнодорожном ходу**

Состав работ:

01. Планировка земляного полотна.
02. Укладка стрелочного перевода с постановкой скреплений.
03. Резка рельсов и сверление в них отверстий.
04. Выправка, рихтовка и регулировка стрелочного перевода после выгрузки щебня.
05. Стабилизация балластной призмы динамическим стабилизатором пути.
06. Окончательная выправка стрелочного перевода и подходов к нему в плане и профиле.

Измеритель: компл

	Укладка стрелочного перевода типа Р65 блоками кранами на железнодорожном ходу, брусья железобетонные, марка перевода:
28-01-018-01	1/18 без укладки разделительного слоя
28-01-018-02	1/18 с укладкой геотекстиля
28-01-018-03	1/18 с укладкой пенополистирола
28-01-018-04	1/11 без укладки разделительного слоя
28-01-018-05	1/11 с укладкой геотекстиля
28-01-018-06	1/11 с укладкой пенополистирола
28-01-018-07	1/9 без укладки разделительного слоя
28-01-018-08	1/9 с укладкой геотекстиля
28-01-018-09	1/9 с укладкой пенополистирола
	Укладка стрелочного перевода типа Р65 блоками кранами на железнодорожном ходу, брусья деревянные, марка перевода:
28-01-018-10	1/11 без укладки разделительного слоя
28-01-018-11	1/11 с укладкой геотекстиля
28-01-018-12	1/11 с укладкой пенополистирола
28-01-018-13	1/9 без укладки разделительного слоя
28-01-018-14	1/9 с укладкой геотекстиля
28-01-018-15	1/9 с укладкой пенополистирола

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-018-01	28-01-018-02	28-01-018-03	28-01-018-04	28-01-018-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	45,58	46,67	46,15	44,89	45,98
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,17	24,17	24,17	23,33	23,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28
91.09.08-001	Составы для перевозки блоков стрелочных	маш.-ч	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28

	переводов						
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,72	1,72	1,72	1,67	1,67
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,33	1,33	1,33	1,17	1,17
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	9,57	9,57	9,57	9,57	9,57
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2		П			П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3			П		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-018-06	28-01-018-07	28-01-018-08	28-01-018-09	28-01-018-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч					34,79
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	45,46	44,21	45,3	44,78	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,33	22,57	22,57	22,57	22,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,28	2,28	2,28	2,28	2,07
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	2,28	2,28	2,28	2,28	2,07
91.09.08-001	Составы для перевозки блоков стрелочных переводов	маш.-ч	2,28	2,28	2,28	2,28	2,07
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,67	1,62	1,62	1,62	1,67
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,17	1,03	1,03	1,03	1,17
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	9,57	9,57	9,57	9,57	9,44
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2			П		
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3	П			П	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-018-11	28-01-018-12	28-01-018-13	28-01-018-14	28-01-018-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	35,88	35,36	34,51	35,6	35,08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,28	22,28	21,52	21,52	21,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07
91.09.08-001	Составы для перевозки блоков стрелочных переводов	маш.-ч	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,67	1,67	1,62	1,62	1,62
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,17	1,17	1,03	1,03	1,03
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	9,44	9,44	9,44	9,44	9,44
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46

91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2	П			П	
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3		П			П

Таблица ГЭСН 28-01-019 Укладка стрелочных переводов блоками кранами укладочными

Состав работ:

01. Планировка земляного полотна.
02. Укладка стрелочного перевода с постановкой скреплений.
03. Резка рельсов и сверление в них отверстий.
04. Выправка, рихтовка и регулировка стрелочного перевода после выгрузки щебня.
05. Стабилизация балластной призмы динамическим стабилизатором пути.
06. Окончательная выправка стрелочного перевода и подходов к нему в плане и профиле.

Измеритель: компл

Укладка стрелочного перевода типа Р65, блоками кранами укладочными, брусья железобетонные марка перевода:

28-01-019-01 1/11 без укладки разделительного слоя
28-01-019-02 1/11 с укладкой геотекстиля
28-01-019-03 1/11 с укладкой пенополистирола

Укладка стрелочного перевода со сварной крестовиной типа Р65 блоками кранами укладочными, брусья железобетонные марка перевода:

28-01-019-04 1/11 без укладки разделительного слоя
28-01-019-05 1/11 с укладкой геотекстиля
28-01-019-06 1/11 с укладкой пенополистирола

Укладка стрелочного перевода типа Р65, блоками кранами укладочными, брусья деревянные марка перевода:

28-01-019-07 1/11 без укладки разделительного слоя
28-01-019-08 1/11 с укладкой геотекстиля
28-01-019-09 1/11 с укладкой пенополистирола

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-019-01	28-01-019-02	28-01-019-03	28-01-019-04	28-01-019-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	53,93	55,02	54,5	56,88	57,95
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
91.09.08-001	Составы для перевозки блоков стрелочных переводов	маш.-ч	3,03	3,03	3,03	3,03	3,03
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	8,42	8,42	8,42	4,11	4,11
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2		П			П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3			П		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-019-06	28-01-019-07	28-01-019-08	28-01-019-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	57,44	44,53	45,67	45,13
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,56	20,72	20,72	20,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880	маш.-ч	1,44	1,44	1,44	1,44

	кВт (1200 л.с.)					
91.09.08-001	Составы для перевозки блоков стрелочных переводов	маш.-ч	3,03	3,03	3,03	3,03
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	1,44	1,44	1,44	1,44
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,88	1,67	1,67	1,67
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,17	1,17	1,17	1,17
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	2,67	2,67	2,67	2,67
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	4,11	8,29	8,29	8,29
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	4,46	4,46	4,46	4,46
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	1,15	1,15	1,15	1,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2			П	
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3	П			П

».

1.18.3.2. В подразделе 1.4 «БАЛЛАСТИРОВКА ПУТИ И СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ» раздела 1 «ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ» таблицу ГЭСН 28-01-027 «Балластировка пути и стрелочных переводов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 28-01-027 Балластировка пути и стрелочных переводов

Состав работ:

01. Дозировка балласта, подъемка пути и стрелочных переводов.
02. Выправка и рихтовка пути со сплошной подбивкой шпал и уплотнением балласта.
03. Стабилизация пути и оправка балластной призмы.

Измеритель: 1000 м3

Балластировка пути и стрелочных переводов на деревянных шпалах, балласт:

28-01-027-01 щебеночный
28-01-027-02 гравийно-песчаный
28-01-027-03 гравийный

Балластировка пути и стрелочных переводов на железобетонных шпалах, балласт:

28-01-027-04 щебеночный
28-01-027-05 гравийно-песчаный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-027-01	28-01-027-02	28-01-027-03	28-01-027-04	28-01-027-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч	134,46	103,65	116,31		
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч				137,16	123,73
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,75	44,79	46,01	49,55	49,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	18,35	16,28	17,64	18,35	16,28
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	3,55	2,88	2,97	3,31	3,82
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	3,55	2,88	2,97	3,31	3,82
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	4,14	3,36	3,46	4,14	3,36
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	6,32	5,97	6,16	6,32	5,97
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	4,17	2,9	3,15	4,71	3,8
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
91.09.10-051	Шпалоподбойки электрические	маш.-ч	11,47	8,58	9,52	11,47	8,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.04.01	Балласт гравийно-песчаный	м3		1 190			1 190
02.2.04.01	Балласт гравийный для железнодорожного пути	м3			1 220		
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	1 170			1 170	

».

1.18.3.3. В подразделе 1.5 «ВЫПРАВКА ПУТИ И СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ» раздела 1 «ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ» таблицы ГЭСН 28-01-031 «Выправка пути», 28-01-032 «Выправка стрелочных переводов и глухих пересечений на железобетонных брусьях», 28-01-033 «Выправка стрелочных переводов и глухих пересечений на деревянных брусьях» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 28-01-031 Выправка пути

Состав работ:

Для норм 28-01-031-01, с 28-01-031-03 по 28-01-031-05:
01. Механизированная выправка пути за один проход.
02. Стабилизация слоя щебеночного балласта по окончании выправки.
Для нормы 28-01-031-02:
01. Приведение машины в рабочее положение и зарядка.
02. Разрядка и приведение машины в транспортное положение.
Для нормы 28-01-031-06:
01. Запись натурного состояния пути при измерительной поездке, обработка полученных данных.
02. Механизированная выправка пути за один проход.
03. Стабилизация слоя щебеночного балласта по окончании выправки.
Для нормы 28-01-031-07:
01. Регулировка стыковых зазоров.
02. Перешивка ширины рельсовой колеи.
03. Выправка пути в плане и профиле со сплошной подбивкой шпал и уплотнением балласта у торцов шпал за один проход.
04. Стабилизация слоя щебеночного балласта по окончании выправки.
05. Планирование балластного материала для обеспечения проектного профиля по всей ширине балластной призмы.
06. Сплошная добивка костылей.
Для нормы 28-01-031-08:
01. Регулировка стыковых зазоров.
02. Перешивка ширины рельсовой колеи.
03. Выправка пути в плане и профиле со сплошной подбивкой шпал и уплотнением балласта у торцов шпал за один проход.
04. Стабилизация слоя щебеночного балласта по окончании выправки.
05. Планирование балластного материала для обеспечения проектного профиля по всей ширине балластной призмы.
Для норм с 28-01-031-09 по 28-01-031-10:
01. Регулировка стыковых зазоров.
02. Перешивка ширины рельсовой колеи по шаблону.
03. Исправление просадок и перекосов со сплошной подбивкой шпал.
04. Регулировка пути в плане с установкой переходных и круговых кривых по расчету.
05. Подброска балласта в шпальные ящики.
06. Оправка балластной призмы и планировка междупутья.

Измеритель: км пути (нормы 28-01-031-01, с 28-01-031-03 по 28-01-031-08); шт (норма 28-01-031-02); 100 м пути (нормы с 28-01-031-09 по 28-01-031-10)

28-01-031-01 Выправка пути с применением машины выправочно-подбивочно-отделочной при одном проходе машины
28-01-031-02 Перезарядка машины выправочно-подбивочно-отделочной в местах препятствия работы машины
Выправка пути с применением машины выправочно-подбивочно-рихтовочной производительностью до 2000 шпал/час при одном проходе машины, число шпал на 1 км пути:
28-01-031-03 2000
28-01-031-04 1840
28-01-031-05 1600
28-01-031-06 Выправка пути с применением машины выправочно-подбивочно-рихтовочной производительностью 2200-2400 шпал/час при одном проходе машины
Отделочные работы и окончательная выправка пути с применением машины выправочно-подбивочно-рихтовочной производительностью 2200-2400 шпал/час, шпалы:
28-01-031-07 деревянные
28-01-031-08 железобетонные
Выправка пути с применением механизированного инструмента, шпалы:
28-01-031-09 деревянные
28-01-031-10 железобетонные

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-031-01	28-01-031-02	28-01-031-03	28-01-031-04	28-01-031-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	6,97	2,93	16,91	15,81	14,35
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	6,97	2,93	16,91	15,81	14,35
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,91	2,84	12,33	11,52	10,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						

91.09.10-001	Машины выправочно-подбивочно-отделочные	маш.-ч	0,84	0,71			
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч			3,18	2,91	2,56
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,85		0,93	0,93	0,93
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П		П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-031-06	28-01-031-07	28-01-031-08	28-01-031-09	28-01-031-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	9,14	197,29	242,34	54,63	78,73
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч				1,96	2,32
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	9,14	197,29	171,89	45,9	57,55
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч			70,45	6,77	18,86
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,01	11,93	11,93		
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч		1,96	1,96		
91.09.10-005	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные, производительность 2200-2400 шпал/ч	маш.-ч	1,35	1,35	1,35		
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч				0,58	0,74
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,87	0,87	0,87		
91.09.10-051	Шпалоподбойки электрические	маш.-ч				5,99	7,49
91.09.12-021	Домкраты путевые	маш.-ч				3,03	3,74
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч		5,5	5,55	0,55	0,56
91.09.12-081	Разгонщики гидравлические	маш.-ч		3,5	4,7	0,35	0,47
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П

Таблица ГЭСН 28-01-032 Выправка стрелочных переводов и глухих пересечений на железобетонных брусьях

Состав работ:

01. Подъемка стрелочных переводов.
02. Исправление просадок и перекосов со сплошной подбивкой шпал и брусьев.
03. Добавление балласта в шпальные ящики с подбивкой шпал.
04. Стабилизация стрелочных переводов динамическим стабилизатором.
05. Окончательная выправка стрелочных переводов в плане и профиле.

Измеритель: стрелочный перевод (нормы с 28-01-032-01 по 28-01-032-06); пересечение (норма 28-01-032-07)

	Выправка стрелочного перевода обыкновенного на железобетонных брусьях, балласт щебеночный, марка перевода:
28-01-032-01	1/18
28-01-032-02	1/11
28-01-032-03	1/9
28-01-032-04	1/6
28-01-032-05	Выправка стрелочного перевода одиночного симметричного на железобетонных брусьях, балласт щебеночный
28-01-032-06	Выправка стрелочного перевода двойного перекрестного на железобетонных брусьях, балласт щебеночный
28-01-032-07	Выправка глухого пересечения на железобетонных брусьях, балласт щебеночный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-032-01	28-01-032-02	28-01-032-03	28-01-032-04	28-01-032-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	82,41	48,79	46,27	35,59	46,27
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,51	16,53	14,41	11,81	13,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	25,1	14,86	14,09	10,84	14,09
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	3,17	1,88	1,62	1,32	1,41
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	3,17	1,88	1,62	1,32	1,41
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,98	1,17	1,03	0,83	1,17

91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-032-06	28-01-032-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	46,15	46,27
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,87	13,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	23,19	14,09
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	2,33	1,41
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	2,33	1,41
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,58	1,17
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,19
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П

Таблица ГЭСН 28-01-033 Выправка стрелочных переводов и глухих пересечений на деревянных брусьях

Состав работ:

01. Подъемка стрелочных переводов.
02. Исправление просадок и перекосов со сплошной подбивкой шпал и брусьев.
03. Добавление балласта в шпальные ящики с подбивкой шпал.
04. Стабилизация стрелочных переводов динамическим стабилизатором.
05. Окончательная выправка стрелочных переводов в плане и профиле.

Измеритель: стрелочный перевод (нормы с 28-01-033-01 по 28-01-033-05); пересечение (норма 28-01-033-06)

Выправка стрелочного перевода обыкновенного на деревянных брусьях, балласт щебеночный, марка перевода:

28-01-033-01 1/11
28-01-033-02 1/9
28-01-033-03 1/6
28-01-033-04 Выправка стрелочного перевода одиночного симметричного на деревянных брусьях, балласт щебеночный
28-01-033-05 Выправка стрелочного перевода двойного перекрестного на деревянных брусьях, балласт щебеночный
28-01-033-06 Выправка стрелочного перевода двойного перекрестного на деревянных брусьях, балласт щебеночный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-033-01	28-01-033-02	28-01-033-03	28-01-033-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	44,8	42,49	32,68	42,49
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,53	14,41	11,69	16,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	14,86	14,09	10,84	14,09
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	1,88	1,62	1,3	1,88
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,88	1,62	1,3	1,88
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,17	1,03	0,83	1,17
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-033-05	28-01-033-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	69,92	42,49
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,59	16,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	23,19	14,09
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	2,45	1,88

91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	2,45	1,88
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,58	1,17
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,19
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П

».

1.18.3.4. В подразделе 1.7 «ЗАМЕНА ЗВЕНЬЕВ РЕЛЬСОШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ» раздела 1 «ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ» таблицы ГЭСН 28-01-046 «Замена звеньев рельсошпальной решетки, шпалы железобетонные», 28-01-047 «Замена звеньев рельсошпальной решетки, шпалы деревянные», 28-01-048 «Замена звеньев рельсошпальной решетки с заменой балласта, шпалы железобетонные», 28-01-049 «Замена звеньев рельсошпальной решетки с заменой балласта, шпалы деревянные» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 28-01-046 Замена звеньев рельсошпальной решетки, шпалы железобетонные

Состав работ:

Для норм с 28-01-046-01 по 28-01-046-03:

01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на базе.
02. Отрыв рельсошпальной решетки от балластной призмы машиной для балластировки железнодорожного пути.
03. Разборка пути звеньями.
04. Погрузка рельсовых звеньев на подвижной состав.
05. Срезка верхнего слоя балласта и планировка балластной призмы землеройной техникой перед укладкой нового пути.
06. Укладка нового пути звеньями.
07. Регулировка стыковых зазоров.
08. Постановка накладок и соединение болтами стыков.
09. Подготовка и укладка рельсовых рубок на отводах в конце фронта работ.
10. Выправка и рихтовка пути со сплошной подбивкой шпал после пополнения балластной призмы щебнем и оправкой балластной призмы.
11. Выгрузка снятых с пути звеньев на базе.

Для норм с 28-01-046-04 по 28-01-046-06:

01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на базе.
02. Вырезка старого балласта по торцам шпал роторной машиной.
03. Разборка пути звеньями.
04. Погрузка рельсовых звеньев на подвижной состав.
05. Срезка верхнего слоя балласта и планировка балластной призмы землеройной техникой перед укладкой нового пути.
06. Укладка нового пути звеньями.
07. Регулировка стыковых зазоров.
08. Постановка накладок и соединение болтами стыков.
09. Подготовка и укладка рельсовых рубок на отводах в конце фронта работ.
10. Выправка и рихтовка пути со сплошной подбивкой шпал после пополнения балластной призмы щебнем.
11. Выгрузка снятых с пути звеньев на базе.

Измеритель: км пути

Замена звеньев рельсошпальной решетки на железобетонных шпалах на звенья рельсошпальной решетки на железобетонных шпалах с формированием валов из срезанного балласта по торцам шпал землеройной техникой, число шпал на 1 км:

28-01-046-01 2000
28-01-046-02 1840
28-01-046-03 1600

Замена звеньев рельсошпальной решетки на железобетонных шпалах на звенья рельсошпальной решетки на железобетонных шпалах с нарезкой траншей за торцами шпал роторными машинами для последующей вырезки балласта баровыми машинами, число шпал на 1 км:

28-01-046-04 2000
28-01-046-05 1840
28-01-046-06 1600

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-046-01	28-01-046-02	28-01-046-03	28-01-046-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	219,65	218	215,53	219,65
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	72	71,94	71,58	97,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	3,7	3,7	3,7	3,16

91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,85	1,85	1,85	1,58
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	8,1	7,93	7,67	8,1
91.09.03-031	Платформы моторные к путеукладчику	маш.-ч	16,28	16,28	16,28	16,28
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	113,97	113,97	113,97	113,97
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	12,65	12,65	12,65	15,7
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,45	0,45	0,45	
91.09.07-013	Машины роторные для вырезки балласта по торцам шпал несамоходные	маш.-ч				1,77
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	8,13	8,13	8,13	8,13
91.09.10-001	Машины выправочно-подбивочно-отделочные	маш.-ч	1,17	1,17	1,17	1,17
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	0,86	0,84	0,72	0,86
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	1,21	1,21	1,21	1,21
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	14,04	14,04	14,04	14,04
91.09.12-081	Разгонщики гидравлические	маш.-ч	3,1	3,1	3,1	3,1
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	0,42	0,42	0,42	0,42
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	0,76	0,76	0,76	0,76
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч				1,77
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч				3,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3				П
25.1.05.08	Решетка рельсошпальная на железобетонных шпалах	1000 м	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-046-05	28-01-046-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	218	215,53
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	97,12	96,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	3,16	3,16
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,58	1,58
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	7,93	7,67
91.09.03-031	Платформы моторные к путеукладчику	маш.-ч	16,28	16,28
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	113,97	113,97
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	15,7	15,7
91.09.07-013	Машины роторные для вырезки балласта по торцам шпал несамоходные	маш.-ч	1,77	1,77
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	8,13	8,13
91.09.10-001	Машины выправочно-подбивочно-отделочные	маш.-ч	1,17	1,17
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	0,84	0,72
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	1,21	1,21
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	14,04	14,04
91.09.12-081	Разгонщики гидравлические	маш.-ч	3,1	3,1
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	0,42	0,42
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	0,76	0,76
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	1,77	1,77
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	3,54	3,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П
25.1.05.08	Решетка рельсошпальная на железобетонных шпалах	1000 м	1	1

Таблица ГЭСН 28-01-047 Замена звеньев рельсошпальной решетки, шпалы деревянные

Состав работ:

Для норм с 28-01-047-01 по 28-01-047-03:

01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на базе.
02. Отрыв рельсошпальной решетки от балластной призмы машиной для балластировки железнодорожного пути.
03. Разборка пути звеньями.
04. Погрузка рельсовых звеньев на подвижной состав.
05. Срезка верхнего слоя балласта и планировка балластной призмы землеройной техникой перед укладкой нового пути.
06. Укладка нового пути звеньями.
07. Регулировка стыковых зазоров.
08. Постановка накладок и соединение болтами стыков.
09. Подготовка и укладка рельсовых рубок на отводах в конце фронта работ.
10. Выправка и рихтовка пути со сплошной подбивкой шпал на старом балласте и оправкой балластной призмы.
11. Выгрузка снятых с пути звеньев на базе.

Для норм с 28-01-047-04 по 28-01-047-06:

01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на базе.
02. Вырезка старого балласта по торцам шпал роторной машиной.
03. Разборка пути звеньями.
04. Погрузка рельсовых звеньев на подвижной состав.
05. Срезка верхнего слоя балласта и планировка балластной призмы землеройной техникой перед укладкой нового пути.
06. Укладка нового пути звеньями.
07. Регулировка стыковых зазоров.
08. Постановка накладок и соединение болтами стыков.
09. Подготовка и укладка рельсовых рубок на отводах в конце фронта работ.
10. Выправка и рихтовка пути со сплошной подбивкой шпал после пополнения балластной призмы щебнем и оправкой балластной призмы.
11. Выгрузка снятых с пути звеньев на базе.

Измеритель: км пути

Замена звеньев рельсошпальной решетки на деревянных шпалах на звенья рельсошпальной решетки на деревянных шпалах с формированием валов из срезанного балласта по торцам шпал землеройной техникой, число шпал на 1 км:

28-01-047-01 2000
28-01-047-02 1840
28-01-047-03 1600

Замена звеньев рельсошпальной решетки на деревянных шпалах на звенья рельсошпальной решетки на деревянных шпалах с нарезкой траншей за торцами шпал роторными машинами для последующей вырезки балласта щебнеочистительными машинами, число шпал на 1 км:

28-01-047-04 2000

Замена звеньев рельсошпальной решетки на деревянных шпалах на звенья рельсошпальной решетки на деревянных шпалах с нарезкой траншей за торцами шпал роторными машинами для последующей вырезки балласта щебнеочистительными машинами, число шпал на 1 км,:

28-01-047-05 1840

Замена звеньев рельсошпальной решетки на деревянных шпалах на звенья рельсошпальной решетки на деревянных шпалах с нарезкой траншей за торцами шпал роторными машинами для последующей вырезки балласта щебнеочистительными машинами, число шпал на 1 км:

28-01-047-06 1600

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-047-01	28-01-047-02	28-01-047-03	28-01-047-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	232,18	226,9	215,68	232,18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,07	60,01	59,65	84,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	3,7	3,7	3,7	3,16
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,85	1,85	1,85	1,58
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	10,21	9,87	9,37	10,21
91.09.03-031	Платформы моторные к путеукладчику	маш.-ч	13,05	13,05	13,05	13,05
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	78,29	78,29	78,29	78,29
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	9,9	9,9	9,9	12,38
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,45	0,45	0,45	
91.09.07-013	Машины роторные для вырезки балласта по торцам шпал несамоходные	маш.-ч				1,77
91.09.09-002	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на деревянных шпалах	маш.-ч	6,53	6,53	6,53	6,53
91.09.10-001	Машины выправочно-подбивочно-отделочные	маш.-ч	1,17	1,17	1,17	1,17
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	0,86	0,84	0,72	0,86
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	0,94	0,94	0,94	0,94
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	14,04	14,04	14,04	14,04
91.09.12-081	Разгонщики гидравлические	маш.-ч	2,51	2,51	2,51	2,51
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	0,42	0,42	0,42	0,42
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	0,76	0,76	0,76	0,76
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч				1,77
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч				3,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3				П
25.1.05.08	Решетка рельсошпальная на деревянных шпалах	1000 м	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-047-05	28-01-047-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		

	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	226,9	215,68
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	84,05	83,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	3,16	3,16
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,58	1,58
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	9,87	9,37
91.09.03-031	Платформы моторные к путеукладчику	маш.-ч	13,05	13,05
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	78,29	78,29
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	12,38	12,38
91.09.07-013	Машины роторные для вырезки балласта по торцам шпал несамоходные	маш.-ч	1,77	1,77
91.09.09-002	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на деревянных шпалах	маш.-ч	6,53	6,53
91.09.10-001	Машины выправочно-подбивочно-отделочные	маш.-ч	1,17	1,17
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	0,84	0,72
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	0,94	0,94
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	14,04	14,04
91.09.12-081	Разгонщики гидравлические	маш.-ч	2,51	2,51
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	0,42	0,42
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	0,76	0,76
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	1,77	1,77
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	3,54	3,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П
25.1.05.08	Решетка рельсошпальная на деревянных шпалах	1000 м	1	1

Таблица ГЭСН 28-01-048 Замена звеньев рельсошпальной решетки с заменой балласта, шпалы железобетонные

Состав работ:

Для норм с 28-01-048-01 по 28-01-048-03:

01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на базе.
02. Вырезка старого балласта по торцам шпал роторной машиной.
03. Разборка пути звеньями.
04. Погрузка рельсовых звеньев на подвижной состав.
05. Срезка (вырезка) балласта под замену и планировка балласта землеройной техникой перед укладкой нового пути.
06. Укладка нового пути звеньями.
07. Регулировка стыковых зазоров.
08. Постановка накладок и соединение болтами стыков.
09. Подготовка и укладка рельсовых рубок на отводах в конце фронта работ.
10. Подъемка пути машиной для балластировки железнодорожного пути после выгрузки щебня.
11. Выправка и рихтовка пути со сплошной подбивкой шпал и оправкой балластной призмы.
12. Стабилизация пути динамическим стабилизатором.
13. Переезд машин к месту начала работы.
14. Повтор выполняемых работ по пунктам с 10 по 12.
15. Оправка балластной призмы планировщиком балласта.
16. Выгрузка снятых с пути звеньев на базе.

Для норм с 28-01-048-04 по 28-01-048-05:

01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на базе.
02. Вырезка старого балласта по торцам шпал роторной машиной.
03. Разборка пути звеньями.
04. Погрузка рельсовых звеньев на подвижной состав.
05. Срезка (вырезка) балласта под замену и планировка балласта землеройной техникой перед укладкой нового пути.
06. Раскатывание рулонов геотекстиля.
07. Укладка нового пути звеньями.
08. Регулировка стыковых зазоров.
09. Постановка накладок и соединение болтами стыков.
10. Подготовка и укладка рельсовых рубок на отводах в конце фронта работ.
11. Подъемка пути машиной для балластировки железнодорожного пути после выгрузки щебня.
12. Выправка и рихтовка пути со сплошной подбивкой шпал и оправкой балластной призмы.
13. Стабилизация пути динамическим стабилизатором.
14. Переезд машин к месту начала работы.
15. Повтор выполняемых работ по пунктам с 11 по 13.
16. Оправка балластной призмы планировщиком балласта.
17. Выгрузка снятых с пути звеньев на базе.

Для норм с 28-01-048-06 по 28-01-048-07:

01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на базе.
02. Вырезка старого балласта по торцам шпал роторной машиной.
03. Разборка пути звеньями.
04. Погрузка рельсовых звеньев на подвижной состав.
05. Срезка (вырезка) балласта под замену и планировка балласта землеройной техникой перед укладкой нового пути.

06. Укладка пенополистирола.
07. Укладка нового пути звеньями.
08. Регулировка стыковых зазоров.
09. Постановка накладок и соединение болтами стыков.
10. Подготовка и укладка рельсовых рубок на отводах в конце фронта работ.
11. Подъемка пути машиной для балластировки железнодорожного пути после выгрузки щебня.
12. Выправка и рихтовка пути со сплошной подбивкой шпал и оправкой балластной призмы.
13. Стабилизация пути динамическим стабилизатором.
14. Переезд машин к месту начала работы.
15. Повтор выполняемых работ по пунктам с 11 по 13.
16. Оправка балластной призмы планировщиком балласта.
17. Выгрузка снятых с пути звеньев на базе.

Измеритель: км пути

Замена звеньев рельсошпальной решетки на железобетонных шпалах на звенья рельсошпальной решетки на железобетонных шпалах с заменой балласта, число шпал на 1 км:

28-01-048-01 2000, без укладки разделительного слоя
28-01-048-02 1840, без укладки разделительного слоя
28-01-048-03 1600, без укладки разделительного слоя
28-01-048-04 2000, с укладкой геотекстиля
28-01-048-05 1840, с укладкой геотекстиля
28-01-048-06 2000, с укладкой пенополистирола
28-01-048-07 1840, с укладкой пенополистирола

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-048-01	28-01-048-02	28-01-048-03	28-01-048-04	28-01-048-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	221,47	219,82	217,34	227,86	226,21
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	133,29	132,09	130,05	134,19	132,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	6,06	6,06	6,06	6,66	6,66
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	3,03	3,03	3,03	3,33	3,33
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	8,1	7,93	7,67	8,1	7,93
91.09.03-031	Платформы моторные к путеукладчику	маш.-ч	16,28	16,28	16,28	16,28	16,28
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	113,97	113,97	113,97	113,97	113,97
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	18,28	18,28	18,28	18,28	18,28
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
91.09.07-013	Машины роторные для вырезки балласта по торцам шпал несамоходные	маш.-ч	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	6,89	6,49	5,81	6,89	6,49
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04
91.09.12-081	Разгонщики гидравлические	маш.-ч	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2				П	П
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
25.1.05.08	Решетка рельсошпальная на железобетонных шпалах	1000 м	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-	28-01-

			048-06	048-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч		
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	229,37	227,72
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	135,45	134,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	7,5	7,5
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	3,75	3,75
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	8,1	7,93
91.09.03-031	Платформы моторные к путеукладчику	маш.-ч	16,28	16,28
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	113,97	113,97
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	18,28	18,28
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	1,07	1,07
91.09.07-013	Машины роторные для вырезки балласта по торцам шпал несамоходные	маш.-ч	1,73	1,73
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	2,11	2,11
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	8,13	8,13
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	6,89	6,49
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	1,21	1,21
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	2,07	2,07
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	14,04	14,04
91.09.12-081	Разгонщики гидравлические	маш.-ч	3,1	3,1
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	0,42	0,42
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	0,76	0,76
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	1,73	1,73
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	3,47	3,47
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3	П	П
25.1.05.08	Решетка рельсошпальная на железобетонных шпалах	1000 м	1	1

Таблица ГЭСН 28-01-049 Замена звеньев рельсошпальной решетки с заменой балласта, шпалы деревянные

Состав работ:

Для норм с 28-01-049-01 по 28-01-049-03:

01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на базе.
02. Вырезка старого балласта по торцам шпал роторной машиной.
03. Разборка пути звеньями.
04. Погрузка рельсовых звеньев на подвижной состав.
05. Срезка (вырезка) балласта под замену и планировка балласта землеройной техникой перед укладкой нового пути.
06. Укладка нового пути звеньями.
07. Регулировка стыковых зазоров.
08. Постановка накладок и соединение болтами стыков.
09. Подготовка и укладка рельсовых рубок на отводах в конце фронта работ.
10. Подъемка пути машиной для балластировки железнодорожного пути после выгрузки щебня.
11. Выправка и рихтовка пути со сплошной подбивкой шпал и оправкой балластной призмы.
12. Стабилизация пути динамическим стабилизатором.
13. Переезд машин к месту начала работы.
14. Повтор выполняемых работ по пунктам с 10 по 12.
15. Оправка балластной призмы планировщиком балласта.
16. Выгрузка снятых с пути звеньев на базе.

Для норм с 28-01-049-04 по 28-01-049-05:

01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на базе.
02. Вырезка старого балласта по торцам шпал роторной машиной.
03. Разборка пути звеньями.
04. Погрузка рельсовых звеньев на подвижной состав.
05. Срезка (вырезка) балласта под замену и планировка балласта землеройной техникой перед укладкой нового пути.
06. Раскатывание рулонов геотекстиля.
07. Укладка нового пути звеньями.
08. Регулировка стыковых зазоров.
09. Постановка накладок и соединение болтами стыков.
10. Подготовка и укладка рельсовых рубок на отводах в конце фронта работ.
11. Подъемка пути машиной для балластировки железнодорожного пути после выгрузки щебня.
12. Выправка и рихтовка пути со сплошной подбивкой шпал и оправкой балластной призмы.
13. Стабилизация пути динамическим стабилизатором.
14. Переезд машин к месту начала работы.
15. Повтор выполняемых работ по пунктам с 11 по 13.
16. Оправка балластной призмы планировщиком балласта.
17. Выгрузка снятых с пути звеньев на базе.

Для норм с 28-01-049-06 по 28-01-049-07:

01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на базе.
02. Вырезка старого балласта по торцам шпал роторной машиной.
03. Разборка пути звеньями.
04. Погрузка рельсовых звеньев на подвижной состав.
05. Срезка (вырезка) балласта под замену и планировка балласта землеройной техникой перед укладкой нового пути.
06. Укладка пенополистирола.
07. Укладка нового пути звеньями.
08. Регулировка стыковых зазоров.
09. Постановка накладок и соединение болтами стыков.
10. Подготовка и укладка рельсовых рубок на отводах в конце фронта работ.
11. Подъемка пути машиной для балластировки железнодорожного пути после выгрузки щебня.
12. Выправка и рихтовка пути со сплошной подбивкой шпал и оправкой балластной призмы.
13. Стабилизация пути динамическим стабилизатором.
14. Переезд машин к месту начала работы.
15. Повтор выполняемых работ по пунктам с 11 по 13.
16. Оправка балластной призмы планировщиком балласта.
17. Выгрузка снятых с пути звеньев на базе.

Измеритель: км пути

Замена звеньев рельсошпальной решетки на деревянных шпалах на звенья рельсошпальной решетки на деревянных шпалах с заменой балласта, число шпал на 1 км:

28-01-049-01 2000, без укладки разделительного слоя
28-01-049-02 1840, без укладки разделительного слоя
28-01-049-03 1600, без укладки разделительного слоя
28-01-049-04 2000, с укладкой геотекстиля
28-01-049-05 1840, с укладкой геотекстиля
28-01-049-06 2000, с укладкой пенополистирола
28-01-049-07 1840, с укладкой пенополистирола

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-049-01	28-01-049-02	28-01-049-03	28-01-049-04	28-01-049-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	245,2	239,93	228,71	251,69	246,42
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	123,84	122,64	120,6	124,74	123,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	6,06	6,06	6,06	6,66	6,66
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	3,03	3,03	3,03	3,33	3,33
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	10,21	9,87	9,37	10,21	9,87
91.09.03-031	Платформы моторные к путеукладчику	маш.-ч	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	78,29	78,29	78,29	78,29	78,29
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	16,77	16,77	16,77	16,77	16,77
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
91.09.07-013	Машины роторные для вырезки балласта по торцам шпал несамоходные	маш.-ч	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11
91.09.09-002	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на деревянных шпалах	маш.-ч	6,53	6,53	6,53	6,53	6,53
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	6,89	6,49	5,81	6,89	6,49
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04
91.09.12-081	Разгонщики гидравлические	маш.-ч	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2				П	П
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П

25.1.05.08	Решетка рельсошпальная на деревянных шпалах	1000 м	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-049-06	28-01-049-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	253,22	247,94
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	126	124,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	7,5	7,5
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	3,75	3,75
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	10,21	9,87
91.09.03-031	Платформы моторные к путеукладчику	маш.-ч	13,05	13,05
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	78,29	78,29
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	16,77	16,77
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	1,07	1,07
91.09.07-013	Машины роторные для вырезки балласта по торцам шпал несамоходные	маш.-ч	1,73	1,73
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	2,11	2,11
91.09.09-002	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на деревянных шпалах	маш.-ч	6,53	6,53
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	6,89	6,49
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	0,94	0,94
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	2,07	2,07
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	14,04	14,04
91.09.12-081	Разгонщики гидравлические	маш.-ч	3,1	3,1
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	0,42	0,42
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	0,76	0,76
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	1,73	1,73
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	3,47	3,47
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3	П	П
25.1.05.08	Решетка рельсошпальная на деревянных шпалах	1000 м	1	1

».

1.18.3.5. В подразделе 1.8 «ЗАМЕНА БЕССТЫКОВОГО ПУТИ НА ПУТЬ С РЕЛЬСАМИ НОРМАЛЬНОЙ ДЛИНЫ» раздела 1 «ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ» таблицу ГЭСН 28-01-054 «Замена рельсошпальной решетки бесстыкового пути с резкой плетей на звенья рельсошпальной решетки с рельсами нормальной длины» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 28-01-054 Замена рельсошпальной решетки бесстыкового пути с резкой плетей на звенья рельсошпальной решетки с рельсами нормальной длины**

Состав работ:

Для норм с 28-01-054-01 по 28-01-054-03:

01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на базе.
02. Отрыв рельсошпальной решетки от балластной призмы машиной для балластировки железнодорожного пути.
03. Резка плетей бесстыкового пути на звенья нормальной длины.
04. Разборка пути звеньями.
05. Погрузка рельсовых звеньев на подвижной состав.
06. Срезка верхнего слоя балласта и планировка балластной призмы землеройной техникой перед укладкой нового пути.
07. Укладка нового пути звеньями.
08. Регулировка стыковых зазоров.
09. Постановка накладок и соединение болтами стыков.
10. Подготовка и укладка рельсовых рубок на отводах в конце фронта работ.
11. Выправка и рихтовка пути со сплошной подбивкой шпал на старом балласте и оправкой балластной призмы.
12. Выгрузка снятых с пути звеньев на базе.

Для норм с 28-01-054-04 по 28-01-054-06:

01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на базе.
02. Вырезка старого балласта по торцам шпал роторной машиной.
03. Резка плетей бесстыкового пути на звенья нормальной длины.
04. Разборка пути звеньями.
05. Погрузка рельсовых звеньев на подвижной состав.

06. Срезка верхнего слоя балласта и планировка балластной призмы землеройной техникой перед укладкой нового пути.
07. Укладка нового пути звеньями.
08. Регулировка стыковых зазоров.
09. Постановка накладок и соединение болтами стыков.
10. Подготовка и укладка рельсовых рубок на отводах в конце фронта работ.
11. Выправка и рихтовка пути со сплошной подбивкой шпал после пополнения балластной призмы новым щебнем и оправкой балластной призмы.
12. Выгрузка снятых с пути звеньев на базе.

Для норм с 28-01-054-07 по 28-01-054-09:
01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на базе.
02. Вырезка старого балласта по торцам шпал роторной машиной.
03. Резка плетей бесстыкового пути на звенья нормальной длины.
04. Разборка пути звеньями.
05. Погрузка рельсовых звеньев на подвижной состав.
06. Срезка (вырезка) балласта под замену и планировка балластной призмы землеройной техникой перед укладкой нового пути.
07. Укладка нового пути звеньями.
08. Регулировка стыковых зазоров.
09. Постановка накладок и соединение болтами стыков.
10. Подготовка и укладка рельсовых рубок на отводах в конце фронта работ.
11. Подъемка пути машиной для балластировки железнодорожного пути после выгрузки щебня.
12. Выправка и рихтовка пути со сплошной подбивкой шпал и оправкой балластной призмы.
13. Стабилизация пути динамическим стабилизатором.
14. Переезд машин к месту начала работы.
15. Повтор выполняемых работ по пунктам с 11 по 13.
16. Оправка балластной призмы планировщиком балласта.
17. Выгрузка снятых с пути звеньев на базе.

Для норм с 28-01-054-10 по 28-01-054-11:
01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на базе.
02. Вырезка старого балласта по торцам шпал роторной машиной.
03. Резка плетей бесстыкового пути на звенья нормальной длины.
04. Разборка пути звеньями.
05. Погрузка рельсовых звеньев на подвижной состав.
06. Срезка (вырезка) балласта под замену и планировка балластной призмы землеройной техникой перед укладкой нового пути.
07. Раскатывание рулонов геотекстиля.
08. Укладка нового пути звеньями.
09. Регулировка стыковых зазоров.
10. Постановка накладок и соединение болтами стыков.
11. Подготовка и укладка рельсовых рубок на отводах в конце фронта работ.
12. Подъемка пути машиной для балластировки железнодорожного пути после выгрузки щебня.
13. Выправка и рихтовка пути со сплошной подбивкой шпал и оправкой балластной призмы.
14. Стабилизация пути динамическим стабилизатором.
15. Переезд машин к месту начала работы.
16. Повтор выполняемых работ по пунктам с 12 по 14.
17. Оправка балластной призмы планировщиком балласта.
18. Выгрузка снятых с пути звеньев на базе.

Для норм с 28-01-054-12 по 28-01-054-13:
01. Погрузка звеньев рельсошпальной решетки на базе.
02. Вырезка старого балласта по торцам шпал роторной машиной.
03. Резка плетей бесстыкового пути на звенья нормальной длины.
04. Разборка пути звеньями.
05. Погрузка рельсовых звеньев на подвижной состав.
06. Срезка (вырезка) балласта под замену и планировка балластной призмы землеройной техникой перед укладкой нового пути.
07. Укладка пенополистирола.
08. Укладка нового пути звеньями.
09. Регулировка стыковых зазоров.
10. Постановка накладок и соединение болтами стыков.
11. Подготовка и укладка рельсовых рубок на отводах в конце фронта работ.
12. Подъемка пути машиной для балластировки железнодорожного пути после выгрузки щебня.
13. Выправка и рихтовка пути со сплошной подбивкой шпал и оправкой балластной призмы.
14. Стабилизация пути динамическим стабилизатором.
15. Переезд машин к месту начала работы.
16. Повтор выполняемых работ по пунктам с 12 по 14.
17. Оправка балластной призмы планировщиком балласта.
18. Выгрузка снятых с пути звеньев на базе.

Измеритель: км пути

	Замена рельсошпальной решетки бесстыкового пути с резкой плетей на звенья рельсошпальной решетки нормальной длины с формированием валов из срезанного балласта по торцам шпал землеройной техникой, число шпал на 1 км:
28-01-054-01	2000

28-01-054-02 1840
28-01-054-03 1600

Замена рельсошпальной решетки бесстыкового пути с резкой плетей на звенья рельсошпальной решетки нормальной длины с нарезкой траншей за торцами шпал роторными машинами для последующей вырезки балласта баровыми машинами, число шпал на 1 км:

28-01-054-04 2000
28-01-054-05 1840
28-01-054-06 1600

Замена рельсошпальной решетки бесстыкового пути с резкой плетей на звенья рельсошпальной решетки нормальной длины с заменой балласта, шпалы железобетонные, число шпал на 1 км:

28-01-054-07 2000, без укладки разделительного слоя
28-01-054-08 1840, без укладки разделительного слоя
28-01-054-09 1600, без укладки разделительного слоя
28-01-054-10 2000, с укладкой геотекстиля
28-01-054-11 1840, с укладкой геотекстиля
28-01-054-12 2000, с укладкой пенополистирола
28-01-054-13 1840, с укладкой пенополистирола

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-054-01	28-01-054-02	28-01-054-03	28-01-054-04	28-01-054-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	254,84	252,88	249,94	254,84	252,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	74,69	74,63	74,27	99,97	99,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	3,7	3,7	3,7	3,16	3,16
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,85	1,85	1,85	1,58	1,58
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	8,1	7,93	7,67	8,1	7,93
91.09.03-031	Платформы моторные к путеукладчику	маш.-ч	17,17	17,17	17,17	17,17	17,17
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	120,17	120,17	120,17	120,17	120,17
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	13,11	13,11	13,11	16,21	16,21
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,45	0,45	0,45		
91.09.07-013	Машины роторные для вырезки балласта по торцам шпал несамоходные	маш.-ч				1,77	1,77
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	8,57	8,57	8,57	8,57	8,57
91.09.10-001	Машины выправочно-подбивочно-отделочные	маш.-ч	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	0,86	0,84	0,72	0,86	0,84
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04
91.09.12-081	Разгонщики гидравлические	маш.-ч	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч				1,77	1,77
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч				3,54	3,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3				П	П
25.1.05.08	Решетка рельсошпальная на железобетонных шпалах	1000 м	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-054-06	28-01-054-07	28-01-054-08	28-01-054-09	28-01-054-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч		257,01	255,05	252,1	264,6
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	249,94				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	99,55	137,28	136,08	134,04	138,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	3,16	6,06	6,06	6,06	6,66

91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,58	3,03	3,03	3,03	3,33
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	7,67	8,1	7,93	7,67	8,1
91.09.03-031	Платформы моторные к путеукладчику	маш.-ч	17,17	17,17	17,17	17,17	17,17
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	120,17	120,17	120,17	120,17	120,17
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	16,21	19,39	19,39	19,39	19,39
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч		1,07	1,07	1,07	1,07
91.09.07-013	Машины роторные для вырезки балласта по торцам шпал несамоходные	маш.-ч	1,77	1,73	1,73	1,73	1,73
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч		2,11	2,11	2,11	2,11
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	8,57	8,57	8,57	8,57	8,57
91.09.10-001	Машины выправочно-подбивочно-отделочные	маш.-ч	1,17				
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	0,72	6,89	6,49	5,81	6,89
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч		2,07	2,07	2,07	2,07
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04
91.09.12-081	Разгонщики гидравлические	маш.-ч	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	1,77	1,73	1,73	1,73	1,73
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	3,54	3,47	3,47	3,47	3,47
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2					П
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
25.1.05.08	Решетка рельсошпальная на железобетонных шпалах	1000 м	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-054-11	28-01-054-12	28-01-054-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	262,65	266,42	264,45
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	138,18	139,44	139,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	6,66	7,5	7,5
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	3,33	3,75	3,75
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	7,93	8,1	7,93
91.09.03-031	Платформы моторные к путеукладчику	маш.-ч	17,17	17,17	17,17
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	120,17	120,17	120,17
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	19,39	19,39	19,39
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	1,07	1,07	1,07
91.09.07-013	Машины роторные для вырезки балласта по торцам шпал несамоходные	маш.-ч	1,73	1,73	1,73
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	2,11	2,11	2,11
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	8,57	8,57	8,57
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	6,89	6,89	6,89
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	1,21	1,21	1,21
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	2,07	2,07	2,07
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	14,04	14,04	14,04
91.09.12-081	Разгонщики гидравлические	маш.-ч	3,1	3,1	3,1
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	8,9	8,9	8,9
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	0,76	0,76	0,76
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	1,73	1,73	1,73
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	3,47	3,47	3,47
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2	П		

02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3		П	П	
25.1.05.08	Решетка рельсошпальная на железобетонных шпалах	1000 м	1	1	1	».

1.18.3.6. В подразделе 1.9 «ЗАМЕНА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ» раздела 1 «ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ» таблицы ГЭСН 28-01-058 «Замена стрелочных переводов на железобетонных брусьях на стрелочные переводы на железобетонных брусьях с заменой балласта», 28-01-059 «Замена стрелочных переводов на деревянных брусьях на стрелочные переводы на железобетонных брусьях с заменой балласта», 28-01-060 «Замена стрелочных переводов на деревянных брусьях на стрелочные переводы на деревянных брусьях с заменой балласта», 28-01-061 «Замена стрелочных переводов на деревянных брусьях на стрелочные переводы на железобетонных брусьях с глубокой очисткой балласта по инвентарным звеньям» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 28-01-058 Замена стрелочных переводов на железобетонных брусьях на стрелочные переводы на железобетонных брусьях с заменой балласта

Состав работ:

Для норм 28-01-058-01, 28-01-058-04:
01. Погрузка на базе звеньев примыкания.
02. Снятие и погрузка на подвижной состав блоков старого стрелочного перевода и звеньев примыкания.
03. Вырезка балласта кюветоочистительной машиной с погрузкой в состав для засорителей.
04. Планировка балластной призмы землеройной техникой.
05. Резка рельсов и сверление в них отверстий.
06. Укладка блоков нового стрелочного перевода и звеньев примыкания.
07. Выправка, рихтовка и регулировка стрелочного перевода и звеньев примыкания после выгрузки щебня.
08. Стабилизация балластной призмы динамическим стабилизатором пути.
09. Окончательная выправка стрелочного перевода и подходов к нему в плане и профиле.
10. Выгрузка разобранных материалов на базе.

Для норм 28-01-058-02, 28-01-058-05:
01. Погрузка на базе звеньев примыкания.
02. Снятие и погрузка на подвижной состав блоков старого стрелочного перевода и звеньев примыкания.
03. Вырезка балласта кюветоочистительной машиной с погрузкой в состав для засорителей.
04. Планировка балластной призмы землеройной техникой.
05. Раскатывание рулонов геотекстиля.
06. Резка рельсов и сверление в них отверстий.
07. Укладка блоков нового стрелочного перевода и звеньев примыкания.
08. Выправка, рихтовка и регулировка стрелочного перевода и звеньев примыкания после выгрузки щебня.
09. Стабилизация балластной призмы динамическим стабилизатором пути.
10. Окончательная выправка стрелочного перевода и подходов к нему в плане и профиле.
11. Выгрузка разобранных материалов на базе.

Для норм 28-01-058-03, 28-01-058-06:
01. Погрузка на базе звеньев примыкания.
02. Снятие и погрузка на подвижной состав блоков старого стрелочного перевода и звеньев примыкания.
03. Вырезка балласта кюветоочистительной машиной с погрузкой в состав для засорителей.
04. Планировка балластной призмы землеройной техникой.
05. Укладка пенополистирола.
06. Резка рельсов и сверление в них отверстий.
07. Укладка блоков нового стрелочного перевода и звеньев примыкания.
08. Выправка, рихтовка и регулировка стрелочного перевода и звеньев примыкания после выгрузки щебня.
09. Стабилизация балластной призмы динамическим стабилизатором пути.
10. Окончательная выправка стрелочного перевода и подходов к нему в плане и профиле.
11. Выгрузка разобранных материалов на базе.

Измеритель: стрелочный перевод

Замена кранами укладочными стрелочного перевода типа Р65 на железобетонных брусьях на стрелочный перевод на железобетонных брусьях с заменой балласта:

28-01-058-01 марка 1/11, без укладки разделительного слоя
28-01-058-02 марка 1/11, с укладкой геотекстиля
28-01-058-03 марка 1/11, с укладкой пенополистирола

Замена кранами укладочными звеньев примыкания на железобетонных шпалах на звенья примыкания на железобетонных шпалах с заменой балласта:

28-01-058-04 без укладки разделительного слоя
28-01-058-05 с укладкой геотекстиля
28-01-058-06 с укладкой пенополистирола

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-058-01	28-01-058-02	28-01-058-03	28-01-058-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	115,24	116,4	115,83	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч				14,41
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	73,78	73,78	73,78	14,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,31	0,31	0,31	0,13
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,8	0,8	0,8	0,2
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	0,8	0,8	0,8	0,2
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	8,62	8,62	8,62	1,5
91.09.08-001	Составы для перевозки блоков стрелочных переводов	маш.-ч	5,63	5,63	5,63	1,22
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	5,63	5,63	5,63	1,22
91.09.10-005	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные, производительность 2200-2400 шпал/ч	маш.-ч	2,34	2,34	2,34	0,38
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	2,67	2,67	2,67	0,09
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,06
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	16,08	16,08	16,08	2,89
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	7,44	7,44	7,44	
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	0,76	0,76	0,76	
91.09.14-031	Машины кюветоочистительные	маш.-ч	3,72	3,72	3,72	1,01
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	3,72	3,72	3,72	1,01
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	2,99	2,99	2,99	0,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2		П		
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3			П	
25.1.05.08	Решетка рельсошпальная на железобетонных шпалах	1000 м				П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-058-05	28-01-058-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	14,93	14,75
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,78	14,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,13	0,13
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,2	0,2
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	0,2	0,2
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	1,5	1,5
91.09.08-001	Составы для перевозки блоков стрелочных переводов	маш.-ч	1,22	1,22
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	1,22	1,22
91.09.10-005	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные, производительность 2200-2400 шпал/ч	маш.-ч	0,38	0,38
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	0,09	0,09
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,06	0,06
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	2,89	2,89
91.09.14-031	Машины кюветоочистительные	маш.-ч	1,01	1,01
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	1,01	1,01
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	0,28	0,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2	П	
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3		П
25.1.05.08	Решетка рельсошпальная на железобетонных шпалах	1000 м	П	П

Таблица ГЭСН 28-01-059 Замена стрелочных переводов на деревянных брусьях на стрелочные переводы на железобетонных брусьях с заменой балласта

Состав работ:

Для норм 28-01-059-01, 28-01-059-04, 28-01-059-07, 28-01-059-10, 28-01-059-13, 28-01-059-16:
01. Погрузка на базе звеньев примыкания.
02. Расшивка брусьев между блоками.
03. Снятие и погрузка на подвижной состав блоков старого стрелочного перевода и звеньев примыкания.
04. Срезка и планировка балластной призмы землеройной техникой.
05. Резка рельсов и сверление в них отверстий.
06. Укладка блоков нового стрелочного перевода и звеньев примыкания.
07. Выправка, рихтовка и регулировка стрелочного перевода и звеньев примыкания после выгрузки щебня.
08. Стабилизация балластной призмы динамическим стабилизатором пути.
09. Окончательная выправка стрелочного перевода и подходов к нему в плане и профиле.
10. Выгрузка разобранных материалов на базе.

Для норм 28-01-059-02, 28-01-059-05, 28-01-059-08, 28-01-059-11, 28-01-059-14, 28-01-059-17:
01. Погрузка на базе звеньев примыкания.
02. Расшивка брусьев между блоками.
03. Снятие и погрузка на подвижной состав блоков старого стрелочного перевода и звеньев примыкания.
04. Срезка и планировка балластной призмы землеройной техникой.
05. Раскатывание рулонов геотекстиля.
06. Резка рельсов и сверление в них отверстий.
07. Укладка блоков нового стрелочного перевода и звеньев примыкания.
08. Выправка, рихтовка и регулировка стрелочного перевода и звеньев примыкания после выгрузки щебня.
09. Стабилизация балластной призмы динамическим стабилизатором пути.
10. Окончательная выправка стрелочного перевода и подходов к нему в плане и профиле.
11. Выгрузка разобранных материалов на базе.

Для норм 28-01-059-03, 28-01-059-06, 28-01-059-09, 28-01-059-12, 28-01-059-15, 28-01-059-18:
01. Погрузка на базе звеньев примыкания.
02. Расшивка брусьев между блоками.
03. Снятие и погрузка на подвижной состав блоков старого стрелочного перевода и звеньев примыкания.
04. Срезка и планировка балластной призмы землеройной техникой.
05. Укладка пенополистирола.
06. Резка рельсов и сверление в них отверстий.
07. Укладка блоков нового стрелочного перевода и звеньев примыкания.
08. Выправка, рихтовка и регулировка стрелочного перевода и звеньев примыкания после выгрузки щебня.
09. Стабилизация балластной призмы динамическим стабилизатором пути.
10. Окончательная выправка стрелочного перевода и подходов к нему в плане и профиле.
11. Выгрузка разобранных материалов на базе.

Измеритель: стрелочный перевод

Замена кранами укладочными стрелочного перевода типа Р65 на деревянных брусьях на стрелочный перевод на железобетонных брусьях с заменой балласта:

28-01-059-01 марка 1/11 без укладки разделительного слоя
28-01-059-02 марка 1/11с укладкой геотекстиля
28-01-059-03 марка 1/11с укладкой пенополистирола
28-01-059-04 марка 1/9 без укладки разделительного слоя
28-01-059-05 марка 1/9 с укладкой геотекстиля
28-01-059-06 марка 1/9 с укладкой пенополистирола

Замена кранами укладочными звеньев примыкания на деревянных шпалах на звенья примыкания на железобетонных шпалах с заменой балласта:

28-01-059-07 без укладки разделительного слоя
28-01-059-08 с укладкой геотекстиля
28-01-059-09 с укладкой пенополистирола

Замена кранами на железнодорожном ходу стрелочного перевода типа Р65 на деревянных брусьях на стрелочный перевод на железобетонных брусьях с заменой балласта:

28-01-059-10 марка 1/11, без укладки разделительного слоя
28-01-059-11 марка 1/11, с укладкой геотекстиля
28-01-059-12 марка 1/11, с укладкой пенополистирола
28-01-059-13 марка 1/9, без укладки разделительного слоя
28-01-059-14 марка 1/9, с укладкой геотекстиля
28-01-059-15 марка 1/9, с укладкой пенополистирола

Замена кранами на железнодорожном ходу звеньев примыкания на деревянных шпалах на звенья примыкания на железобетонных шпалах с заменой балласта:

28-01-059-16 без укладки разделительного слоя
28-01-059-17 с укладкой геотекстиля
28-01-059-18 с укладкой пенополистирола

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-059-01	28-01-059-02	28-01-059-03	28-01-059-04	28-01-059-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					

1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	118,47	119,59	119,05	116,62	117,54
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,22	41,22	41,22	39,5	39,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	1,64	1,64	1,64	1,52	1,52
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33
91.09.08-001	Составы для перевозки блоков стрелочных переводов	маш.-ч	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,88	1,88	1,88	1,62	1,62
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,17	1,17	1,17	1,03	1,03
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	16,08	16,08	16,08	16,08	16,08
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2		П			П
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3			П		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-059-06	28-01-059-07	28-01-059-08	28-01-059-09	28-01-059-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	117,15				115,26
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		14,35	14,88	14,7	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,5	7,32	7,32	7,32	39,57
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	1,52	0,78	0,78	0,78	1,64
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч					5
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	2,58	0,82	0,82	0,82	33,14
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч		2,35	2,35	2,35	
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	2,58	0,82	0,82	0,82	2,58
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	4,33	0,78	0,78	0,78	5
91.09.08-001	Составы для перевозки блоков стрелочных переводов	маш.-ч	4,33				
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	4,33	0,78	0,78	0,78	
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,62	0,21	0,21	0,21	1,88
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,03	0,19	0,19	0,19	1,17
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	2,67	0,09	0,09	0,09	2,67
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,06	0,06	0,06	0,19
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	16,08	2,89	2,89	2,89	18,36
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	4,46				4,46
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	1,15				1,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						

01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2			П		
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3	П			П	
25.1.05.08	Решетка рельсошпальная на железобетонных шпалах	1000 м		П	П	П	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-059-11	28-01-059-12	28-01-059-13	28-01-059-14	28-01-059-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	116,38	115,85	115,78	116,71	116,31
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,57	39,57	37,85	37,85	37,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	1,64	1,64	1,52	1,52	1,52
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	5	5	5	5	5
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	33,14	33,14	22,58	22,58	22,58
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	5	5	5	5	5
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,88	1,88	1,62	1,62	1,62
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,17	1,17	1,03	1,03	1,03
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	18,36	18,36	18,36	18,36	18,36
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2	П			П	
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3		П			П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-059-16	28-01-059-17	28-01-059-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	14,35	14,88	14,77
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,32	7,32	7,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	0,78	0,78	0,78
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,78	0,78	0,78
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	3,17	3,17	3,17
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	0,82	0,82	0,82
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	0,78	0,78	0,78
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	0,21	0,21	0,21
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	0,19	0,19	0,19
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	0,09	0,09	0,09
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,06	0,06	0,06
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	2,89	2,89	2,89
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2		П	
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя	м3	П	П	П

	железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм					
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3				П
25.1.05.08	Решетка рельсошпальная на железобетонных шпалах	1000 м	П		П	П

Таблица ГЭСН 28-01-060 Замена стрелочных переводов на деревянных брусьях на стрелочные переводы на деревянных брусьях с заменой балласта

Состав работ:

Для норм 28-01-060-01, 28-01-060-04, 28-01-060-07, 28-01-060-10, 28-01-060-13, 28-01-060-16:

01. Погрузка на базе звеньев примыкания.
02. Расшивка брусьев между блоками.
03. Снятие и погрузка на подвижной состав блоков старого стрелочного перевода и звеньев примыкания.
04. Срезка и планировка балластной призмы землеройной техникой.
05. Резка рельсов и сверление в них отверстий.
06. Укладка блоков нового стрелочного перевода и звеньев примыкания.
07. Выправка, рихтовка и регулировка стрелочного перевода и звеньев примыкания после выгрузки щебня.
08. Стабилизация балластной призмы динамическим стабилизатором пути.
09. Окончательная выправка стрелочного перевода и подходов к нему в плане и профиле.
10. Выгрузка разобранных материалов на базе.

Для норм 28-01-060-02, 28-01-060-05, 28-01-060-08, 28-01-060-11, 28-01-060-14, 28-01-060-17:

01. Погрузка на базе звеньев примыкания.
02. Расшивка брусьев между блоками.
03. Снятие и погрузка на подвижной состав блоков старого стрелочного перевода и звеньев примыкания.
04. Срезка и планировка балластной призмы землеройной техникой.
05. Раскатывание рулонов геотекстиля.
06. Резка рельсов и сверление в них отверстий.
07. Укладка блоков нового стрелочного перевода и звеньев примыкания.
08. Выправка, рихтовка и регулировка стрелочного перевода и звеньев примыкания после выгрузки щебня.
09. Стабилизация балластной призмы динамическим стабилизатором пути.
10. Окончательная выправка стрелочного перевода и подходов к нему в плане и профиле.
11. Выгрузка разобранных материалов на базе.

Для норм 28-01-060-03, 28-01-060-06, 28-01-060-09, 28-01-060-12, 28-01-060-15, 28-01-060-18:

01. Погрузка на базе звеньев примыкания.
02. Расшивка брусьев между блоками.
03. Снятие и погрузка на подвижной состав блоков старого стрелочного перевода и звеньев примыкания.
04. Срезка и планировка балластной призмы землеройной техникой.
05. Укладка пенополистирола.
06. Резка рельсов и сверление в них отверстий.
07. Укладка блоков нового стрелочного перевода и звеньев примыкания.
08. Выправка, рихтовка и регулировка стрелочного перевода и звеньев примыкания после выгрузки щебня.
09. Стабилизация балластной призмы динамическим стабилизатором пути.
10. Окончательная выправка стрелочного перевода и подходов к нему в плане и профиле.
11. Выгрузка разобранных материалов на базе.

Измеритель: стрелочный перевод

Замена кранами укладочными стрелочного перевода типа Р65 на деревянных брусьях на стрелочный перевод на деревянных брусьях с заменой балласта:

28-01-060-01 марка 1/11, без укладки разделительного слоя
28-01-060-02 марка 1/11, с укладкой геотекстиля
28-01-060-03 марка 1/11, с укладкой пенополистирола
28-01-060-04 марка 1/9, без укладки разделительного слоя
28-01-060-05 марка 1/9, с укладкой геотекстиля
28-01-060-06 марка 1/9, с укладкой пенополистирола

Замена кранами укладочными звеньев примыкания на деревянных шпалах на звенья примыкания на деревянных шпалах с заменой балласта:

28-01-060-07 без укладки разделительного слоя
28-01-060-08 с укладкой геотекстиля
28-01-060-09 с укладкой пенополистирола

Замена кранами на железнодорожном ходу стрелочного перевода типа Р65 на деревянных брусьях на стрелочный перевод на деревянных брусьях с заменой балласта:

28-01-060-10 марка 1/11, без укладки разделительного слоя
28-01-060-11 марка 1/11, с укладкой геотекстиля
28-01-060-12 марка 1/11, с укладкой пенополистирола
28-01-060-13 марка 1/9, без укладки разделительного слоя
28-01-060-14 марка 1/9, с укладкой геотекстиля
28-01-060-15 марка 1/9, с укладкой пенополистирола

Замена кранами на железнодорожном ходу звеньев примыкания на деревянных шпалах на звенья примыкания на деревянных шпалах с заменой балласта:

28-01-060-16 без укладки разделительного слоя
28-01-060-17 с укладкой геотекстиля
28-01-060-18 с укладкой пенополистирола

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-	28-01-	28-01-	28-01-	28-01-

			060-01	060-02	060-03	060-04	060-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	108,14	109,25	108,72	105,78	106,69
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,22	41,22	41,22	39,5	39,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	1,64	1,64	1,64	1,52	1,52
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33
91.09.08-001	Составы для перевозки блоков стрелочных переводов	маш.-ч	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,88	1,88	1,88	1,62	1,62
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,17	1,17	1,17	1,03	1,03
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	15,95	15,95	15,95	15,95	15,95
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2		П			П
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3			П		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-060-06	28-01-060-07	28-01-060-08	28-01-060-09	28-01-060-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	106,3				112,39
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		12,96	13,49	13,3	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,5	11,65	11,65	11,65	46,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	1,52	0,78	0,78	0,78	1,64
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч					6,62
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	2,58	0,78	0,78	0,78	29,06
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч		2,35	2,35	2,35	
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	2,58	0,82	0,82	0,82	2,58
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	4,33	0,78	0,78	0,78	6,62
91.09.08-001	Составы для перевозки блоков стрелочных переводов	маш.-ч	4,33	4,33	4,33	4,33	
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	4,33	0,78	0,78	0,78	
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,62	0,21	0,21	0,21	1,88
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,03	0,19	0,19	0,19	1,17
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	2,67	0,09	0,09	0,09	2,67
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,06	0,06	0,06	0,19
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	15,95	2,89	2,89	2,89	18,22
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46

91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2			П		
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3	П				
12.2.05.06	Плиты из минеральной ваты	м3				П	
25.1.05.08	Решетка рельсошпальная на деревянных шпалах	1000 м		П	П	П	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-060-11	28-01-060-12	28-01-060-13	28-01-060-14	28-01-060-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	113,51	112,97	110,02	110,95	110,55
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,05	46,05	44,33	44,33	44,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	1,64	1,64	1,52	1,52	1,52
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	29,06	29,06	29,06	29,06	29,06
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	6,62	6,62	6,62	6,62	6,62
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,88	1,88	1,62	1,62	1,62
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,17	1,17	1,03	1,03	1,03
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	18,22	18,22	18,22	18,22	18,22
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	4,46	4,46	4,46	4,46	4,46
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2	П			П	
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты из минеральной ваты	м3		П			П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-060-16	28-01-060-17	28-01-060-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	12,96	13,49	13,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,32	7,32	7,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	0,78	0,78	0,78
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,78	0,78	0,78
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	3,17	3,17	3,17
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	0,82	0,82	0,82
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	0,78	0,78	0,78
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	0,21	0,21	0,21
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	0,19	0,19	0,19
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	0,09	0,09	0,09
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,06	0,06	0,06
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	2,89	2,89	2,89

4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2		П	
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3			П
25.1.05.08	Решетка рельсошпальная на деревянных шпалах	1000 м	П	П	П

Таблица ГЭСН 28-01-061 Замена стрелочных переводов на деревянных брусьях на стрелочные переводы на железобетонных брусьях с глубокой очисткой балласта по инвентарным звеньям

Состав работ:

01. Погрузка на базе звеньев примыкания.
02. Расшивка брусьев между блоками.
03. Снятие и погрузка на подвижной состав блоков старого стрелочного перевода и звеньев примыкания.
04. Планировка балластной призмы.
05. Укладка участка пути из временных (инвентарных) звеньев рельсошпальной решетки.
06. Сдвижка участка бокового пути для работы машины щебеноочистительной.
07. Очистка балласта.
08. Сдвижка участка бокового пути на существующую ось.
09. Выправка и стабилизация пути после пополнения балластной призмы щебнем.
10. Разборка временного участка пути.
11. Укладка новых блоков стрелочного перевода и звеньев примыкания.
12. Выправка и рихтовка стрелочного перевода и звеньев примыкания.
13. Стабилизация стрелочного перевода динамическим стабилизатором пути.
14. Окончательная выправка стрелочного перевода и подходов к нему в плане и профиле.
15. Выгрузка разобранных материалов на базе.

Измеритель: стрелочный перевод

Замена стрелочного перевода типа Р65, марка 1/11 на деревянных брусьях на стрелочный перевод на железобетонных брусьях с глубокой очисткой балласта по инвентарным звеньям машинами щебеноочистительными несамоходными производительностью:

28-01-061-01 400-600 м3/час, без укладки разделительного слоя
28-01-061-02 600-800 м3/час, без укладки разделительного слоя

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-061-01	28-01-061-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	112,9	109,45
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	75,21	63,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,31	0,31
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,34	0,34
91.09.03-037	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	маш.-ч	12,94	12,94
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	0,34	0,34
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	8,2	7,13
91.09.07-014	Машины щебнеочистительные, производительность 400-600 м3/ч, несамоходные	маш.-ч	2,59	
91.09.07-015	Машины щебнеочистительные, производительность 600-800 м3/ч, несамоходные	маш.-ч		1,52
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	0,39	0,39
91.09.08-001	Составы для перевозки блоков стрелочных переводов	маш.-ч	5,35	5,35
91.09.09-003	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	маш.-ч	5,61	5,61
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,88	1,88
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,36	1,36
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	0,8	0,8
91.09.10-031	Рихтовщики гидравлические	маш.-ч	2,67	2,67
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,6	0,6
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	16,08	16,08
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	4,46	4,46
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	1,15	1,15
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	2,59	1,52
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	2,59	1,52
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П
25.1.05.08	Решетка рельсошпальная на железобетонных шпалах	1000 м	П	П

».

1.18.3.7. В подразделе 1.10 «ГЛУБОКАЯ ОЧИСТКА ИЛИ ЗАМЕНА БАЛЛАСТА» раздела 1 «ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ» таблицы ГЭСН 28-01-067 «Глубокая очистка балласта в пути, шпалы железобетонные», 28-01-068 «Глубокая очистка балласта в пути, шпалы деревянные», 28-01-069 «Глубокая очистка балласта по стрелочному переводу на железобетонных брусьях и на звеньях примыкания на железобетонных шпалах», 28-01-070 «Глубокая очистка балласта по стрелочному переводу на деревянных брусьях и на звеньях примыкания на деревянных шпалах», 28-01-071 «Замена вырезки балласта в пути с применением машин для очистки и замены балласта, шпалы железобетонные», 28-01-072 «Замена вырезки балласта в пути с применением машин для очистки и замены балласта, шпалы деревянные» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 28-01-067 Глубокая очистка балласта в пути, шпалы железобетонные**

Состав работ:

Для норм с 28-01-067-01 по 28-01-067-29:

01. Очистка щебеночного балласта машиной щебнеочистительной с укладкой (без укладки) разделительного слоя.
02. Поправка шпал по меткам.
03. Пополнение шпальных ящиков щебеночным балластом.
04. Выправка пути выправочно-подбивочно-рихтовочной машиной в плане и профиле.
05. Стабилизация пути динамическим стабилизатором.
06. Оправка балластной призмы.

Для норм с 28-01-067-30 по 28-01-067-43:

01. Очистка щебеночного балласта машиной щебнеочистительной с укладкой (без укладки) разделительного слоя.
02. Поправка шпал по меткам.
03. Выправка пути выправочно-подбивочно-рихтовочной машиной в плане и профиле со сплошной подбивкой шпал и уплотнением балласта у торцов шпал.
04. Стабилизация пути динамическим стабилизатором.
05. Планировка балластной призмы.

Измеритель: км пути

	Глубокая очистка щебеночного балласта машинами щебнеочистительными производительностью до 400 м3/час самоходными, шпалы железобетонные, число шпал на 1 км:
28-01-067-01	2000, без укладки разделительного слоя
28-01-067-02	1840, без укладки разделительного слоя
28-01-067-03	1600, без укладки разделительного слоя
28-01-067-04	2000, с укладкой геотекстиля
28-01-067-05	1840, с укладкой геотекстиля
28-01-067-06	2000, с укладкой пенополистирола
28-01-067-07	1840, с укладкой пенополистирола
	Глубокая очистка щебеночного балласта машинами щебнеочистительными производительностью 400-600 м3/час несамоходными, шпалы железобетонные, число шпал на 1 км:
28-01-067-08	2000, без укладки разделительного слоя
28-01-067-09	1840, без укладки разделительного слоя
28-01-067-10	1600, без укладки разделительного слоя
28-01-067-11	2000, с укладкой геотекстиля
28-01-067-12	1840, с укладкой геотекстиля
	Глубокая очистка щебеночного балласта машинами щебнеочистительными производительностью 600-800 м3/час несамоходными, шпалы железобетонные, число шпал на 1 км:
28-01-067-13	2000, без укладки разделительного слоя
28-01-067-14	1840, без укладки разделительного слоя
28-01-067-15	1600, без укладки разделительного слоя
	Глубокая очистка щебеночного балласта машинами щебнеочистительными производительностью 800-1000 м3/час самоходными, шпалы железобетонные, число шпал на 1км:
28-01-067-16	2000, без укладки разделительного слоя
28-01-067-17	1840, без укладки разделительного слоя
28-01-067-18	1600, без укладки разделительного слоя
28-01-067-19	2000, с укладкой геотекстиля
28-01-067-20	1840, с укладкой геотекстиля
28-01-067-21	2000, с укладкой пенополистирола
28-01-067-22	1840, с укладкой пенополистирола
	Глубокая очистка щебеночного балласта машинами щебнеочистительными производительностью 1000-1200 м3/час несамоходными, шпалы железобетонные, число шпал на 1 км:
28-01-067-23	2000, без укладки разделительного слоя
28-01-067-24	1840, без укладки разделительного слоя
28-01-067-25	1600, без укладки разделительного слоя

28-01-067-26 2000, с укладкой геотекстиля
28-01-067-27 1840, с укладкой геотекстиля
28-01-067-28 2000, с укладкой пенополистирола
28-01-067-29 1840, с укладкой пенополистирола

Глубокая очистка щебеночного балласта машинами щебнеочистительными производительностью 1200-1600 м3/час несамоходными, шпалы железобетонные, число шпал на 1 км:

28-01-067-30 2000, без укладки разделительного слоя
28-01-067-31 1840, без укладки разделительного слоя
28-01-067-32 1600, без укладки разделительного слоя
28-01-067-33 2000, с укладкой геотекстиля
28-01-067-34 1840, с укладкой геотекстиля
28-01-067-35 2000, с укладкой пенополистирола
28-01-067-36 1840, с укладкой пенополистирола

Глубокая очистка щебеночного балласта машинами щебнеочистительными, производительностью 1000-2000 м3/час, самоходными, шпалы железобетонные, число шпал на 1 км:

28-01-067-37 2000, без укладки разделительного слоя
28-01-067-38 1840, без укладки разделительного слоя
28-01-067-39 1600, без укладки разделительного слоя
28-01-067-40 2000, с укладкой геотекстиля
28-01-067-41 1840, с укладкой геотекстиля
28-01-067-42 2000, с укладкой пенополистирола
28-01-067-43 1840, с укладкой пенополистирола

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-067-01	28-01-067-02	28-01-067-03	28-01-067-04	28-01-067-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	194,58	193,23	191,28	233,27	231,93
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	276,24	275,64	272,58	289,26	288,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,69	1,55	1,35	1,69	1,55
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	23,27	23,27	23,27	24,83	24,83
91.09.07-018	Машины щебнеочистительные, производительность до 600 м3/ч, самоходные	маш.-ч	19,04	19,04	19,04	19,94	19,94
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	4,16	3,96	2,94	4,16	3,96
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	38,08	38,08	38,08	39,88	39,88
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2				П	П
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-067-06	28-01-067-07	28-01-067-08	28-01-067-09	28-01-067-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	232,96	231,62			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч			181,71	180,37	178,41
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	289,26	288,66	240,79	240,19	237,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,69	1,55	1,69	1,55	1,35
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	24,83	24,83	19,41	19,41	19,41
91.09.07-014	Машины щебнеочистительные, производительность 400-600 м3/ч, несамоходные	маш.-ч			15,14	15,14	15,14
91.09.07-018	Машины щебнеочистительные, производительность до 600 м3/ч, самоходные	маш.-ч	19,94	19,94			
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	4,16	3,96	4,16	3,96	2,94

91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч			15,14	15,14	15,14
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	39,88	39,88	30,29	30,29	30,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты из минеральной ваты	м3	П	П			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-067-11	28-01-067-12	28-01-067-13	28-01-067-14	28-01-067-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч			180,05	178,71	176,75
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	188,1	186,76			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	240,79	240,19	163,7	163,1	160,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,69	1,55	1,69	1,55	1,35
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	19,41	19,41	13,64	13,64	13,64
91.09.07-014	Машины щебнеочистительные, производительность 400-600 м3/ч, несамоходные	маш.-ч	15,14	15,14			
91.09.07-015	Машины щебнеочистительные, производительность 600-800 м3/ч, несамоходные	маш.-ч			9,68	9,68	9,68
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	4,16	3,96	4,16	3,96	2,94
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	15,14	15,14	9,68	9,68	9,68
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	30,29	30,29	19,36	19,36	19,36
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2	П	П			
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-067-16	28-01-067-17	28-01-067-18	28-01-067-19	28-01-067-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч				94,6	93,25
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	79,78	78,43	76,48		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,96	81,36	78,3	107,61	107,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,69	1,55	1,35	1,69	1,55
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	5,9	5,9	5,9	8,6	8,6
91.09.07-016	Машины щебнеочистительные, производительность 800-1200 м3/ч, самоходные	маш.-ч	4,01	4,01	4,01	5,57	5,57
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	3,68	3,48	2,46	3,68	3,48
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	8,02	8,02	8,02	11,13	11,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2				П	П
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для	м3	П	П	П	П	П

	балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-067-21	28-01-067-22	28-01-067-23	28-01-067-24	28-01-067-25
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	101,27	99,93			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч			77,56	76,22	74,26
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	142,18	141,58	84,34	83,74	80,68
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,69	1,55	1,69	1,55	1,35
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	11,65	11,65	5,66	5,66	5,66
91.09.07-016	Машины щебнеочистительные, производительность 800-1200 м3/ч, самоходные	маш.-ч	7,76	7,76			
91.09.07-017	Машины щебнеочистительные, производительность 1000-1200 м3/ч, несамоходные	маш.-ч			3,93	3,93	3,93
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	3,68	3,48	3,68	3,48	2,46
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч			3,93	3,93	3,93
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	15,51	15,51	7,85	7,85	7,85
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3	П	П			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-067-26	28-01-067-27	28-01-067-28	28-01-067-29	28-01-067-30
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					67,83
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	79,01	77,66	80,22	78,87	
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч					0,4
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч					62,57
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч					4,86
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	109,15	108,55	130,11	129,51	124,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,69	1,55	1,69	1,55	8,8
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч					0,15
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч					0,15
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	8,25	8,25	10,47	10,47	
91.09.05-517	Тепловозы двухсекционные широкой колеи магистральные, мощность 5300 кВт (7200 л.с.)	маш.-ч					5,62
91.09.07-017	Машины щебнеочистительные, производительность 1000-1200 м3/ч, несамоходные	маш.-ч	5,33	5,33	6,51	6,51	
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	2,07	2,07	2,07	2,07	2,28
91.09.07-503	Машины щебнеочистительные, производительность 1200-1600 м3/ч, несамоходные	маш.-ч					5,62
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	3,68	3,48	3,68	3,48	3,26
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,95	0,95	0,95	0,95	1,03
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	5,33	5,33	6,51	6,51	5,62

91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	10,66	10,66	13,02	13,02	
91.09.14-112	Составы для засорителей, вместимость до 760 м3	маш.-ч					11,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2	П	П			
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3			П	П	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-067-31	28-01-067-32	28-01-067-33	28-01-067-34	28-01-067-35
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	66,39	64,34	71,17	69,69	91,2
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,4	0,4	2,42	2,42	17,22
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	61,52	60,06	63,89	62,8	69,12
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	4,47	3,88	4,86	4,47	4,86
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	123,7	122,62	127,64	126,83	133,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	8,1	7,04	8,8	8,1	8,8
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,48	0,48	2,88
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,48	0,48	2,88
91.09.05-517	Тепловозы двухсекционные широкой колеи магистральные, мощность 5300 кВт (7200 л.с.)	маш.-ч	5,62	5,62	5,75	5,75	5,82
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28
91.09.07-503	Машины щебнеочистительные, производительность 1200-1600 м3/ч, несамоходные	маш.-ч	5,62	5,62	5,75	5,75	5,82
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	2,99	2,63	3,26	2,99	3,26
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	5,62	5,62	5,75	5,75	5,82
91.09.14-112	Составы для засорителей, вместимость до 760 м3	маш.-ч	11,24	11,24	11,5	11,5	11,64
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2			П	П	
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3					П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-067-36	28-01-067-37	28-01-067-38	28-01-067-39	28-01-067-40
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	89,72	121,36	118,72	116,51	129,38
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	17,22	0,5	0,5	0,5	2,52
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	68,03	116	113,75	112,13	122,14
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	4,47	4,86	4,47	3,88	4,72
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	132,96	105,79	104,98	103,9	108,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	8,1	8,8	8,1	7,04	8,8
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	2,88	0,18	0,18	0,18	0,5
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	2,88	0,18	0,18	0,18	0,5
91.09.05-517	Тепловозы двухсекционные широкой колеи магистральные, мощность 5300 кВт (7200 л.с.)	маш.-ч	5,82	5,5	5,5	5,5	5,66
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28

91.09.07-503	Машины щебнеочистительные, производительность 1200-1600 м3/ч, несамоходные	маш.-ч	5,82				
91.09.07-504	Машины щебнеочистительные, производительность 1000-2000 м3/ч, самоходные	маш.-ч		5,5	5,5	5,5	5,66
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	2,99	3,26	2,99	2,63	3,26
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	5,82				
91.09.14-112	Составы для засорителей, вместимость до 760 м3	маш.-ч	11,64	11	11	11	11,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2					П
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3	П				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-067-41	28-01-067-42	28-01-067-43
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	130,55	165,67	163,03
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	2,52	17,33	17,33
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	123,56	143,48	141,23
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	4,47	4,86	4,47
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	108,18	113,81	113
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	8,1	8,8	8,1
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,5	2,91	2,91
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	0,5	2,91	2,91
91.09.05-517	Тепловозы двухсекционные широкой колеи магистральные, мощность 5300 кВт (7200 л.с.)	маш.-ч	5,66	5,66	5,66
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	2,28	2,28	2,28
91.09.07-504	Машины щебнеочистительные, производительность 1000-2000 м3/ч, самоходные	маш.-ч	5,66	5,66	5,66
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	2,99	3,26	2,99
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	1,03	1,03	1,03
91.09.14-112	Составы для засорителей, вместимость до 760 м3	маш.-ч	11,32	11,32	11,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2	П		
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3		П	П

Таблица ГЭСН 28-01-068 Глубокая очистка балласта в пути, шпалы деревянные

Состав работ:

01. Очистка щебеночного балласта машиной щебнеочистительной с укладкой (без укладки) разделительного слоя.
02. Поправка шпал по меткам.
03. Пополнение шпальных ящиков щебеночным балластом.
04. Выправка пути выправочно-подбивочно-рихтовочной машиной в плане и профиле.
05. Стабилизация пути динамическим стабилизатором.
06. Оправка балластной призмы.

Измеритель: км пути

Глубокая очистка щебеночного балласта машинами щебнеочистительными производительностью до 400 м3/час самоходными, шпалы деревянные, число шпал на 1 км:

28-01-068-01 2000, без укладки разделительного слоя
28-01-068-02 1840, без укладки разделительного слоя
28-01-068-03 1600, без укладки разделительного слоя
28-01-068-04 2000, с укладкой геотекстиля
28-01-068-05 1840, с укладкой геотекстиля
28-01-068-06 2000, с укладкой пенополистирола
28-01-068-07 1840, с укладкой пенополистирола

Глубокая очистка щебеночного балласта машинами щебнеочистительными производительностью 400-600 м3/час несамоходными, шпалы деревянные, число шпал на 1 км:

28-01-068-08 2000, без укладки разделительного слоя
28-01-068-09 1840, без укладки разделительного слоя
28-01-068-10 1600, без укладки разделительного слоя
28-01-068-11 2000, с укладкой геотекстиля
28-01-068-12 1840, с укладкой геотекстиля

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-068-01	28-01-068-02	28-01-068-03	28-01-068-04	28-01-068-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	197,37	196,31	194,74	231,55	230,48
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	260,72	260,12	257,06	273,95	273,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,69	1,55	1,35	1,69	1,55
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	21,39	21,39	21,39	23,66	23,66
91.09.07-018	Машины щебнеочистительные, производительность до 600 м3/ч, самоходные	маш.-ч	18,03	18,03	18,03	18,82	18,82
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	3,68	3,48	2,46	3,68	3,48
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	36,06	36,06	36,06	37,64	37,64
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2				П	П
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-068-06	28-01-068-07	28-01-068-08	28-01-068-09	28-01-068-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	231,28	230,2			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч			176,81	175,75	174,18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	273,95	273,35	217,47	216,87	213,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,69	1,55	1,69	1,55	1,35
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	23,66	23,66	16,99	16,99	16,99
91.09.07-014	Машины щебнеочистительные, производительность 400-600 м3/ч, несамоходные	маш.-ч			13,6	13,6	13,6
91.09.07-018	Машины щебнеочистительные, производительность до 600 м3/ч, самоходные	маш.-ч	18,82	18,82			
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	2,47	2,47	2,27	2,27	2,27
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	3,68	3,48	4,16	3,96	2,94
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	1,21	1,21	1,08	1,08	1,08
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч			13,6	13,6	13,6
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	37,64	37,64	27,21	27,21	27,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3	П	П			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-068-11	28-01-068-12
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч		
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	183,21	182,13

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	217,47	216,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,69	1,55
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	16,99	16,99
91.09.07-014	Машины щебнеочистительные, производительность 400-600 м3/ч, несамоходные	маш.-ч	13,6	13,6
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	2,27	2,27
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	4,16	3,96
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	1,08	1,08
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	13,6	13,6
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	27,21	27,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2	П	П
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П

Таблица ГЭСН 28-01-069 Глубокая очистка балласта по стрелочному переводу на железобетонных брусьях и на звеньях примыкания на железобетонных шпалах

Состав работ:

01. Очистка щебеночного балласта машиной щебнеочистительной с укладкой (без укладки) разделительного слоя.
02. Выправка и рихтовка стрелочного перевода и звеньев примыкания после пополнения балластной призмы щебеночным балластом.
03. Стабилизация стрелочного перевода и звеньев примыкания динамическим стабилизатором пути.
04. Подтягивание гаек клеммных и стыковых болтов.
05. Окончательная выправка стрелочного перевода и подходов к нему в плане и профиле.

Измеритель: стрелочный перевод

Глубокая очистка балласта по стрелочному переводу на железобетонных брусьях машинами щебнеочистительными самоходными производительностью до 400 м3/час:

28-01-069-01 марка 1/11, без укладки разделительного слоя
28-01-069-02 марка 1/11, с укладкой геотекстиля
28-01-069-03 марка 1/11, с укладкой пенополистирола
28-01-069-04 марка 1/9 без укладки разделительного слоя
28-01-069-05 марка 1/9 с укладкой геотекстиля
28-01-069-06 марка 1/9 с укладкой пенополистирола

Глубокая очистка балласта на звеньях примыкания на железобетонных шпалах машинами щебнеочистительными самоходными производительностью до 400 м3/час:

28-01-069-07 без укладки разделительного слоя
28-01-069-08 с укладкой геотекстиля
28-01-069-09 с укладкой пенополистирола

Глубокая очистка балласта по стрелочному переводу на железобетонных брусьях машинами щебнеочистительными несамоходными производительностью 600-800 м3/час:

28-01-069-10 марка 1/11, без укладки разделительного слоя
28-01-069-11 марка 1/11,с укладкой геотекстиля
28-01-069-12 марка 1/11,с укладкой пенополистирола
28-01-069-13 марка 1/9, без укладки разделительного слоя
28-01-069-14 марка 1/9, с укладкой геотекстиля
28-01-069-15 марка 1/9, с укладкой пенополистирола

Глубокая очистка балласта на звеньях примыкания на железобетонных шпалах машинами щебнеочистительными несамоходными производительностью 600-800 м3/час:

28-01-069-16 без укладки разделительного слоя
28-01-069-17 с укладкой геотекстиля
28-01-069-18 с укладкой пенополистирола

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-069-01	28-01-069-02	28-01-069-03	28-01-069-04	28-01-069-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	25,41	25,47	25,61	24,65	24,78
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	49,67	50,37	51,57	45,17	45,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	3,69	3,76	3,88	3,4	3,46
91.09.07-018	Машины щебнеочистительные, производительность до 600 м3/ч, самоходные	маш.-ч	3,69	3,76	3,88	3,4	3,46
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,88	1,88	1,88	1,62	1,62
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов,	маш.-ч	1,17	1,17	1,17	1,03	1,03

	производительность до 1200 шпал/ч						
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	3,69	3,76	3,88	3,4	3,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2		П			П
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3			П		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-069-06	28-01-069-07	28-01-069-08	28-01-069-09	28-01-069-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	25,03				
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч					27,46
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		3,37	3,49	3,69	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,97	6,48	7,08	8,08	46,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	3,58	0,47	0,53	0,63	3,03
91.09.07-015	Машины щебнеочистительные, производительность 600-800 м3/ч, несамоходные	маш.-ч					3,03
91.09.07-018	Машины щебнеочистительные, производительность до 600 м3/ч, самоходные	маш.-ч	3,58	0,47	0,53	0,63	
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,62	0,21	0,21	0,21	1,88
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,03	0,19	0,19	0,19	1,17
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,06	0,06	0,06	0,19
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч					3,03
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	3,58	0,47	0,53	0,63	3,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2			П		
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3	П			П	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-069-11	28-01-069-12	28-01-069-13	28-01-069-14	28-01-069-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	27,61	27,9	27,44	27,72	28,22
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,75	50,61	43,25	44,79	47,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	3,18	3,44	2,92	3,06	3,31
91.09.07-015	Машины щебнеочистительные, производительность 600-800 м3/ч, несамоходные	маш.-ч	3,18	3,44	2,92	3,06	3,31
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,88	1,88	1,61	1,61	1,61
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,17	1,17	1,03	1,03	1,03
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	3,18	3,44	2,92	3,06	3,31
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	3,18	3,44	2,92	3,06	3,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**						

01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2	П			П	
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3		П			П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-069-16	28-01-069-17	28-01-069-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	4,6	4,84	5,27
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,78	13,99	16,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	1	1,11	1,32
91.09.07-015	Машины щебнеочистительные, производительность 600-800 м3/ч, несамоходные	маш.-ч	1	1,11	1,32
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	0,21	0,21	0,21
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	0,19	0,19	0,19
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,06	0,06	0,06
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	1	1,11	1,32
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	1	1,11	1,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2		П	
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3			П

Таблица ГЭСН 28-01-070 Глубокая очистка балласта по стрелочному переводу на деревянных брусьях и на звеньях примыкания на деревянных шпалах

Состав работ:

01. Очистка щебеночного балласта машиной щебнеочистительной с укладкой (без укладки) разделительного слоя.
02. Выправка и рихтовка стрелочного перевода и звеньев примыкания после пополнения балластной призмы щебеночным балластом.
03. Стабилизация стрелочного перевода и звеньев примыкания динамическим стабилизатором пути.
04. Подтягивание гаек клеммных и стыковых болтов.
05. Окончательная выправка стрелочного перевода и подходов к нему в плане и профиле.

Измеритель: стрелочный перевод

Глубокая очистка балласта по стрелочному переводу на деревянных брусьях машинами щебнеочистительными самоходными производительностью до 400 м3/час:

28-01-070-01 марка 1/11 без укладки разделительного слоя
28-01-070-02 марка 1/11 с укладкой геотекстиля
28-01-070-03 марка 1/11 с укладкой пенополистирола
28-01-070-04 марка 1/9 без укладки разделительного слоя
28-01-070-05 марка 1/9 с укладкой геотекстиля
28-01-070-06 марка 1/9 с укладкой пенополистирола

Глубокая очистка балласта на звеньях примыкания на деревянных шпалах машинами щебнеочистительными самоходными производительностью до 400 м3/час:

28-01-070-07 без укладки разделительного слоя
28-01-070-08 с укладкой геотекстиля
28-01-070-09 с укладкой пенополистирола

Глубокая очистка балласта по стрелочному переводу на деревянных брусьях машинами щебнеочистительными несамоходными производительностью 600-800 м3/час:

28-01-070-10 марка 1/11, без укладки разделительного слоя
28-01-070-11 марка 1/11, с укладкой геотекстиля
28-01-070-12 марка 1/11, с укладкой пенополистирола
28-01-070-13 марка 1/9, без укладки разделительного слоя
28-01-070-14 марка 1/9, с укладкой геотекстиля
28-01-070-15 марка 1/9, с укладкой пенополистирола

Глубокая очистка балласта на звеньях примыкания на деревянных шпалах машинами щебнеочистительными несамоходными производительностью 600-800 м3/час:

28-01-070-16 без укладки разделительного слоя
28-01-070-17 с укладкой геотекстиля
28-01-070-18 с укладкой пенополистирола

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-070-01	28-01-070-02	28-01-070-03	28-01-070-04	28-01-070-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	23,07	23,23	23,48	22,48	22,61
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	49,67	50,37	51,57	45,17	45,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	3,69	3,76	3,88	3,4	3,46
91.09.07-018	Машины щебнеочистительные, производительность до 600 м3/ч, самоходные	маш.-ч	3,69	3,76	3,88	3,4	3,46
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,88	1,88	1,88	1,62	1,62
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,17	1,17	1,17	1,03	1,03
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	3,69	3,76	3,88	3,4	3,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2		П			П
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3			П		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-070-06	28-01-070-07	28-01-070-08	28-01-070-09	28-01-070-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	22,86				
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч					25,81
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		3,36	3,49	3,69	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,97	6,48	7,08	8,08	45,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	3,58	0,47	0,53	0,63	3,02
91.09.07-015	Машины щебнеочистительные, производительность 600-800 м3/ч, несамоходные	маш.-ч					3,02
91.09.07-018	Машины щебнеочистительные, производительность до 600 м3/ч, самоходные	маш.-ч	3,58	0,47	0,53	0,63	
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,62	0,21	0,21	0,21	1,88
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,03	0,19	0,19	0,19	1,17
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,06	0,06	0,06	0,19
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч					3,02
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	3,58	0,47	0,53	0,63	3,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2			П		
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3	П			П	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-070-11	28-01-070-12	28-01-070-13	28-01-070-14	28-01-070-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	26,11	26,65	25,1	25,38	25,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,75	50,61	43,29	44,83	47,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые,	маш.-ч	3,18	3,44	2,92	3,06	3,31

	мощность 880 кВт (1200 л.с.)						
91.09.07-015	Машины щебнеочистительные, производительность 600-800 м3/ч, несамоходные	маш.-ч	3,18	3,44	2,92	3,06	3,31
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	1,88	1,88	1,62	1,62	1,62
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	1,17	1,17	1,03	1,03	1,03
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	3,18	3,44	2,92	3,06	3,31
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	3,18	3,44	2,92	3,06	3,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2	П			П	
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3		П			П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-070-16	28-01-070-17	28-01-070-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	3,22	3,45	3,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,78	13,99	16,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	1	1,11	1,32
91.09.07-015	Машины щебнеочистительные, производительность 600-800 м3/ч, несамоходные	маш.-ч	1	1,11	1,32
91.09.10-003	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	маш.-ч	0,21	0,21	0,21
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	0,19	0,19	0,19
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	0,06	0,06	0,06
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	1	1,11	1,32
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	1	1,11	1,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2		П	
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3			П

Таблица ГЭСН 28-01-071 Замена вырезки балласта в пути с применением машин для очистки и замены балласта, шпалы железобетонные

Состав работ:

01. Вырезка старого балласта машиной для вырезки балласта с укладкой (без укладки) разделительного слоя.
02. Поправка шпал по меткам.
03. Подъемка пути машиной для балластировки железнодорожного пути после выгрузки щебня.
04. Выправка пути машиной выправочно-подбивочно-рихтовочной.
05. Стабилизация пути динамическим стабилизатором.
06. Оправка балластной призмы планировщиком балласта.
07. Переезд машины к месту начала работ.
08. Повтор выполняемых работ по пунктам с 03 по 06.

Измеритель: км пути

Замена балласта в пути с применением машин для вырезки балласта самоходных, шпалы железобетонные, число шпал на 1 км:

28-01-071-01 2000, без укладки разделительного слоя
28-01-071-02 1840, без укладки разделительного слоя
28-01-071-03 1600, без укладки разделительного слоя
28-01-071-04 2000, с укладкой геотекстиля
28-01-071-05 1840, с укладкой геотекстиля
28-01-071-06 2000, с укладкой пенополистирола
28-01-071-07 1840, с укладкой пенополистирола

Замена балласта в пути с применением машин щебнеочистительных производительностью 1000-1200 м3/час несамоходных, шпалы железобетонные, число шпал на 1 км:

28-01-071-08 2000, без укладки разделительного слоя

28-01-071-09 1840, без укладки разделительного слоя
28-01-071-10 1600, без укладки разделительного слоя
28-01-071-11 2000, с укладкой геотекстиля
28-01-071-12 1840, с укладкой геотекстиля
28-01-071-13 2000, с укладкой пенополистирола
28-01-071-14 1840, с укладкой пенополистирола

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-071-01	28-01-071-02	28-01-071-03	28-01-071-04	28-01-071-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	171,35	170,23	168,57	187,33	186,21
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	185,42	184,22	178,13	207,23	206,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,37	1,26	1,1	1,37	1,26
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	12,47	12,47	12,47	13,58	13,58
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24
91.09.07-012	Машины для вырезки балласта самоходные	маш.-ч	7,57	7,57	7,57	8,58	8,58
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	4,88	4,88	4,88	5,27	5,27
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	8,65	8,25	6,22	9,61	9,21
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	2,5	2,5	2,5	2,76	2,76
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	22,71	22,71	22,71	25,74	25,74
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2				П	П
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-071-06	28-01-071-07	28-01-071-08	28-01-071-09	28-01-071-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	186,89	185,77			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч			92,53	91,19	89,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	224,15	222,95	159,43	158,23	152,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,37	1,26	1,69	1,55	1,35
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	14,75	14,75	7,53	7,53	7,53
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24
91.09.07-012	Машины для вырезки балласта самоходные	маш.-ч	9,55	9,55			
91.09.07-017	Машины щебнеочистительные, производительность 1000-1200 м3/ч, несамоходные	маш.-ч			5,73	5,73	5,73
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	5,27	5,27	4,88	4,88	4,88
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	9,61	9,21	8,65	8,25	6,22
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	2,76	2,76	2,5	2,5	2,5
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч			5,73	5,73	5,73
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	28,66	28,66	17,2	17,2	17,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3	П	П			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-071-11	28-01-071-12	28-01-071-13	28-01-071-14

1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	94,02	91,97	95,97	94,63
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	189,42	188,22	228,84	227,64
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,69	1,55	1,69	1,55
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	10,57	10,57	13,62	13,62
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	1,24	1,24	1,24	1,24
91.09.07-017	Машины щебнеочистительные, производительность 1000-1200 м3/ч, несамоходные	маш.-ч	7,14	7,14	9,1	9,1
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	4,88	4,88	4,88	4,88
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	8,65	8,25	8,65	8,25
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	2,5	2,5	2,5	2,5
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	7,14	7,14	9,1	9,1
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	21,41	21,41	27,29	27,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2	П	П		
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3			П	П

Таблица ГЭСН 28-01-072 Замена вырезки балласта в пути с применением машин для очистки и замены балласта, шпалы деревянные

Состав работ:

01. Вырезка старого балласта машиной щебнеочистительной с укладкой (без укладки) разделительного слоя.
02. Поправка шпал по меткам.
03. Подъемка пути машиной для балластировки железнодорожного пути после выгрузки щебня.
04. Выправка пути машиной выправочно-подбивочно-рихтовочной.
05. Стабилизация пути динамическим стабилизатором.
06. Оправка балластной призмы планировщиком балласта.
07. Переезд машины к месту начала работ.
08. Повтор выполняемых работ по пунктам с 03 по 06.

Измеритель: км пути

Замена балласта в пути с применением машин щебнеочистительных производительностью 400-600 м3/час несамоходных, шпалы деревянные, число шпал на 1 км:

28-01-072-01 2000, без укладки разделительного слоя
28-01-072-02 1840, без укладки разделительного слоя
28-01-072-03 1600, без укладки разделительного слоя
28-01-072-04 2000, с укладкой геотекстиля
28-01-072-05 1840, с укладкой геотекстиля
28-01-072-06 2000, с укладкой пенополистирола
28-01-072-07 1840, с укладкой пенополистирола

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-072-01	28-01-072-02	28-01-072-03	28-01-072-04	28-01-072-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	193,88	192,81	191,24	200,36	199,29
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	349,99	348,79	342,7	353,37	352,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,69	1,55	1,35	1,69	1,55
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	21,27	21,27	21,27	22,24	22,24
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24
91.09.07-014	Машины щебнеочистительные, производительность 400-600 м3/ч, несамоходные	маш.-ч	17,07	17,07	17,07	17,17	17,17
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	5,27	5,27	5,27	5,27	5,27
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	9,61	9,21	7,18	9,61	9,21
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	17,07	17,07	17,07	17,17	17,17
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240	маш.-ч	51,22	51,22	51,22	51,5	51,5

	м3						
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2				П	П
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-072-06	28-01-072-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	201,88	200,82
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	353,37	352,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	1,69	1,55
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	22,24	22,24
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	1,24	1,24
91.09.07-014	Машины щебнеочистительные, производительность 400-600 м3/ч, несамоходные	маш.-ч	17,17	17,17
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	5,27	5,27
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	9,61	9,21
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	2,76	2,76
91.09.14-041	Модули тягово-энергетические для несамоходных машин	маш.-ч	17,17	17,17
91.09.14-071	Составы для засорителей, вместимость до 240 м3	маш.-ч	51,5	51,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П
12.2.05.06	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные	м3	П	П

».

1.18.3.8. В подразделе 1.10 «ГЛУБОКАЯ ОЧИСТКА ИЛИ ЗАМЕНА БАЛЛАСТА» раздела 1 «ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ» таблицу ГЭСН 28-01-078 «Замена подбаластного защитного слоя с устройством нового и заменой балласта» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 28-01-078 Замена подбаластного защитного слоя с устройством нового и заменой балласта**

Состав работ:

01. Погрузка и выгрузка инструмента и мешков с щебнем.
02. Установка стоек для направляющего троса.
03. Переработка (рециклинг) щебня для оздоровления основной площадки земляного полотна.
04. Поправка шпал по меткам.
05. Подъемка пути.
06. Выправка пути с оправкой балластной призмы и рихтовкой пути.
07. Стабилизация балластной призмы.
08. Планировка балласта.
09. Переезд к началу рабочего участка электробалластера, планировщика и динамического стабилизатора пути.
10. Повторная подъемка пути.
11. Выправка пути в плане и профиле со сплошной подбивкой шпал и уплотнением балласта у торцов шпал.
12. Повторная стабилизация балластной призмы и планировка балласта.

Измеритель: км пути

Замена подбаластного защитного слоя с устройством нового и заменой балласта, шпалы железобетонные, число шпал на 1 км:

28-01-078-01 2000
28-01-078-02 1840

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-078-01	28-01-078-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	403,45	401,26
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	8,04	8,04
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	323,51	321,71
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	71,9	71,51
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1 061,07	1 060,26

3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	0,07
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	5,5	5,5
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	1,61	1,61
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	1,61	1,61
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	2,22	2,22
91.09.05-517	Тепловозы двухсекционные широкой колеи магистральные, мощность 5300 кВт (7200 л.с.)	маш.-ч	63,76	63,76
91.09.07-011	Машины для балластировки железнодорожного пути	маш.-ч	0,87	0,87
91.09.07-021	Планировщики балласта	маш.-ч	4,57	4,57
91.09.07-505	Машины путевые переработки (рециклинга) щебеночного балласта для оздоровления основной площадки земляного полотна при реконструкции (модернизации) пути, производительность 300-500 м3/ч, глубина вырезки до 1200 мм, самоходные	маш.-ч	31,88	31,88
91.09.10-001	Машины выправочно-подбивочно-отделочные	маш.-ч	1,36	1,36
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	3,26	2,99
91.09.10-041	Стабилизаторы пути динамические	маш.-ч	2,07	2,07
91.09.12-021	Домкраты путевые	маш.-ч	8,8	8,1
91.09.14-112	Составы для засорителей, вместимость до 760 м3	маш.-ч	159,4	159,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	П	П
01.7.12.05	Геополотно нетканое, поверхностная плотность более 250 г/м2	м2	П	П
01.7.12.07	Георешетки нетканые	м2	П	П
02.2.04.03-0003	Смесь песчано-гравийная природная	м3	П	П
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	П	П

».

1.18.3.9. В подразделе 1.13 «ПРОЧИЕ ВИДЫ РАБОТ» раздела 1 «ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ» таблицу ГЭСН 28-01-097 «Установка противоугонов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 28-01-097 Установка противоугонов

Состав работ:

Для нормы 28-01-097-01:

01. Установка противоугонов с очисткой подошвы рельсов, откопкой балласта и обратной засыпкой.

Для нормы 28-01-097-02:

01. Постановка противоугонов.

02. Снятие противоугонов.

Измеритель: 100 шт

28-01-097-01 Установка противоугонов

28-01-097-02 Перестановка противоугонов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-097-01	28-01-097-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		3,4
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	2,93	
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,12	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.04-001	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 1 т	маш.-ч	0,06	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
25.1.03.03	Противоугоны пружинные	т	П	

».

1.19. В сборнике 29 «Тоннели и метрополитены»:

1.19.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.19.1.1. Дополнить пунктами 1.29.121, 1.29.122 следующего содержания:

«1.29.121. Нормами табл. 29-02-113 учтены затраты на внутрипостроечный транспорт элементов обделки, а также материалов, необходимых для проходки тоннелей, сооружаемых при помощи тоннелепроходческих механизированных комплексов, в которых данные затраты не учтены. Нормы на внутрипостроечный

транспорт применяются совместно с нормами 29-01-099, 29-01-263, 29-01-111, 29-01-172, 29-01-200.

Нормами табл. 29-02-113 учтены затраты на эксплуатацию грузоподъемных механизмов при погрузке и выгрузке элементов обделки, а также материалов, необходимых для проходки тоннелей, и оборачиваемых материалов из автотранспортных средств на промежуточной площадке складирования и дневной поверхности. Затраты на эксплуатацию грузоподъемного механизма, осуществляющего спуск в монтажную камеру этих материалов, не учтены и учитываются дополнительно на основании данных ПОС.

Нормы табл. 29-02-113 применяются при схеме организации работ, предусматривающей промежуточную площадку складирования.

В нормах учтены затраты на внутрипостроечный транспорт:

- перевозимых в бочках материалов: реагент пенный жидкий для кондиционирования грунтов, щеточный уплотнитель и т.д. (29-02-113-04);

- перевозимых в мешках, в мягких контейнерах и пакетах материалов: портландцемент, бентонитовый порошок (29-02-113-05);

- перевозимых в ящиках материалов: комплекты болтовые для соединения железобетонных блоков в кольцо (29-02-113-06);

- материалов временных коммуникаций внутренних конструкций, монтируемых при проходке тоннелей: трубы пожарно-технологического трубопровода, доски обрезные для настила пешеходного трапа, заготовки из арматуры, стальных полос, уголков для кронштейнов (29-02-113-07).

1.29.122. Нормой 29-03-065-01 учтен монтаж перекрестного съезда типа Р65 марки 2/9 колеи 1520 мм с креплениями на железобетонных блоках в безбалластной конструкции верхнего строения пути с пониженной вибрацией в тоннеле мелкого заложения в подземных условиях. Комплект стрелочного перевода включает в себя блоки пониженной вибрации, приспособления для удержания перекрестного съезда в проектном положении, стяжки держатели колеи.».

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

1.19.2.1. В подразделе 1.1 «ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТВОЛОВ» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-010 «Проходка шахтных стволов в замороженных грунтах» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-01-010 Проходка шахтных стволов в замороженных грунтах

Состав работ:

01. Разработка грунта с погрузкой.

Измеритель: 100 м3

Проходка шахтных стволов диаметром до 9,5 м в замороженных грунтах:

29-01-010-01 группы 1-2
29-01-010-02 группы 3
29-01-010-03 группы 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-010-01	29-01-010-02	29-01-010-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	183,14	246,8	234,54
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	183,14	246,8	18,24

2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч			216,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.04.01-042	Молотки бурильные легкие при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			33,08
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	56,65	96,82	16,4
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч			0,08
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч			33,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт			0,68
01.4.03.04	Стали буровые	кг			0,9
01.7.03.01-0001	Вода	м3			4,94
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг			0,04
01.7.09.01-0012	Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм	т			0,1
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт			0,05
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м			0,06

».

1.19.2.2. В подразделе 2.5 «ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-02-102 «Устройство гидроизоляции холодной мастикой способом пневматического распыления» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 29-02-102 Устройство гидроизоляции холодной мастикой способом пневматического распыления**

Состав работ:

Для нормы 29-02-102-01:

01. Обеспыливание поверхности.
02. Обезжиривание поверхности.
03. Приготовление состава.
04. Нанесение грунтовочного слоя.
05. Нанесение гидроизоляционного покрытия в 3 слоя.

Для нормы 29-02-102-02:

01. Приготовление состава.
02. Нанесение гидроизоляционного покрытия в 1 слой.

Измеритель: 100 м2

Устройство гидроизоляции холодной мастикой способом пневматического распыления:

29-02-102-01 толщина слоя 2 мм

29-02-102-02 добавлять или исключать на каждые 0,5 мм изменения толщины слоя к норме 29-02-102-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-102-01	29-02-102-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	35,58	9,17
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	1,65	0,62
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	7,77	1,75
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	26,16	6,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,65	2,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,32	0,1
91.18.01-516	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 6 м3/мин	маш.-ч	9,33	2,46
91.21.01-512	Аппараты окрасочные безвоздушного распыления пневмоприводные при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 12 л/мин	маш.-ч	9,02	2,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.05.38-0241	Метилен хлористый технический	кг	81,6	20,4
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,7	0,48
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	5	1,2
14.5.01.03	Мастика гидроизолирующая герметизирующая каучуковая двухкомпонентная холодного отверждения	т	0,32	0,08
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	32	

».

1.19.2.3. В подразделе 2.6 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-02-069 «Устройство деформационных швов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-02-069 Устройство деформационных швов

Состав работ:

Для нормы 29-02-069-01:
01. Установка и закрепление пенополистирольного материала.
02. Пробивка штробы вручную.
03. Устройство гидроизоляции лотка из наплавляемых рулонных материалов в два слоя.
04. Укладка валика из теплоизоляционного шнура.
05. Устройство защитного фартука из наплавляемых рулонных материалов в два слоя.
06. Установка деревянных брусков.
07. Устройство выемок и заполнение мастикой.
08. Разборка бруска из защитного слоя.
09. Установка и закрепление пенополистирольного материала.

Для нормы 29-02-069-02:
01. Устройство и разборка лесов.
02. Установка деревянных брусков 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.

Для нормы 29-02-069-04:
01. Наплавление рулонных материалов в два слоя.
02. Укладка валика из теплоизоляционного шнура.
03. Установка пенополистирольного материала.
04. Укладка базальтового волокна.
05. Установка гидроизоляционной шпонки.

Измеритель: 100 м

Устройство деформационных утепленных швов с наплавлением гидроизоляционного слоя и прокладкой теплоизоляционного шнура:

29-02-069-01 в лотке
29-02-069-02 в стене
29-02-069-03 в перекрытии
29-02-069-04 в железобетонных конструкциях дорожного полотна

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-069-01	29-02-069-02	29-02-069-03	29-02-069-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				203,24
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч		363,99		
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	170,79			
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч			333,69	
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч				20,44
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч				125,33
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч				8,03
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч				49,44
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,57	2,62	1,22	1,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1	1,7	0,83	0,88
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,57	0,92	0,39	0,37
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.05	Праймер	кг	480	480	480	
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	14,4	20,4	14,4	24,72
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,01	0,09		
01.7.07.26-0026	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный уплотнительный, сечение круглое сплошное, плотность 25-40 кг/м3, диаметр 30 мм	100 м				1,03
01.7.07.26-1006	Изделия (прокладки) пенополиэтиленовые теплоизоляционные для уплотнения стыков сборных элементов ограждающих конструкций, сечение круглое сплошное, диаметр 50 мм	10 м	103	10,3	10,3	10,3

01.7.07.27-1002	Шпонка гидроизоляционная эластичная из ПВХ, количество ребер 4 шт, ширина 320 мм	м				103
01.7.07.27-1004	Шпонка гидротехническая резиновая универсальная с цельными утолщениями по бокам диаметром 13 мм и полым утолщением по центру диаметром 23,5 мм, ширина 120 мм	м				103
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	0,13	0,26		
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	326,4	153	122,4	210,72
12.2.04.10-0012	Маты теплоизоляционные из супертонкого стеклянного штапельного волокна без связующего, толщина 40-80 мм	м3				2,26
12.2.05.06	Плиты из пенопласта полистирольного	м3	3,41	1,03	2,06	3,34
14.5.04.07-0012	Мастика тиоколовая двухкомпонентная строительного назначения, холодного отверждения	кг	320	420	464	

».

1.19.2.4. Подраздел 2.6 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 29-02-113 Внутрипостроечный транспорт материалов для проходки тоннелей, сооружаемых при помощи тоннелепроходческих механизированных комплексов

Состав работ:

01. Выгрузка и погрузка материалов на приобъектном складе.
02. Транспортировка до монтажной камеры и выгрузка в зоне складирования у монтажной камеры.
03. Спуск материалов в монтажную камеру с укладкой на транспортное средство.
04. Выдача оборачиваемых материалов из монтажной камеры и транспортировка на приобъектный склад.

Измеритель: т

Внутрипостроечный транспорт изделий из сборного железобетона, бетона, керамзитобетона массой:

29-02-113-01 до 3 т
29-02-113-02 свыше 3 до 6 т
29-02-113-03 свыше 6 т

Внутрипостроечный транспорт материалов, перевозимых:

29-02-113-04 в бочках, контейнерах
29-02-113-05 в мешках и пакетах
29-02-113-06 в ящиках
29-02-113-07 Внутрипостроечный транспорт материалов временных коммуникаций

Внутрипостроечный транспорт элементов сборной обделки из чугунных тюбингов массой:

29-02-113-08 до 0,5 т
29-02-113-09 свыше 0,5 до 1 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-113-01	29-02-113-02	29-02-113-03	29-02-113-04	29-02-113-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	0,79	0,55	0,28	1,79	1,58
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,79	0,55	0,28	1,79	1,58
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,31	0,21	0,09	0,61	0,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,04	0,03	0,01	0,37	0,24
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,15	0,1			
91.05.05-017	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч			0,04		
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,03	0,02	0,01	0,24	0,15
91.14.04-003	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 30 т	маш.-ч		0,06	0,03		
91.14.04-500	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 20 т	маш.-ч	0,09				
91.14.05-001	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч	0,09				
91.14.05-014	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч		0,06	0,03		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-113-06	29-02-113-07	29-02-113-08	29-02-113-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	3,26	2,29	5,5	1,82

	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	3,26	2,29	5,5	1,82
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,81	0,86	1,74	0,62
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,49		1,09	0,38
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		0,53		
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,32		0,65	0,24
91.14.04-500	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 20 т	маш.-ч		0,33		
91.14.05-001	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч		0,33		

».

1.19.2.5. Подраздел 3.1 «УСТРОЙСТВО ПУТИ В ТОННЕЛЕ» раздела 3 «УСТРОЙСТВО ПУТИ» дополнить таблицей следующего содержания:

«**Таблица ГЭСН 29-03-065 Монтаж перекрестного съезда типа Р65 марки 2/9 в безбалластной конструкции верхнего строения пути с пониженной вибрацией**

Состав работ:

01. Раскладка элементов перекрестного съезда, монтажных и укладочных материалов.
02. Выставление в проектное положение сборных элементов перекрестного съезда с грубой рихтовкой в процессе монтажа.
03. Монтаж блоков пониженной вибрацией с комплектом подрельсовых скреплений.
04. Монтаж распорных элементов для удержания элементов съезда в проектном положении.
05. Проверка колейности путевым шаблоном.
06. Установка и закрепление временных фиксаторов колеи.
07. Устройство изолирующих стыков рельсов.
08. Точная и окончательная рихтовка перекрестного съезда.
09. Демонтаж распорных элементов.

Измеритель: комплект

29-03-065-01 Монтаж перекрестного съезда типа Р65 марки 2/9 колеи 1520 мм с креплениями на железобетонных блоках в безбалластной конструкции верхнего строения пути с пониженной вибрацией

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-065-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	1 526,07
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	207,29
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	914,23
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	73,82
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	241,85
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	88,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	115,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
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	98,11
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	36,87
91.05.14-025	Краны переставные, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	26,14
91.06.05-014	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 3 т	маш.-ч	21,36
91.09.12-021	Домкраты путевые	маш.-ч	29,07
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	13,06
91.14.04-001	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т	маш.-ч	15,94
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	15,94
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	14,08
91.21.15-023	Пилы маятниковые для резки металлопроката электрические, диаметр диска 350 мм	маш.-ч	12,08
91.21.16-001	Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт	маш.-ч	1,76
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	5,88
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	20,4
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	71,36
01.7.11.07-0316	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей ОЗС-12, Э-46, диаметр 4-5 мм	кг	7,1
01.7.15.01-1487	Анкеры стальные оцинкованные распорные для высоких нагрузок с шестигранной головкой, диаметр М16, длина 138 мм	10 шт	8,1
01.7.17.06-0091	Круг отрезной плоский, размеры 125х2,5х22 мм	шт	35,48
01.7.17.09-1243	Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-max для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 320 мм, диаметр 16 мм	шт	0,126
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	2,71
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине	т	0,0198

	0,7х20-50 мм		
08.3.07.01-0037	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 30х4 мм	т	0,0002
11.1.03.01-0026	Бруски обрезные лиственных пород (береза, липа), естественной влажности, длина 2-3,75 м, ширина 20-70 мм, толщина 80-100 мм, сорт III	м3	0,32
23.5.02.02-1144	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марки 20, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 4 мм	м	43,16
25.1.06.23	Съезды перекрестные	компл	1

».

1.19.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.19.3.1. Приложения 29.3, 29.4 изложить в следующей редакции:

«Приложение 29.3

Справочные данные к нормам таблиц сборника 29

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-001-01	103	176	—	—
29-01-001-02	103	196	—	46,8
29-01-001-03	105	215	—	23,2
29-01-001-04	105	231	—	32
29-01-001-05	105	263	—	91
29-01-001-06	107	294	—	160
29-01-001-07	107	310	—	294
29-01-001-08	107	321	—	467
29-01-002-01	102	174	—	—
29-01-002-02	102	194	—	46,8
29-01-002-03	104	213	—	23,2
29-01-002-04	104	229	—	32,2
29-01-002-05	104	260	—	91
29-01-002-06	105	288	—	160
29-01-002-07	105	304	—	294
29-01-002-08	105	314	—	467
29-01-003-01	104	260	—	70,7
29-01-003-02	105	288	—	90,8
29-01-003-03	105	304	—	138
29-01-003-04	105	314	—	191
29-01-003-05	105	314	—	254
29-01-004-01	104	260	25	70,7
29-01-004-02	105	288	29	90,8
29-01-004-03	105	304	29	138
29-01-004-04	105	314	31	191
29-01-004-05	105	314	31	254
29-01-005-01	103	257	—	253
29-01-005-02	105	288	—	286
29-01-005-03	105	304	—	303
29-01-005-04	105	314	—	328
29-01-005-05	105	314	—	353
29-01-005-06	103	257	—	263
29-01-005-07	105	288	—	298
29-01-005-08	105	304	—	323
29-01-005-09	105	314	—	358
29-01-005-10	105	314	—	397
29-01-006-01	103	257	27	253
29-01-006-02	105	288	28	286
29-01-006-03	105	304	28	303
29-01-006-04	105	314	31	328
29-01-006-05	105	314	31	353
29-01-006-06	103	257	27	263
29-01-006-07	105	288	28	298
29-01-006-08	105	304	28	323

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-006-09	105	314	31	358
29-01-006-10	105	314	31	397
29-01-007-01	103	257	—	246
29-01-007-02	103	284	—	274
29-01-007-03	103	300	—	286
29-01-007-04	103	310	—	302
29-01-007-05	103	310	—	321
29-01-007-06	103	257	—	254
29-01-007-07	103	284	—	282
29-01-007-08	103	300	—	299
29-01-007-09	103	310	—	322
29-01-007-10	103	310	—	351
29-01-008-01	103	257	27	246
29-01-008-02	103	284	28	274
29-01-008-03	103	300	28	286
29-01-008-04	103	310	30	302
29-01-008-05	103	310	30	321
29-01-008-06	103	257	27	254
29-01-008-07	103	284	28	282
29-01-008-08	103	300	28	299
29-01-008-09	103	310	30	322
29-01-008-10	103	310	30	351
29-01-009-01	100	170	—	—
29-01-009-02	100	170	—	—
29-01-009-03	106	201	—	—
29-01-009-04	106	217	—	—
29-01-009-05	100	170	—	—
29-01-009-06	100	170	—	—
29-01-009-07	105	200	—	—
29-01-009-08	105	215	—	—
29-01-009-09	100	170	—	—
29-01-009-10	100	170	—	—
29-01-009-11	104	198	—	—
29-01-009-12	104	213	—	—
29-01-009-13	100	170	—	—
29-01-009-14	100	170	—	—
29-01-009-15	102	194	—	—
29-01-009-16	102	209	—	—
29-01-010-01	103	176	—	22,1
29-01-010-02	103	196	—	59,8
29-01-010-03	105	215	—	31,4
29-01-011-01	109	185	—	—
29-01-011-02	101	192	—	47,3
29-01-011-03	101	207	—	73,5
29-01-011-04	101	222	—	89,4
29-01-012-01	—	—	0,68	—
29-01-013-01	—	—	0,08	—
29-01-014-01	25,9	44	—	1,05
29-01-014-02	30,7	52,2	—	1,24
29-01-027-01	124	186	—	29,2
29-01-027-02	124	210	—	29,2
29-01-027-03	123	234	—	105
29-01-027-04	126	258	—	77,1
29-01-027-05	126	276	—	91,6
29-01-027-06	124	310	—	179
29-01-027-07	124	342	—	274
29-01-027-08	124	361	—	428
29-01-027-09	124	373	—	611
29-01-028-01	117	176	50,8	—

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-028-02	117	200	50,8	—
29-01-028-03	117	223	56,7	68,8
29-01-028-04	119	244	75,3	31,7
29-01-028-05	119	262	75,3	45,2
29-01-028-06	118	295	79,6	127
29-01-028-07	118	325	85,1	217
29-01-028-08	118	343	85,1	365
29-01-028-09	118	354	85,1	543
29-01-029-01	114	171	49,6	—
29-01-029-02	114	194	49,6	—
29-01-029-03	114	217	55,2	61,8
29-01-029-04	115	236	72,9	29,5
29-01-029-05	115	253	72,9	41,6
29-01-029-06	114	286	77,2	110
29-01-029-07	115	316	83,1	191
29-01-029-08	115	333	83,1	348
29-01-029-09	115	345	83,1	511
29-01-030-01	116	174	—	29
29-01-030-02	116	196	—	29
29-01-030-03	116	221	—	98,3
29-01-030-04	122	250	—	75
29-01-030-05	122	269	—	89,2
29-01-030-06	121	302	—	174
29-01-030-07	121	333	—	226
29-01-030-08	121	351	—	417
29-01-030-09	121	363	—	596
29-01-031-01	111	166	50,4	—
29-01-031-02	111	189	50,4	—
29-01-031-03	113	214	55,9	54,6
29-01-031-04	118	241	74,5	29,8
29-01-031-05	118	259	74,5	42
29-01-031-06	117	292	78,8	112
29-01-031-07	117	322	84,3	191
29-01-031-08	117	339	84,3	348
29-01-031-09	117	351	84,3	511
29-01-032-01	121	182	—	28,8
29-01-032-02	121	205	—	28,8
29-01-032-03	120	228	—	104
29-01-032-04	121	248	—	74,7
29-01-032-05	121	266	—	89
29-01-032-06	120	300	—	175
29-01-032-07	121	333	—	268
29-01-032-08	121	351	—	420
29-01-032-09	121	363	—	600
29-01-033-01	105	179	47,7	—
29-01-033-02	105	200	52,4	60,2
29-01-033-03	113	232	70,1	29,6
29-01-033-04	113	249	70,1	42,4
29-01-033-05	113	283	75,3	119
29-01-034-01	110	226	—	87,7
29-01-034-02	110	242	—	117
29-01-034-03	110	275	—	189
29-01-034-04	112	308	—	275
29-01-034-05	112	325	—	417
29-01-034-06	112	336	—	573
29-01-035-01	124	186	—	29,2
29-01-035-02	124	210	—	29,2
29-01-035-03	123	234	—	105
29-01-035-04	126	258	—	77,1

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-035-05	126	276	—	91,6
29-01-035-06	124	310	—	179
29-01-035-07	124	342	—	274
29-01-035-08	124	361	—	428
29-01-035-09	124	373	—	611
29-01-036-01	117	176	50,8	—
29-01-036-02	117	200	50,8	—
29-01-036-03	117	223	56,7	68,8
29-01-036-04	119	244	75,3	31,7
29-01-036-05	119	262	75,3	45,2
29-01-036-06	118	295	79,6	127
29-01-036-07	118	325	85,1	217
29-01-036-08	118	343	85,1	365
29-01-036-09	118	354	85,1	543
29-01-037-01	114	172	49,6	—
29-01-037-02	114	194	49,6	—
29-01-037-03	114	217	55,2	61,8
29-01-037-04	115	236	72,9	29,5
29-01-037-05	115	253	72,9	41,6
29-01-037-06	114	286	77,2	110
29-01-037-07	115	316	83,1	191
29-01-037-08	115	333	83,1	348
29-01-037-09	115	345	83,1	511
29-01-038-01	116	174	—	29
29-01-038-02	116	196	—	29
29-01-038-03	116	221	—	98,3
29-01-038-04	122	250	—	75
29-01-038-05	122	269	—	89,2
29-01-038-06	121	302	—	174
29-01-038-07	121	333	—	266
29-01-038-08	121	351	—	417
29-01-038-09	121	363	—	596
29-01-039-01	111	166	50,4	—
29-01-039-02	111	189	50,4	—
29-01-039-03	113	214	55,9	54,6
29-01-039-04	118	241	74,5	29,8
29-01-039-05	118	259	74,5	42
29-01-039-06	117	292	78,8	112
29-01-039-07	117	322	84,3	191
29-01-039-08	117	339	84,3	348
29-01-039-09	117	351	84,3	511
29-01-040-01	121	182	—	28,8
29-01-040-02	121	205	—	28,8
29-01-040-03	120	228	—	104
29-01-040-04	121	248	—	74,7
29-01-040-05	121	266	—	89
29-01-040-06	120	300	—	175
29-01-040-07	121	333	—	268
29-01-040-08	121	351	—	420
29-01-040-09	121	363	—	600
29-01-041-01	112	230	—	67,6
29-01-041-02	112	247	—	80,6
29-01-041-03	112	281	—	160
29-01-041-04	117	322	—	246
29-01-041-05	117	339	—	382
29-01-041-06	117	351	—	543
29-01-041-07	110	302	—	215
29-01-041-08	110	319	—	359
29-01-041-09	110	330	—	509

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-042-01	205	349	93	—
29-01-042-02	185	351	91,8	89,4
29-01-042-03	191	391	121	47,9
29-01-042-04	191	420	121	67,6
29-01-042-05	184	459	123	184
29-01-042-06	184	506	132	312
29-01-042-07	184	533	132	568
29-01-042-08	184	552	132	839
29-01-043-01	0,81	1,38	—	0,15
29-01-043-02	0,79	1,5	—	0,8
29-01-043-03	0,61	1,24	—	0,44
29-01-043-04	0,61	1,34	—	0,52
29-01-043-05	0,61	1,52	—	1,13
29-01-043-06	0,61	1,67	—	1,76
29-01-043-07	0,61	1,76	—	2,86
29-01-043-08	0,61	1,82	—	4,2
29-01-044-01	205	349	93	—
29-01-044-02	185	351	91,8	89,4
29-01-044-03	191	391	121	47,9
29-01-044-04	191	420	121	67,6
29-01-044-05	184	459	123	184
29-01-044-06	184	506	132	312
29-01-044-07	184	533	132	568
29-01-044-08	184	552	132	839
29-01-045-01	0,81	1,38	—	0,15
29-01-045-02	0,79	1,5	—	0,8
29-01-045-03	0,61	1,24	—	0,44
29-01-045-04	0,61	1,34	—	0,52
29-01-045-05	0,61	1,52	—	1,13
29-01-045-06	0,61	1,67	—	1,75
29-01-045-07	0,61	1,76	—	2,86
29-01-045-08	0,61	1,82	—	4,2
29-01-057-01	179	268	74,9	—
29-01-057-02	179	304	74,9	—
29-01-057-03	175	332	82	109
29-01-057-04	135	256	62,3	85,9
29-01-057-05	136	278	85,1	28,3
29-01-057-06	136	299	85,1	40,4
29-01-057-07	142	355	95	112
29-01-057-08	129	354	91,8	163
29-01-057-09	129	373	91,8	280
29-01-057-10	129	386	91,8	416
29-01-058-01	159	238	67,4	—
29-01-058-02	159	270	67,4	—
29-01-058-03	156	296	73,7	89,4
29-01-058-04	126	240	59,1	73,5
29-01-058-05	127	260	79,6	26
29-01-058-06	127	279	79,6	36,8
29-01-058-07	131	329	88,3	99,8
29-01-058-08	122	334	87,1	152
29-01-058-09	122	352	87,1	268
29-01-058-10	122	364	87,1	396
29-01-059-01	139	208	59,9	—
29-01-059-02	139	236	59,9	—
29-01-059-03	137	260	65,4	70,7
29-01-059-04	117	223	55,9	61,4
29-01-059-05	118	241	74,1	23,6
29-01-059-06	118	259	74,1	33,2
29-01-059-07	121	302	81,2	108

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-059-08	114	315	82	139
29-01-059-09	114	332	82	255
29-01-059-10	114	343	82	377
29-01-060-01	111	227	70,1	27,4
29-01-060-02	111	243	70,1	38
29-01-060-03	114	286	77,2	104
29-01-060-04	118	325	85,5	181
29-01-060-05	118	343	85,5	330
29-01-060-06	118	354	85,5	485
29-01-061-01	100	170	45,3	—
29-01-061-02	100	190	49,6	41,6
29-01-061-03	100	205	63,4	15,6
29-01-061-04	100	220	63,4	21,2
29-01-061-05	100	250	67,8	50,6
29-01-061-06	100	275	72,5	77,3
29-01-061-07	100	290	72,5	134
29-01-061-08	100	300	72,5	212
29-01-062-01	108	183	—	—
29-01-062-02	108	205	—	83,8
29-01-062-03	111	211	55,2	46,2
29-01-062-04	107	220	68,2	15,6
29-01-062-05	107	235	68,2	21,2
29-01-062-06	111	278	75,3	50,6
29-01-062-07	115	316	83,1	77,3
29-01-062-08	115	333	83,1	134
29-01-062-09	115	345	83,1	212
29-01-063-01	106	217	—	87,7
29-01-063-02	106	238	—	117
29-01-063-03	109	272	—	189
29-01-063-04	112	307	—	275
29-01-063-05	112	324	—	417
29-01-063-06	112	335	—	573
29-01-064-01	102	225	69	15,3
29-01-064-02	104	260	78	65,5
29-01-064-03	105	288	79	101
29-01-064-04	104	260	142	69,9
29-01-064-05	105	288	191	131
29-01-064-06	105	304	239	208
29-01-064-07	105	314	381	437
29-01-064-08	105	288	1040	106
29-01-064-09	105	304	1080	168
29-01-064-10	105	314	1190	349
29-01-065-01	100	170	45,3	—
29-01-065-02	100	190	49,6	41,6
29-01-065-03	100	205	63,4	15,6
29-01-065-04	100	220	63,4	21,2
29-01-065-05	100	250	67,8	50,6
29-01-065-06	100	275	72,5	77,3
29-01-065-07	100	290	72,5	134
29-01-065-08	100	300	72,5	212
29-01-066-01	131	223	50	—
29-01-066-02	125	237	59,9	69
29-01-066-03	125	256	78,4	28,3
29-01-066-04	125	274	78,4	40,1
29-01-066-05	126	315	84,7	110
29-01-066-06	124	342	89	179
29-01-066-07	124	361	89	307
29-01-066-08	124	373	89	459
29-01-067-01	136	232	49,2	—

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-067-02	128	243	61,9	67,9
29-01-067-03	127	260	79,6	27,4
29-01-067-04	127	279	79,6	38
29-01-067-05	130	325	86,7	100
29-01-067-06	128	351	90,6	162
29-01-067-07	128	370	90,6	286
29-01-067-08	128	383	90,6	427
29-01-068-01	104	229	71	19,8
29-01-068-02	106	265	77	47,6
29-01-068-03	108	297	86	69,4
29-01-068-04	108	313	86	118
29-01-068-05	108	324	86	168
29-01-068-06	108	324	86	197
29-01-068-07	103	227	43	19,8
29-01-068-08	104	260	45	47,6
29-01-068-09	106	292	50	69,4
29-01-068-10	106	307	50	118
29-01-068-11	106	318	50	168
29-01-068-12	106	318	50	197
29-01-068-13	102	225	23	19,8
29-01-068-14	103	257	27	47,6
29-01-068-15	104	286	28	69,4
29-01-068-16	104	302	28	118
29-01-068-17	104	312	31	168
29-01-068-18	104	312	31	197
29-01-069-01	101	254	132	38,9
29-01-069-02	102	280	228	58,4
29-01-069-03	102	296	385	97,8
29-01-069-04	102	306	486	124
29-01-069-05	102	306	764	194
29-01-069-06	102	255	101	31,4
29-01-069-07	102	280	184	47,5
29-01-069-08	102	296	310	79,1
29-01-069-09	102	306	389	100
29-01-069-10	102	306	608	156
29-01-070-01	110	242	—	232
29-01-070-02	115	288	—	298
29-01-070-03	120	330	—	422
29-01-070-04	120	348	—	551
29-01-070-05	120	360	—	697
29-01-070-06	107	235	891	81,2
29-01-070-07	110	275	923	189
29-01-070-08	113	312	1050	317
29-01-070-09	113	329	1050	507
29-01-070-10	113	340	1050	660
29-01-071-01	104	229	875	132
29-01-071-02	106	265	891	229
29-01-071-03	108	297	1000	361
29-01-071-04	108	313	1000	473
29-01-071-05	108	325	1000	629
29-01-071-06	103	227	859	146
29-01-071-07	104	260	875	229
29-01-071-08	105	288	980	404
29-01-071-09	105	304	980	484
29-01-071-10	105	314	980	617
29-01-072-01	106	233	883	81,2
29-01-072-02	109	272	907	189
29-01-072-03	112	308	1040	319
29-01-072-04	112	325	1040	511

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-072-05	112	336	1040	667
29-01-073-01	104	229	867	132
29-01-073-02	106	265	883	228
29-01-073-03	107	294	1000	361
29-01-073-04	107	310	1000	474
29-01-073-05	107	321	1000	600
29-01-073-06	103	227	859	146
29-01-073-07	104	260	875	230
29-01-073-08	105	288	980	404
29-01-073-09	105	304	980	485
29-01-073-10	105	314	980	622
29-01-074-01	106	233	883	81,2
29-01-074-02	109	272	907	189
29-01-074-03	112	308	1040	319
29-01-074-04	112	325	1040	511
29-01-074-05	112	336	1040	667
29-01-074-06	106	233	891	81,2
29-01-074-07	109	272	915	189
29-01-074-08	112	308	1040	320
29-01-074-09	112	325	1040	511
29-01-074-10	112	336	1040	667
29-01-075-01	104	229	867	132
29-01-075-02	106	265	883	228
29-01-075-03	107	294	1000	361
29-01-075-04	107	310	1000	474
29-01-075-05	107	321	1000	600
29-01-075-06	104	229	867	132
29-01-075-07	106	265	883	229
29-01-075-08	108	297	1000	361
29-01-075-09	108	313	1000	474
29-01-075-10	108	324	1000	600
29-01-076-01	103	227	860	146
29-01-076-02	104	260	870	230
29-01-076-03	105	288	980	404
29-01-076-04	105	304	980	485
29-01-076-05	105	314	980	622
29-01-076-06	103	227	860	146
29-01-076-07	104	260	870	230
29-01-076-08	105	288	980	404
29-01-076-09	105	304	980	484
29-01-076-10	105	314	980	620
29-01-077-01	104	176	46,9	—
29-01-077-02	104	197	51,2	40,1
29-01-077-03	109	224	69,3	21,7
29-01-077-04	109	240	69,3	30,6
29-01-077-05	113	283	76,4	82,6
29-01-077-06	116	320	84,3	144
29-01-077-07	116	338	84,3	260
29-01-077-08	116	349	84,3	385
29-01-078-01	107	182	46,9	—
29-01-078-02	107	202	52,8	41,2
29-01-078-03	114	233	72,1	16,5
29-01-078-04	114	250	72,1	40,3
29-01-078-05	120	299	81,2	62,1
29-01-078-06	126	346	91,4	108
29-01-078-07	126	365	91,4	197
29-01-078-08	126	377	91,4	293
29-01-078-09	104	176	46,9	—
29-01-078-10	104	197	51,6	40,1

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-078-11	107	220	67,8	21,7
29-01-078-12	107	235	67,8	30,5
29-01-078-13	110	275	74,9	82,3
29-01-078-14	113	312	82,3	143
29-01-078-15	113	329	82,3	260
29-01-078-16	113	340	82,3	383
29-01-079-01	103	175	46,5	—
29-01-079-02	103	196	51,2	31,7
29-01-079-03	106	217	67,4	14,1
29-01-079-04	106	233	67,4	36,4
29-01-079-05	108	271	73,3	56,1
29-01-079-06	111	304	80,4	96,9
29-01-079-07	111	321	80,4	168
29-01-079-08	111	332	80,4	246
29-01-079-09	102	174	46,5	—
29-01-079-10	102	194	50,8	31,5
29-01-079-10	105	215	66,6	18,8
29-01-079-12	105	231	66,6	27,8
29-01-079-13	107	267	72,5	75,2
29-01-079-14	109	300	78,8	130
29-01-079-15	109	315	78,8	223
29-01-079-16	109	326	78,8	328
29-01-080-01	108	238	3010	276
29-01-080-02	111	279	3560	330
29-01-080-03	115	315	4750	434
29-01-080-04	115	333	6380	586
29-01-080-05	115	344	7950	734
29-01-082-01	110	187	—	—
29-01-082-02	110	187	—	—
29-01-082-03	118	224	—	111
29-01-082-04	104	214	—	156
29-01-082-05	109	185	—	—
29-01-082-06	109	185	—	—
29-01-082-07	116	220	—	90,1
29-01-082-08	104	213	—	125
29-01-082-09	106	180	—	—
29-01-082-10	106	180	—	—
29-01-082-11	112	213	—	72,8
29-01-082-12	102	209	—	100
29-01-082-13	110	187	—	—
29-01-082-14	110	187	—	—
29-01-082-15	118	224	—	66,5
29-01-082-16	117	218	—	93,6
29-01-082-17	109	186	—	—
29-01-082-18	109	186	—	—
29-01-082-19	116	220	—	54,1
29-01-082-20	108	221	—	74,8
29-01-082-21	107	182	—	—
29-01-082-22	107	182	—	—
29-01-082-23	114	211	—	43,7
29-01-082-24	102	210	—	60,3
29-01-083-01	109	186	49,2	—
29-01-083-02	112	212	55,6	41,2
29-01-083-03	113	232	71,3	18,6
29-01-083-04	113	249	71,3	24,8
29-01-083-05	113	283	76,4	68,5
29-01-083-06	113	312	81,6	121
29-01-084-01	107	181	48,5	—
29-01-084-02	108	205	54	31,5

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-084-03	109	224	69,3	14,8
29-01-084-04	109	240	69,3	19,9
29-01-084-05	109	272	74,1	55,9
29-01-084-06	109	300	79,2	98,8
29-01-085-01	109	185	49,2	175
29-01-085-02	109	185	49,2	220
29-01-085-03	112	212	55,6	272
29-01-085-04	113	231	55,9	107
29-01-085-05	107	181	48,5	139
29-01-085-06	107	181	48,5	172
29-01-085-07	108	206	54	214
29-01-085-08	109	224	54	81,9
29-01-086-01	117	200	52,8	—
29-01-086-02	121	229	59,9	44,5
29-01-086-03	123	252	78	14,9
29-01-086-04	123	271	78	19,9
29-01-086-05	124	310	83,9	55
29-01-086-06	124	342	90,2	97
29-01-087-01	108	183	49,2	—
29-01-087-02	110	209	54,8	32,1
29-01-087-03	111	227	70,5	11,3
29-01-087-04	111	243	70,9	15,1
29-01-087-05	111	278	76,4	42,3
29-01-087-06	111	304	80,8	74,5
29-01-088-01	106	180	—	—
29-01-088-02	106	180	—	—
29-01-088-03	106	201	—	—
29-01-088-04	105	179	—	—
29-01-088-05	105	179	—	—
29-01-088-06	105	200	—	—
29-01-088-07	105	179	—	—
29-01-088-08	105	200	—	—
29-01-088-09	105	215	—	—
29-01-088-10	105	231	—	—
29-01-089-01	109	186	49,2	—
29-01-090-01	22,3	37,9	—	—
29-01-091-01	117	223	57,9	44,9
29-01-091-02	118	241	74,9	27,4
29-01-091-03	118	259	74,9	40,7
29-01-099-01	100	—	—	—
29-01-101-01	109	186	—	27,5
29-01-101-02	109	207	—	126
29-01-101-03	133	273	—	89
29-01-101-04	133	293	—	104
29-01-101-05	133	334	—	203
29-01-101-06	142	391	—	296
29-01-101-07	142	412	—	484
29-01-101-08	142	426	—	720
29-01-102-01	103	176	—	—
29-01-102-02	103	196	—	96,3
29-01-102-03	106	217	—	54,7
29-01-102-04	106	233	—	74,4
29-01-102-05	108	271	—	208
29-01-102-06	110	302	—	353
29-01-102-07	110	318	—	634
29-01-102-08	110	329	—	1000
29-01-102-09	103	176	—	—
29-01-102-10	103	196	—	192
29-01-102-11	106	217	—	88

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-103-01	107	235	1130	35,9
29-01-103-02	110	275	1240	96,9
29-01-103-03	113	312	1350	167
29-01-103-04	113	329	1350	298
29-01-103-05	113	340	1350	434
29-01-103-06	105	231	1110	32,9
29-01-103-07	107	267	1210	86,4
29-01-103-08	109	300	1300	143
29-01-103-09	109	315	1300	256
29-01-103-10	109	326	1300	377
29-01-104-01	107	235	1270	35,9
29-01-104-02	110	275	1390	96,9
29-01-104-03	113	312	1510	167
29-01-104-04	113	329	1510	298
29-01-104-05	113	340	1510	434
29-01-104-06	105	231	1240	32,9
29-01-104-07	107	267	1350	51,6
29-01-104-08	109	300	1460	143
29-01-104-09	109	315	1460	256
29-01-104-10	109	326	1460	377
29-01-105-01	107	235	1500	35,9
29-01-105-02	110	275	1640	96,9
29-01-105-03	113	312	1780	167
29-01-105-04	113	329	1790	298
29-01-105-05	113	340	1790	434
29-01-105-06	105	231	1460	32,9
29-01-105-07	107	267	1590	86,4
29-01-105-08	109	300	1720	143
29-01-105-09	109	315	1720	256
29-01-105-10	109	326	1720	377
29-01-106-01	106	233	87	41,6
29-01-106-02	107	267	97	112
29-01-106-03	107	294	100	193
29-01-106-04	107	310	108	345
29-01-106-05	107	321	108	504
29-01-106-06	106	233	87	46,6
29-01-106-07	107	267	97	67,9
29-01-106-08	107	294	101	217
29-01-106-09	107	310	109	387
29-01-106-10	107	321	109	564
29-01-106-11	106	233	88	55,3
29-01-106-12	107	267	97	149
29-01-106-13	107	294	101	256
29-01-106-14	107	310	109	458
29-01-106-15	107	321	109	667
29-01-107-01	104	229	867	86,4
29-01-107-02	106	265	883	150
29-01-107-03	107	294	1000	224
29-01-107-04	107	310	1000	293
29-01-107-05	107	321	1000	391
29-01-108-01	115	236	24600	44,8
29-01-108-02	115	253	24900	56,8
29-01-108-03	115	288	24900	141
29-01-108-04	120	330	25100	220
29-01-108-05	120	348	25100	374
29-01-108-06	120	360	25100	577
29-01-108-07	115	236	36600	44,8
29-01-108-08	115	253	36900	56,8
29-01-108-09	115	288	36900	141

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-108-10	120	330	37100	220
29-01-108-11	120	348	37100	374
29-01-108-12	120	360	37100	577
29-01-109-01	109	224	16000	33,8
29-01-109-02	109	240	16300	50,5
29-01-109-03	109	272	16300	136
29-01-109-04	112	308	16500	240
29-01-109-05	112	325	16500	410
29-01-109-06	112	336	16500	598
29-01-109-07	109	224	23800	33,8
29-01-109-08	109	240	24100	50,5
29-01-109-09	109	272	24100	136
29-01-109-10	112	308	24200	240
29-01-109-11	112	325	24200	410
29-01-109-12	112	336	24200	598
29-01-120-01	—	—	—	36,5
29-01-120-02	—	—	—	44,7
29-01-120-03	—	—	—	50,7
29-01-120-04	—	—	—	84,9
29-01-120-05	—	—	—	127
29-01-120-06	—	—	—	207
29-01-120-07	—	—	—	31,3
29-01-120-08	—	—	—	38,3
29-01-120-09	—	—	—	43,5
29-01-120-10	—	—	—	72,9
29-01-120-11	—	—	—	109
29-01-120-12	—	—	—	178
29-01-120-13	—	—	—	27,1
29-01-120-14	—	—	—	33,2
29-01-120-15	—	—	—	37,7
29-01-120-16	—	—	—	63,2
29-01-120-17	—	—	—	94,8
29-01-120-18	—	—	—	154
29-01-123-01	—	—	—	12,2
29-01-123-02	—	—	—	14,8
29-01-123-03	—	—	—	16,9
29-01-123-04	—	—	—	28,4
29-01-123-05	—	—	—	42,4
29-01-123-06	—	—	—	68,8
29-01-123-07	—	—	—	10,4
29-01-123-08	—	—	—	12,8
29-01-123-09	—	—	—	14,5
29-01-123-10	—	—	—	24,3
29-01-123-11	—	—	—	36,4
29-01-123-12	—	—	—	59,1
29-01-123-13	—	—	—	9,05
29-01-123-14	—	—	—	11
29-01-123-15	—	—	—	12,5
29-01-123-16	—	—	—	21,1
29-01-123-17	—	—	—	31,6
29-01-123-18	—	—	—	51,2
29-01-124-01	—	—	—	36,5
29-01-124-02	—	—	—	44,7
29-01-124-03	—	—	—	50,7
29-01-124-04	—	—	—	84,9
29-01-124-05	—	—	—	127
29-01-124-06	—	—	—	207
29-01-124-07	—	—	—	31,3
29-01-124-08	—	—	—	38,3

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-124-09	—	—	—	43,5
29-01-124-10	—	—	—	72,9
29-01-124-11	—	—	—	109
29-01-124-12	—	—	—	178
29-01-124-13	—	—	—	27,1
29-01-124-14	—	—	—	33,2
29-01-124-15	—	—	—	37,7
29-01-124-16	—	—	—	63,2
29-01-124-17	—	—	—	94,8
29-01-124-18	—	—	—	154
29-01-125-01	—	—	—	12,2
29-01-125-02	—	—	—	14,8
29-01-125-03	—	—	—	16,9
29-01-125-04	—	—	—	28,4
29-01-125-05	—	—	—	42,4
29-01-125-06	—	—	—	68,8
29-01-125-07	—	—	—	10,4
29-01-125-08	—	—	—	12,8
29-01-125-09	—	—	—	14,5
29-01-125-10	—	—	—	24,3
29-01-125-11	—	—	—	36,4
29-01-125-12	—	—	—	59,1
29-01-125-13	—	—	—	9,05
29-01-125-14	—	—	—	11
29-01-125-15	—	—	—	12,5
29-01-125-16	—	—	—	21,1
29-01-125-17	—	—	—	31,6
29-01-125-18	—	—	—	51,2
29-01-126-01	—	—	—	103
29-01-126-02	—	—	—	141
29-01-126-03	—	—	—	179
29-01-126-04	—	—	—	205
29-01-126-05	—	—	—	103
29-01-126-06	—	—	—	141
29-01-126-07	—	—	—	179
29-01-126-08	—	—	—	205
29-01-126-09	—	—	—	233
29-01-127-01	—	—	—	34,2
29-01-127-02	—	—	—	47
29-01-127-03	—	—	—	59,8
29-01-127-04	—	—	—	68,3
29-01-127-05	—	—	—	34,2
29-01-127-06	—	—	—	47
29-01-127-07	—	—	—	59,3
29-01-127-08	—	—	—	68,3
29-01-127-09	—	—	—	81,2
29-01-137-01	—	—	29,2	—
29-01-137-02	—	—	31,4	—
29-01-137-03	—	—	23,8	—
29-01-137-04	—	—	24,8	—
29-01-137-05	—	—	17	—
29-01-137-06	—	—	17,6	—
29-01-137-07	—	—	13,1	—
29-01-137-08	—	—	13,4	—
29-01-138-02	—	—	—	758
29-01-138-03	—	—	—	758
29-01-138-05	—	—	—	514
29-01-138-06	—	—	—	514
29-01-139-03	—	—	—	339

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-139-04	—	—	—	339
29-01-139-07	—	—	—	201
29-01-139-08	—	—	—	201
29-01-140-01	—	—	42	8,11
29-01-140-02	—	—	31,4	8,11
29-01-140-03	—	—	28,6	8,11
29-01-140-04	—	—	29	8,11
29-01-140-05	—	—	34,6	8,11
29-01-140-06	—	—	30,6	8,11
29-01-140-07	—	—	24,8	8,11
29-01-140-08	—	—	24	8,11
29-01-140-09	—	—	24,4	8,11
29-01-140-10	—	—	27,2	8,11
29-01-140-11	—	—	41,4	8,11
29-01-140-12	—	—	31,4	8,11
29-01-140-13	—	—	32	8,11
29-01-140-14	—	—	29,8	8,11
29-01-140-15	—	—	25,2	8,11
29-01-140-16	—	—	25,6	8,11
29-01-141-01	—	—	24,8	8,59
29-01-141-02	—	—	21	8,59
29-01-141-03	—	—	20,6	8,59
29-01-141-04	—	—	20,8	8,59
29-01-141-05	—	—	22,6	8,59
29-01-141-06	—	—	24,8	8,59
29-01-141-07	—	—	21,2	8,59
29-01-141-08	—	—	21,2	8,59
29-01-142-01	—	—	12	5,72
29-01-142-02	—	—	12	5,72
29-01-143-01	—	—	19,2	10,7
29-01-143-02	—	—	13,5	10,7
29-01-143-03	—	—	15	10,7
29-01-143-04	—	—	16,5	10,7
29-01-143-05	—	—	18	10,7
29-01-143-06	—	—	17,4	10,7
29-01-143-07	—	—	12,8	10,7
29-01-143-08	—	—	13,6	10,7
29-01-143-09	—	—	14,4	10,7
29-01-143-10	—	—	16,7	10,7
29-01-144-01	—	—	13,3	14,2
29-01-144-02	—	—	12,3	14,2
29-01-144-03	—	—	12,5	14,2
29-01-144-04	—	—	12,8	14,2
29-01-144-05	—	—	13,1	14,2
29-01-145-01	—	—	128	11,3
29-01-145-02	—	—	122	10,8
29-01-145-03	—	—	117	10,3
29-01-145-04	—	—	137	12,1
29-01-145-05	—	—	129	11,4
29-01-145-06	—	—	122	10,8
29-01-145-07	—	—	177	15,6
29-01-145-08	—	—	151	13,4
29-01-145-09	—	—	138	12,2
29-01-145-10	—	—	202	17,8
29-01-145-11	—	—	168	14,8
29-01-145-12	—	—	151	13,4
29-01-146-01	—	—	30,2	10,8
29-01-146-02	—	—	28,4	10,2
29-01-146-03	—	—	27,4	9,76

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-146-04	—	—	26,2	9,4
29-01-146-05	—	—	33,2	10,8
29-01-146-06	—	—	30,6	11
29-01-146-07	—	—	29	10,4
29-01-146-08	—	—	27,4	9,8
29-01-146-09	—	—	36,4	13
29-01-146-10	—	—	33	11,8
29-01-146-11	—	—	30,8	11
29-01-146-12	—	—	28,6	10,2
29-01-147-01	—	—	142	12,6
29-01-147-02	—	—	127	11,2
29-01-147-03	—	—	118	10,4
29-01-147-04	—	—	112	9,89
29-01-147-05	—	—	163	14,4
29-01-147-06	—	—	140	12,4
29-01-147-07	—	—	126	11,1
29-01-147-08	—	—	118	10,4
29-01-147-09	—	—	184	16,2
29-01-147-10	—	—	154	13,6
29-01-147-11	—	—	134	11,8
29-01-147-12	—	—	123	10,9
29-01-148-01	—	—	110	—
29-01-148-02	—	—	110	—
29-01-148-03	—	—	110	—
29-01-148-04	—	—	111	—
29-01-148-05	—	—	239	—
29-01-148-06	—	—	231	—
29-01-148-07	—	—	230	—
29-01-148-08	—	—	230	—
29-01-148-09	—	—	35,8	—
29-01-148-10	—	—	28,2	—
29-01-148-11	—	—	26,8	—
29-01-148-12	—	—	27,4	—
29-01-149-01	—	—	31,4	—
29-01-149-02	—	—	30	—
29-01-149-03	—	—	27,2	—
29-01-149-04	—	—	28,6	—
29-01-149-05	—	—	30,2	—
29-01-149-06	—	—	30,2	—
29-01-150-01	—	—	—	256
29-01-150-02	—	—	—	350
29-01-151-01	5,27	10,8	445	77,8
29-01-151-02	2,03	4,16	426	77,8
29-01-151-03	0,49	1	409	77,8
29-01-151-04	4,66	9,55	394	64,3
29-01-151-05	1,79	3,67	378	64,3
29-01-151-06	0,43	0,88	363	64,3
29-01-153-01	—	—	22,5	64,4
29-01-154-01	—	—	0,07	0,4
29-01-155-05	—	—	184	—
29-01-155-06	—	—	76,8	—
29-01-155-07	—	—	132	14,1
29-01-155-08	—	—	—	22,3
29-01-155-09	—	—	236	219
29-01-155-10	—	—	99,2	92,1
29-01-155-11	—	—	—	80,7
29-01-155-12	—	—	387	360
29-01-155-13	—	—	264	245
29-01-155-14	—	—	120	—

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-155-15	—	—	152	—
29-01-157-01	—	—	—	0,48
29-01-157-02	—	—	1,72	3,2
29-01-157-03	—	—	0,72	1,34
29-01-157-04	—	—	—	0,41
29-01-157-05	—	—	0,96	1,79
29-01-157-06	—	—	0,67	1,25
29-01-157-07	—	—	—	0,49
29-01-157-08	—	—	0,96	2,05
29-01-157-09	—	—	0,66	1,4
29-01-157-10	—	—	0,58	1,07
29-01-157-11	—	—	—	0,79
29-01-157-12	—	—	—	0,71
29-01-157-13	—	—	—	0,88
29-01-157-14	—	—	—	0,7
29-01-157-15	—	—	—	0,92
29-01-157-17	—	—	3,76	—
29-01-158-01	—	—	—	0,39
29-01-158-02	—	—	1,72	2,56
29-01-158-03	—	—	0,72	1,07
29-01-158-04	—	—	—	0,35
29-01-158-05	—	—	0,96	1,52
29-01-158-06	—	—	0,67	1,06
29-01-158-07	—	—	—	0,43
29-01-158-08	—	—	0,96	1,78
29-01-158-09	—	—	0,66	1,22
29-01-158-10	—	—	0,58	0,86
29-01-160-01	—	—	—	0,4
29-01-160-02	—	—	0,28	0,52
29-01-160-03	—	—	—	0,98
29-01-160-04	—	—	0,52	0,98
29-01-160-05	—	—	—	1,02
29-01-160-06	—	—	—	0,39
29-01-160-07	—	—	—	1,58
29-01-160-08	—	—	—	0,71
29-01-160-09	—	—	—	0,42
29-01-160-10	—	—	—	0,31
29-01-161-01	—	—	1,23	3,5
29-01-162-01	—	—	14,1	35,5
29-01-162-02	—	—	44	61,6
29-01-162-03	—	—	3,08	1,66
29-01-162-04	—	—	—	63,3
29-01-162-05	—	—	—	1,6
29-01-162-06	—	—	—	0,8
29-01-162-07	—	—	—	67,4
29-01-162-08	—	—	—	12,3
29-01-163-01	10,3	20,6	—	6,78
29-01-163-02	11,9	23,8	—	10,5
29-01-163-03	2,02	4,04	—	7,28
29-01-163-04	8,67	17,4	—	7,12
29-01-163-05	11,7	23,4	—	10,6
29-01-163-06	5,54	11,1	—	9,17
29-01-163-07	2,02	4,04	—	6,85
29-01-163-08	—	—	—	12,8
29-01-163-09	—	—	—	13,5
29-01-163-10	—	—	—	15
29-01-163-11	9,26	18,5	—	4,72
29-01-163-12	10,3	20,6	—	10,6
29-01-163-13	11,9	23,8	—	25,6

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-163-14	2,02	4,04	—	16,7
29-01-163-15	8,67	17,4	—	18,4
29-01-163-16	11,7	23,4	—	35,7
29-01-163-17	5,54	11,1	—	25,5
29-01-163-18	2,02	4,04	—	21
29-01-164-01	8,67	17,4	—	11
29-01-164-02	8,67	17,4	—	12,8
29-01-164-03	11,7	23,4	—	14,4
29-01-164-04	11,7	23,4	—	16,3
29-01-164-05	5,54	11,1	—	13,9
29-01-164-06	5,54	11,1	—	15,7
29-01-164-07	2,02	4,04	—	9,04
29-01-164-08	2,02	4,04	—	10,6
29-01-164-09	8,67	17,4	—	22,2
29-01-164-10	8,67	17,4	—	24,1
29-01-164-11	11,7	23,4	—	39,6
29-01-164-12	11,7	23,4	—	41,4
29-01-164-13	5,54	11,1	—	30,2
29-01-164-14	5,54	11,1	—	32
29-01-164-15	2,02	4,04	—	23,2
29-01-164-16	2,02	4,04	—	25
29-01-176-01	—	—	26,4	94,4
29-01-176-02	—	—	28,8	103
29-01-176-03	—	—	31,2	112
29-01-176-04	—	—	33,6	120
29-01-177-01	—	—	20,4	85,8
29-01-177-02	—	—	31,2	—
29-01-177-03	—	—	21,6	—
29-01-177-04	—	—	30	—
29-01-177-05	10,8	21,5	13,2	—
29-01-177-06	6,34	12,7	13,2	—
29-01-177-07	74,8	150	13,2	—
29-01-177-08	—	—	26,4	—
29-01-178-02	13	22,2	—	—
29-01-180-01	—	—	13,1	—
29-01-180-02	—	—	15,8	—
29-01-181-01	—	—	111	—
29-01-182-01	—	—	342	17,8
29-01-193-01	—	—	22,7	—
29-01-193-02	—	—	45,4	—
29-01-193-03	—	—	27,2	—
29-01-193-04	—	—	38,1	—
29-01-194-01	—	—	23,6	—
29-01-194-02	—	—	40	—
29-01-194-03	—	—	53,1	—
29-01-195-01	—	—	29,7	—
29-01-195-02	—	—	65,2	—
29-01-195-03	—	—	81	—
29-01-195-04	—	—	97,2	—
29-01-195-05	—	—	37,2	—
29-01-195-06	—	—	81,3	—
29-01-195-07	—	—	101	—
29-01-195-08	—	—	121	—
29-01-196-01	—	—	29,7	—
29-01-196-02	—	—	65,2	—
29-01-196-03	—	—	81	—
29-01-196-04	—	—	97,2	—
29-01-196-05	—	—	37,2	—
29-01-196-06	—	—	81,3	—

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-196-07	—	—	101	—
29-01-196-08	—	—	121	—
29-01-196-09	—	—	29,7	—
29-01-196-10	—	—	65,2	—
29-01-196-11	—	—	81	—
29-01-196-12	—	—	97,2	—
29-01-196-13	—	—	37,2	—
29-01-196-14	—	—	81,3	—
29-01-196-15	—	—	101	—
29-01-196-16	—	—	121	—
29-01-197-08	—	—	66,1	—
29-01-197-09	—	—	83,3	—
29-01-197-10	—	—	102	—
29-01-198-06	—	—	66,1	—
29-01-198-07	—	—	83,3	—
29-01-198-08	—	—	102	—
29-01-198-14	—	—	66,1	—
29-01-198-15	—	—	83,3	—
29-01-198-16	—	—	102	—
29-01-199-01	—	—	3,28	3,43
29-01-199-02	—	—	9,02	3,9
29-01-199-03	—	—	10,9	3,61
29-01-209-01	—	—	8,4	—
29-01-209-02	—	—	7,2	—
29-01-209-03	—	—	9,6	—
29-01-209-04	—	—	25,2	—
29-01-210-01	—	—	68,9	—
29-01-210-02	—	—	112	—
29-01-211-01	—	—	16,1	—
29-01-212-01	—	—	70,1	—
29-01-213-01	—	—	52	—
29-01-213-02	—	—	34	—
29-01-213-03	—	—	25,2	35,7
29-01-213-04	—	—	31,2	—
29-01-213-05	—	—	10,8	—
29-01-214-01	—	—	37,5	—
29-01-214-02	—	—	41,5	—
29-01-214-03	—	—	119	—
29-01-216-01	—	—	39	—
29-01-216-02	—	—	7,2	—
29-01-218-01	—	—	74,2	—
29-01-220-01	—	—	—	2,26
29-01-230-01	20,5	34,9	—	—
29-01-230-03	20,5	34,9	—	—
29-01-233-01	9,75	20	—	12
29-01-233-02	9,75	21,5	—	14,5
29-01-233-03	9,75	24,4	—	35
29-01-233-04	9,75	26,8	—	47,5
29-01-233-05	9,75	28,3	—	84
29-01-233-06	9,75	29,3	—	129
29-01-234-01	19,1	32,4	—	—
29-01-234-02	16,6	31,6	—	22,3
29-01-234-03	15	25,5	—	—
29-01-234-04	15	28,5	—	22,3
29-01-234-05	15	30,8	—	12
29-01-234-06	15	33	—	14,5
29-01-234-07	15	37,5	—	35
29-01-234-08	15,2	25,8	—	—
29-01-234-09	15,2	28,9	—	22,3

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-234-10	15,2	31,2	—	12
29-01-234-11	15,2	33,4	—	14,5
29-01-234-12	15,2	38	—	35
29-01-235-01	0,26	0,57	—	134
29-01-235-02	0,26	0,65	—	181
29-01-235-03	0,26	0,72	—	214
29-01-235-04	0,26	0,75	—	376
29-01-235-05	0,26	0,78	—	577
29-01-235-06	0,1	0,21	—	49,6
29-01-235-07	0,1	0,24	—	67
29-01-235-08	0,1	0,26	—	79,4
29-01-235-09	0,1	0,28	—	139
29-01-235-10	0,1	0,28	—	214
29-01-235-11	0,06	0,12	—	29,4
29-01-235-12	0,06	0,14	—	39,5
29-01-235-13	0,06	0,15	—	47
29-01-235-14	0,06	0,16	—	82,6
29-01-235-15	0,06	0,17	—	126
29-01-236-01	130	221	—	32,5
29-01-236-02	117	223	—	91,7
29-01-236-03	111	227	—	120
29-01-236-04	111	243	—	138
29-01-236-05	111	278	—	197
29-01-236-10	118	—	—	—
29-01-236-11	118	—	—	—
29-01-236-12	118	—	—	—
29-01-236-13	118	—	—	—
29-01-236-14	118	—	—	—
29-01-236-15	118	—	—	—
29-01-237-01	—	—	153	—
29-01-237-02	—	—	76,5	—
29-01-238-01	—	—	17	—
29-01-238-02	100	250	—	8,66
29-01-238-03	100	250	—	11,1
29-01-238-04	100	250	—	13,2
29-01-241-01	—	—	6,49	—
29-01-241-02	—	—	0,33	0,43
29-01-241-03	—	—	16,6	—
29-01-244-01	100	240	—	5650
29-01-245-01	—	—	51,5	4,51
29-01-252-01	—	—	—	47,8
29-01-252-02	—	—	—	47,8
29-01-254-01	—	—	897	—
29-01-254-02	—	—	171	—
29-01-254-03	—	—	66,8	—
29-01-254-04	—	—	46,7	—
29-01-257-01	100	240	—	211
29-01-257-02	100	240	—	485
29-01-257-03	100	240	—	748
29-01-257-04	100	240	—	984
29-01-257-05	100	240	—	1140
29-01-257-06	100	250	—	284
29-01-257-07	100	250	—	641
29-01-257-08	100	250	—	984
29-01-257-09	100	250	—	1300
29-01-257-10	100	250	—	1560
29-01-258-01	100	220	—	184
29-01-258-02	100	170	—	109
29-01-259-01	100	170	—	—

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-260-01	100	170	—	—
29-01-260-02	100	170	—	—
29-01-260-03	100	190	—	—
29-01-260-04	100	205	—	—
29-01-265-01	100	—	—	—
29-01-265-02	100	—	—	—
29-01-265-03	100	—	—	—
29-01-265-04	100	—	—	—
29-01-265-05	100	—	—	—
29-01-265-06	100	—	—	—
29-01-265-07	100	—	—	—
29-01-265-08	100	—	—	—
29-01-265-09	100	—	—	—
29-01-265-10	100	—	—	—
29-01-265-11	100	—	—	—
29-01-265-12	100	—	—	—
29-01-265-13	100	—	—	—
29-01-265-14	100	—	—	—
29-01-265-15	100	—	—	—
29-01-265-16	100	—	—	—
29-01-265-17	100	—	—	—
29-01-265-18	100	—	—	—
29-01-265-19	100	—	—	—
29-01-265-20	100	—	—	—
29-01-265-21	100	—	—	—
29-01-265-22	100	—	—	—
29-01-265-23	100	—	—	—
29-01-265-24	100	—	—	—
29-01-277-01	176,8	—	—	—
29-01-277-02	137,8	—	—	—
29-01-277-03	138,7	—	—	—
29-01-277-04	144,4	—	—	—
29-01-277-05	159,5	—	—	—
29-01-277-06	130,5	—	—	—
29-01-277-07	130	—	—	—
29-01-277-08	134	—	—	—
29-01-277-09	140	—	—	—
29-01-277-10	121	—	—	—
29-01-277-11	120,6	—	—	—
29-01-277-12	123,6	—	—	—
29-01-282-01	—	—	—	74,28
29-01-282-02	—	—	—	72,32
29-01-283-01	—	—	—	4,6
29-01-283-02	—	—	—	0,02
29-01-283-03	—	—	—	5,27
29-01-283-04	—	—	—	0,02
29-01-283-05	—	—	—	3,76
29-01-283-06	—	—	—	0,02
29-01-283-07	—	—	—	5,03
29-01-283-08	—	—	—	0,02
29-01-285-01	—	—	—	1,23
29-02-056-01	—	—	—	42,8
29-02-056-02	—	—	—	42,8
29-02-056-03	—	—	—	42,8
29-02-056-04	—	—	—	42,8
29-02-056-05	—	—	—	76,7
29-02-056-06	—	—	—	80,4
29-02-056-07	—	—	—	33,8
29-02-056-08	—	—	—	37,6

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-02-056-09	—	—	—	68,1
29-02-056-10	—	—	—	68,1
29-02-056-11	—	—	—	68,1
29-02-076-01	—	—	—	0,19
29-02-076-02	—	—	—	0,25
29-02-076-03	—	—	—	0,26
29-02-078-01	—	—	—	26,5
29-02-078-02	—	—	—	0,32
29-02-078-03	—	—	—	47,37
29-02-078-04	—	—	—	0,32

Приложение 29.4

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения норм сборника 29 раздела 1

Условия применения	Шифр таблиц (норм)	Код ресурса	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
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÷29-01-183, 29-01-187 (01-02), 29-01-193÷29-01-200, 29-01-209÷29-01-212, 29-01-213 (04-05), 29-01-214÷29-01-220, 29-01-230÷29-01-260, 29-01-264, 29-01-266, 29-01-271, 29-01-273, 29-01-274, 29-01-275, 29-01-277, 29-01-285 29-02-056 (09-11), 29-02-057 (05-06), 29-02-058 (03-06), 29-02-069 (02-03)	—	1,08	1,08
119-147 (1,21-1,5)		—	1,14	1,14
148-206 (1,51-2,1)		—	1,26	1,26
207-235 (2,11-2,4)		—	1,42	1,42
236-265 (2,41-2,7)		—	1,65	1,65
266-294 (2,72-3)		—	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, 29-01-057÷29-01-091, 29-01-101÷29-01-109, 29-01-120÷29-01-127, 29-01-140÷29-01-152, 29-01-155÷29-01-158, 29-01-160 (01-04, 07-10),	—	1,08	1,08

Условия применения	Шифр таблиц (норм)	Код ресурса	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
непрерывными струями	29-01-161, 29-01-167, 29-01-173, 29-01-176, 29-01-177, 29-01-187 (01-02), 29-01-193 (01-02), 29-01-195÷29-01-199, 29-01-213 (04-05), 29-01-230÷29-01-234, 29-01-236 (10-15), 29-01-237, 29-01-240, 29-01-241, 29-01-264, 29-01-274, 29-01-275, 29-01-285-01	—	1,21	1,21
3.3. Разработка грунта в шахтном стволе, в лотке тоннеля и в других выработках, а также при установке тюбингов в шахтном стволе и нижних тюбингов или блоков в лотке тоннеля при слое воды:				
св. 10 до 20 см	29-01-001÷29-01-014, 29-01-016 (09-10), 29-01-027÷29-01-047, 29-01-057÷29-01-091, 29-01-098, 29-01-101÷29-01-109, 29-01-111÷29-01-113, 29-01-120÷29-01-127, 29-01-137÷29-01-161, 29-01-167, 29-01-172, 29-01-173, 29-01-176, 29-01-177, 29-01-180 (04-06), 29-01-187 (01-02), 29-01-193÷29-01-200, 29-01-213 (04-05), 29-01-230÷29-01-241, 29-01-262÷29-01-264, 29-01-271, 29-01-274, 29-01-275, 29-01-277, 29-01-285, 29-02-056 (09-11), 29-02-057 (05-06), 29-02-069 (02-03), 29-02-070 (01-02), 29-03-009	—	1,17	1,17
св. 20 до 35 см		—	1,26	1,26
св. 35 см		—	1,34	1,34
Примечание к пп. 3.1÷3.3: Применение коэффициентов при составлении смет обосновывается проектными данными.				
3.4. Проходка подземных выработок с уклоном, град.:				
св. 14 до 30	29-01-027÷29-01-047, 29-01-016 (09-10), 29-01-057÷29-01-091, 29-01-098, 29-01-111÷29-01-112, 29-01-172, 29-01-186, 29-01-200, 29-01-230÷29-01-235,	—	1,14	1,14
св. 30 до 45		—	1,26	1,26

Условия применения	Шифр таблиц (норм)	Код ресурса	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
св. 45	29-01-262÷29-01-263, 29-01-271, 29-01-274, 29-01-275, 29-01-277, 29-02-070 (01-02)	—	1,46	1,46
3.5. Устройство железобетонных обделок	29-01-137÷29-01-144, 29-01-146÷29-01-147, 29-01-149	—	1,09	—
3.6. При выполнении работ по откатке грунта и доставке в забой тоннеля материалов автомобильным транспортом	29-01-067 (01-08), 29-01-079 (01-16), 29-01-084 (01-06), 29-01-085 (05-08), 29-01-087 (01-06)	91.03.06-040	0,9	0,7
	29-01-068 (07-12), 29-01-071 (01-10), 29-01-073 (01-10), 29-01-075 (01-10), 29-01-076 (01-10)	91.03.06-035	0,9	0,7
	29-01-236 (01-05)	91.03.06-021	0,9	0,7
	29-01-265 (05-12, 17-24)	91.03.06-022	0,9	0,7

».

1.20. В сборнике 30 «Мосты и трубы»:

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

1.20.1.1. В подразделе 2.3 «ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ» раздела 2 «ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ» таблицу ГЭСН 30-02-025 «Устройство монолитных железобетонных пролетных строений мостов и путепроводов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-02-025 Устройство монолитных железобетонных пролетных строений мостов и путепроводов

Состав работ:

Для нормы 30-02-025-01:
01. Монтаж и демонтаж поддерживающих устройств под опалубку.
02. Монтаж и демонтаж щитов опалубки.
03. Изготовление, установка и снятие элементов из брусьев.
04. Подача материалов на пролетное строение.
05. Подготовка опалубки к бетонированию- смазка, очистка, проклейка стыков.
06. Установка закладных деталей и направляющих для виброрейки.
07. Установка бетонных подкладок.
08. Установка температурных трубок.
09. Укладка бетонной смеси в конструкции.
10. Монтаж, демонтаж и очистка бетоновода.
11. Уход за бетоном.
12. Очистка автобетононасоса водой.

Для нормы 30-02-025-02:
01. Заготовка арматуры с сортировкой, частичным выпрямлением, резкой и гнутьем.
02. Установка арматуры отдельными стержнями.
03. Установка арматуры сетками.

Для нормы 30-02-025-03:
01. Установка анкерных деталей.

02. Изготовление и установка фиксаторов из арматурных стержней для каналообразователей.
03. Установка каналообразователей.
04. Установка и снятие контрольно-сливных трубок из ПВХ с установкой шаровых кранов.
05. Постановка и натяжение высокопрочных канатов.
Для нормы 30-02-025-04:
01. Промывка и заполнение каналов водой.
02. Установка и снятие контрольно-сливных трубок из ПВХ с установкой шаровых кранов с торцов.
03. Монтаж, демонтаж станции запрессовки.
04. Иъецирование каналов.

Измеритель: м3 (нормы 30-02-025-01, 30-02-025-04); т (нормы с 30-02-025-02 по 30-02-025-03)

30-02-025-01 Бетонирование монолитного железобетонного пролетного строения
30-02-025-02 Установка ненапрягаемой арматуры монолитного железобетонного пролетного строения
30-02-025-03 Установка и натяжение высокопрочной арматуры монолитного преднапряженного железобетонного пролетного строения
30-02-025-04 Инъецирование каналов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-02-025-01	30-02-025-02	30-02-025-03	30-02-025-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч		31,83		
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч				17,41
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			49,29	
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	21,61			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,46	2,11	7,64	0,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,01	0,13	4,46	0,2
91.05.09-005	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,56	0,28	2,97	
91.06.01-007	Домкраты гидравлические, грузоподъемность до 500 т	маш.-ч			2,21	
91.06.09-041	Машины для выдачи пучка арматуры, усилие 16 т	маш.-ч			1,67	
91.07.02-012	Автобетононасосы, производительность 90 м3/ч	маш.-ч	0,68			
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	1,15			
91.07.04-041	Виброрейки	маш.-ч	0,57			
91.07.11-001	Установки инъекционные для нагнетания цементных растворов, давление 7 МПа, при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч				3,59
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,01			0,05
91.14.01-003	Автобетоносмесители, объем барабана 6 м3	маш.-ч	1,15			
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,17			
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,49	0,55	0,08	
91.18.01-004	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин	маш.-ч	0,05			
91.19.10-001	Станции насосные гидравлические для привода гидравлических механизмов, давление до 50 МПа	маш.-ч			1,78	
91.21.12-004	Ножницы электрические	маш.-ч			0,05	
91.21.19-023	Станки для гибки и резки арматуры, мощность 5,5 кВт	маш.-ч		1,7		
91.21.19-026	Станки для рубки арматуры гидравлические с электродвигателем, мощность 4 кВт	маш.-ч		0,95	0,36	
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч			0,21	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.06-0022	Смазка эмульсол	кг	0,0028			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,004			
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,02			
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,02			1
01.7.06.01-0008	Ленты герметизирующие, пароизоляционные бутилкаучуковые, дублированные нетканым материалом с двух сторон, с липким слоем с двух сторон и антиадгезионным покрытием, цвет бежевый, ширина 100 мм, толщина 1,5 мм	м			8,2	
01.7.06.03-0022	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 50 мм, толщина 0,08 мм	м	2,3			
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м2	1,76			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,35	0,18	0,34	
01.7.12.05-1004	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 200 г/м2	м2	0,97			

01.7.15.02-0046	Болты анкерные с гайкой стальные фрикционные расклинивающиеся, с наружной резьбой М12, диаметр 20 мм, длина 110 мм	100 шт			0,04	
01.7.15.03-0043	Болты строительные анкерные с гайками	т	0,0001			
01.7.15.14-0163	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 30-35 мм	кг	0,16			
01.7.16.04	Опалубка инвентарная (амортизация)	компл	П			
01.7.19.01-0031	Шланг бетоновода, диаметр 125 мм	м	0,003			
02.3.01.07-0006	Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм	м3	0,016			
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3	1,02			
04.3.01.09	Раствор цементный	м3				1,02
05.2.02.24-0051	Подкладка бетонная, размеры 50х50х70 мм	шт	8,82			
07.2.01.03-0032	Части закладные стальные разного назначения, масса до 4 т	т	0,00005		0,01	
07.3.02.11-0022	Тяга анкерная стальная, диаметр М42, длина 1000 мм, с двумя гайками М42 и квадратными шайбами М42	т	0,0011			
08.2.02.16	Канаты арматурные	кг			1 030	
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Б-60Б	т	0,0069			
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг		6,73	4,75	
08.3.05.02-0102	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм	т	0,0001			
08.3.08.01-0025	Уголок стальной горячекатаный неравнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина большей полки 63-160 мм, толщина 5-6 мм	т	0,0008			
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,0025			
08.3.12.07-0001	Направляющие металлические для виброрейки (рельс-формы)	м	0,37			
08.4.01.01	Анкер клиновый стаканный	компл			П	
08.4.03.03	Арматура	т		1,024		
08.4.03.03-0034	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 16-18 мм	т			0,46	
11.1.03.01-0026	Бруски обрезные лиственных пород (береза, липа), естественной влажности, длина 2-3,75 м, ширина 20-70 мм, толщина 80-100 мм, сорт III	м3	0,03			
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			0,02	
14.5.01.07-0134	Герметик однокомпонентный на силиконовой основе, нейтральный, универсальный	л			0,001	
14.5.03.01-0016	Краска порошковая для защиты внутренних поверхностей бытовых холодильников, электробытовых приборов П-ЭП-219, П-ЭП-219 (ОН), эпоксидная, пигментная, марок А, Б, цвет белый	т			0,0001	
18.1.10.01-0073	Клапан проходной 15кч33п, присоединение к трубопроводу муфтовое, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 20 мм	шт				2,58
18.1.10.01-0171	Вентиль, диаметр 32 мм	шт			0,94	
23.3.06.02-0003	Трубы стальные сварные оцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 25 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	0,02			
23.5.02.02-0055	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 4 мм	м			47,9	
24.3.01.03-0012	Трубы гладкие жесткие, легкие, из самозатухающего ПВХ, номинальный диаметр 20 мм	м				5,2
24.3.01.03-0014	Трубы гладкие жесткие, легкие, из самозатухающего ПВХ, номинальный диаметр 32 мм	м			1,4	
24.3.05.13-0077	Седелка поворотная 360° электросварная с ответной нижней частью, ПЭ100, SDR11, диаметр 110х32 мм	шт			0,94	
26.1.01.07-0001	Бобышка прямая БМ20	шт			9	

».

1.20.1.2. В подразделе 8.2 «УСТРОЙСТВО ЛЕСТНИЧНЫХ СХОДОВ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 30-08-007 «Устройство металлических оцинкованных служебных лестничных сходов на фундаменте из винтовых свай на откосах насыпей» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 30-08-007 Устройство металлических оцинкованных служебных лестничных сходов на фундаменте из винтовых свай на откосах насыпей**

Состав работ:

Для нормы 30-08-007-01:

01. Разметка осей свай.
02. Разработка грунта под установку свай.
03. Погружение свай гидровращателем на автомобильном ходу.
04. Заполнение полости свай бетонной смесью с уплотнением вибратором глубинным.
05. Разметка и срезка голов свай.

Для нормы 30-08-007-02:

01. Установка в проектное положение опорного столика.
02. Приварка опорного столика к сваям.
03. Строповка и установка в проектное положение пролета лестничного схода с двумя площадками в проектное положение.
04. Приварка площадок пролета лестничного схода к опорным столикам.
05. Строповка и установка перильного ограждения лестничного схода с двумя площадками в проектное положение.
06. Приварка стоек перильного ограждения к пролету лестничного схода.
07. Антикоррозийное покрытие монтажных сварных швов.

Для нормы 30-08-007-03:

01. Установка в проектное положение опорного столика.
02. Приварка опорного столика к сваям.
03. Строповка, установка в проектное положение и стыковка пролета лестничного схода с одной площадкой к ранее установленному пролету лестничного схода.
04. Приварка пролета лестничного схода к ранее установленному пролету лестничного схода.
05. Приварка площадки пролета лестничного схода к опорному столику.
06. Строповка и установка перильного ограждения лестничного схода с одной площадкой в проектное положение.
07. Приварка стоек перильного ограждения к пролету лестничного схода.
08. Антикоррозийное покрытие монтажных сварных швов.

Измеритель: м сваи (норма 30-08-007-01); шт (нормы с 30-08-007-02 по 30-08-007-03)

30-08-007-01 Устройство фундамента из винтовых свай диаметром 108 мм под служебные лестничные сходы

30-08-007-02 Устройство металлического оцинкованного служебного лестничного схода на винтовых сваях: один пролет, две площадки и ограждение

30-08-007-03 На каждый последующий один пролет, одну площадку и ограждение добавлять к сметной норме 30-08-007-02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-007-01	30-08-007-02	30-08-007-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	0,55	6,13	4,64
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,06	0,43	0,42
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,18	1,23	0,74
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,31	4,47	3,48
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17	0,99	0,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.04.01-092	Гидровращатели (гидробуры) на базе крана-манипулятора на автомобильном ходу массой 5-7 т	маш.-ч	0,11		
91.05.13-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 6,2 т	маш.-ч	0,01	0,99	0,91
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,05		
91.14.01-003	Автобетоносмесители, объем барабана 6 м3	маш.-ч	0,05		
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		1,21	0,97
91.21.11-002	Мотобуры бензиновые ручные, диаметр бура свыше 200 мм до 400 мм, мощность двигателя до 3,7 кВт (5 л.с.)	маш.-ч	0,02		
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0347		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		1,0897	0,934
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт	0,015		
04.1.02.05	Растворы цементные, цементно-песчаные	м3	0,00932		
07.2.05.01	Лестничный марш металлический оцинкованный с одной площадкой	шт		1	1
07.2.05.01	Столик опорный металлический оцинкованный	шт		2	1
07.2.05.01	Ограждение лестничного марша с двумя площадками металлическое оцинкованное	шт		1	
07.2.05.01	Ограждение лестничного марша с одной площадкой металлическое оцинкованное	шт			1
08.1.02.16	Сваи винтовые стальные, однолопастные диаметр ствола 108 мм	шт	П		
14.4.01.20-0012	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная быстросохнущая для преобразования ржавчины и окалины	т		0,0002	0,0002

».

1.20.1.3. В подразделе 8.3 «ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 30-08-011 «Облицовка армогрунтовых насыпей модульными бетонными блоками» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-08-011 Облицовка армогрунтовых насыпей модульными бетонными блоками

Состав работ:

01. Выгрузка материалов автомобильным краном.
02. Подача материалов в зону производства работ автопогрузчиком.
03. Устройство выравнивающей цементной стяжки толщиной 20 мм.
04. Укладка ряда базовых модульных бетонных блоков на выравнивающую цементную стяжку.
05. Укладка последующих рядов модульных бетонных блоков с закреплением полотен георешетки коннекторами.
06. Устройство обратного фильтра из геотекстиля.
07. Устройство пристеночного дренажа.

Измеритель: 100 м2

30-08-011-01 Облицовка армогрунтовых насыпей модульными бетонными блоками

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-011-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	336,87
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,41
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	44,26
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч	43,56
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,02
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	6,3
01.7.12.05	Геотекстиль	м2	П
01.7.15.02	Коннектор	шт	П
02.2.05.04	Щебень	м3	П
02.3.01.02-1104	Песок природный для строительных работ I класс, средний	м3	0,079
03.2.01.01-0001	Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н	т	0,02
05.2.03.01	Блоки бетонные модульные	шт	П

».

1.20.1.4. В подразделе 8.4 «УСТРОЙСТВО СОПРЯЖЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ С НАСЫПЬЮ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 30-08-015 «Отсыпка конуса моста и части насыпи за обсыпным устоем из дренирующего грунта» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-08-015 Отсыпка конуса моста и части насыпи за обсыпным устоем из дренирующего грунта

Состав работ:

01. Нарезка уступов.
02. Планировка и уплотнение основания.
03. Послойная отсыпка конуса и части насыпи за обсыпным устоем из песка.
04. Полив слоев водой.
05. Послойное уплотнение, срезка и планировка откосов.
06. Окончательное уплотнение откосов.

Измеритель: 100 м3

30-08-015-01 Отсыпка конуса моста и части насыпи за обсыпным устоем высотой 6 м из дренирующего грунта механизированным способом
30-08-015-02 При уменьшении высоты насыпи на каждые 0,5 м добавлять к норме 30-08-015-01
30-08-015-03 Отсыпка конуса моста и части насыпи за обсыпным устоем высотой 6 м из дренирующего грунта вручную
30-08-015-04 При уменьшении высоты насыпи на каждые 0,5 м добавлять к норме 30-08-015-03
30-08-015-05 При уменьшении высоты насыпи на каждые 0,5 м исключать из нормы 30-08-015-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-015-01	30-08-015-02	30-08-015-03	30-08-015-04	30-08-015-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					

	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-17	Средний разряд работы 1,7	чел.-ч	33,76	3,01	54,45	0,98	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,58		2,52	0,01	0,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,13		0,29	0,01	0,04
91.08.03-025	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 7 т	маш.-ч	1,22				0,07
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч	5,63	0,5	18,15	0,33	
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	2,23		2,23		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	6,87		6,87		
02.3.01.02	Песок	м3	112,2		112,2		

».

1.20.1.5. В подразделе 8.8 «ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 30-08-133 «Устройство гидроизоляции деформационных швов» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 30-08-133 Устройство гидроизоляции деформационных швов**

Состав работ:

01. Разделка шва вручную.
02. Очистка и подготовка изолируемой поверхности.
03. Укладка шнура пенополиэтиленового в шов.
04. Устройство оклеечной гидроизоляции.

Измеритель: 100 м

Устройство гидроизоляции деформационных швов материалами битумно-полимерными наплавляемыми рулонными, в 2 слоя, с использованием шнура из вспененного полиэтилена:

30-08-133-01 горизонтальной
30-08-133-02 вертикальной

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-133-01	30-08-133-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	67,39	118,89
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	67,39	118,89
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,3	2,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
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	1,3	2,2
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	1,5	2,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0065	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-90	т	0,05	0,05
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	8	8
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,006	0,006
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,66	1,155
01.7.07.26-0040	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный уплотнительный, сечение круглое сплошное, плотность 25-40 кг/м3, диаметр 50 мм	100 м	1,03	1,03
01.7.17.07-0052	Круг шлифовальный прямого профиля, марка шлифовального материала 25А, размеры 150х20х32 мм	шт	1	1
02.3.01.07-0006	Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм	м3	0,182	0,182
04.3.02.09-1006	Смеси сухие бетонные, безусадочные, быстротвердеющие, содержащие полимерную и жесткую стальную фибры, для ремонта бетонных и железобетонных элементов конструкций мостов, аэродромных и дорожных покрытий, подверженных динамическим и ударным нагрузкам, крупность заполнителя 10 мм	кг	0,08	0,08
12.1.02.03	Материалы битумно-полимерные на основе полиэстера	м2	276	276

».

1.20.1.6. В подразделе 8.9 «ДРЕНАЖ ЗА УСТОЯМИ МОСТОВ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 30-08-033 «Устройство деформационных швов закрытого типа в проезжей части автодорожных мостовых сооружений» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 30-08-033 Устройство деформационных швов закрытого типа в проезжей части автодорожных мостовых сооружений**

Состав работ:

Для нормы 30-08-033-01:

01. Нарезка штрабы с разборкой и очисткой мусора.
02. Обработка поверхности шва пескоструйным аппаратом.
03. Сушка поверхности штрабы газовой горелкой.
04. Изоляция шва уплотнителем из пористого жгута.
05. Приготовление вяжущего.
06. Заполнение стыка слоем герметика.
07. Установка стального перекрывающего листа.
08. Герметизация стального листа и участков днища, примыкающих к нему, герметиком.
09. Приготовление щебня.
10. Заполнение полости шва на глубину 185 мм щебнем габбро-диабазовым.
11. Проливка щебня вяжущим.
12. Приготовление смеси вяжущего со щебнем.
13. Укладка и уплотнение верхнего герметизирующего слоя шва 20-25 мм.
14. Устройство верхнего герметизирующего слоя.
15. Посыпка щебнем поверхности шва до проектных отметок.

Для нормы 30-08-033-02:

01. Нарезка штрабы с разборкой и очисткой мусора.
02. Обработка поверхности шва пескоструйным аппаратом.
03. Сушка поверхности штрабы газовой горелкой.
04. Приготовление вяжущего.
05. Приготовление щебня.
06. Заполнение полости шва щебнем габбро-диабазовым.
07. Проливка щебня вяжущим.
08. Приготовление смеси вяжущего со щебнем.

Измеритель: 100 м

30-08-033-01 Устройство деформационных швов закрытого типа глубиной 200 мм в проезжей части автодорожных мостовых сооружений

30-08-033-02 На каждые 20 мм изменения глубины шва добавлять или исключать к нормам 30-08-033-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-033-01	30-08-033-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч		
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	511,17	39,53
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	133,32	11,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.07.03-008	Бетоносмесители гравитационные передвижные, объем барабана 250 л	маш.-ч	15,5	
91.08.06-003	Нарезчики швов, максимальная глубина резки 200 мм, мощность 9 кВт (12 л.с.)	маш.-ч	31	3,5
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч	7,25	
91.08.11-101	Кохеры на шасси автомобиля, емкость котла до 4,4 м3	маш.-ч	88,9	8,36
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	5	0,45
91.17.04-224	Горелки инфракрасные газовые для нагрева деформационных швов	маш.-ч	128,5	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	28,92	2,82
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	19,83	1,72
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	9,09	1,03
91.21.22-211	Мешалки электрические с перфорированным барабаном, 250 л	маш.-ч	113	11,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.01	Вяжущие полимерно-битумные	кг	6 670	564,5
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	19	2
01.7.15.14-0174	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 8 мм, длина 100 мм	т	0,034	
02.2.05.04-2078	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1200, фракция 15-20 мм	м3	11,8	1,1
02.3.01.07-0006	Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм	м3	0,13	0,01
07.2.07.13	Металлические конструкции крепежных блоков с распорами	т	1,59	
14.5.01.05	Герметики пенополеуритановые	м	102	

».

1.20.1.7. В подразделе 8.12 «УСТРОЙСТВО ГАБИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 30-08-047

«Устройство подпорных стенок из коробчатых габионов», 30-08-048 «Укрепление поверхности матрасно-габионными конструкциями» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-08-047 Устройство подпорных стенок из коробчатых габионов

Состав работ:

Для нормы 30-08-047-01:
01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Планировка, выравнивание и трамбование поверхности.
03. Устройство основания под габионы из песчано-гравийной смеси с послойным трамбованием.
04. Устройство подмостей и опалубки подпорной стенки.
05. Заготовка кольев.
06. Сортировка и заполнение габионов камнем.
07. Подбор камня по размеру и толщине для выкладки лицевой стороны габиона.
08. Установка габиона.
09. Устройство фильтра из геотекстиля.
10. Засыпка пазух песчано-гравийной смесью.
11. Защита каменной наброской стыков берега и габионных конструкций.

Для нормы 30-08-047-02:
01. Планировка, выравнивание и трамбование поверхности.
02. Укладка геотекстильного материала под основание из щебня и под блоки габионных конструкций.
03. Устройство основания под габионы из щебня с послойным уплотнением.

Для нормы 30-08-047-03:
01. Засыпка пазух с послойным уплотнением.

Для нормы 30-08-047-04:
01. Сборка габионных конструкций.
02. Установка габионных конструкций на место.
03. Соединение блоков габионных конструкций между собой.
04. Послойное заполнение блоков габионных конструкций камнем механизированным способом с уплотнением вручную.
05. Установка и закрепление верхних панелей габионных конструкций.
06. Устройство фильтра из геотекстиля.

Для нормы 30-08-047-05:
01. Сборка габионных конструкций из панелей.
02. Послойное заполнение блоков габионных конструкций камнем механизированным способом с уплотнением вручную.
03. Установка и закрепление верхних панелей габионных конструкций.
04. Установка габионных конструкций при помощи крана на место.
05. Соединение блоков габионных конструкций между собой.
06. Устройство фильтра из геотекстиля.

Измеритель: 10 м3

30-08-047-01 Устройство подпорных стенок из габионных конструкций, собираемых из проволочной сетки
Устройство подпорных стенок из габионных конструкций высотой до 8 м, собираемых из панелей:
30-08-047-02 устройство оснований
30-08-047-03 засыпка пазух
30-08-047-04 с установкой пустых габионных конструкций
30-08-047-05 с установкой загруженных камнем габионных конструкций

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-047-01	30-08-047-02	30-08-047-03	30-08-047-04	30-08-047-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-20	Средний разряд работы 2,0	чел.-ч			1,1		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		19,02			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	182,7				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч				40,63	42,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,9	2,92	0,22	5,26	5,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч	0,31	2,9	0,22	3,02	2,52
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,22			2,23	1,36
91.05.08-008	Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч					1,8
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,55				
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч		3,74	1,07		

91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	2,08				
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,01				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,22	0,02		0,01	0,01
91.14.03-002	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,55				
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,04				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00021				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,023				
01.7.12.05	Геотекстиль нетканый и тканый	м2	13,3				
01.7.12.05	Геополотна нетканые	м2		97,87		8,71	8,71
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,002				
01.7.15.10	Скобы сдвоенные U-образные (U-Twin)	шт				П	П
02.2.03.01	Камни бутовые	м3	П			11,31	11,31
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная	м3	П				
02.2.05.04	Щебень из плотных горных пород	м3		12,75		1,13	1,13
02.2.05.04-2012	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1000, фракция 5(3)-10 мм	м3	0,605				
02.3.01.02	Песок для строительных работ	м3			П		
08.1.01.02	Конструкции габионные из панелей из сетки	шт				П	П
08.1.01.02-0011	Конструкции габионные сетчатые, тип ГСИ-К, из оцинкованной проволоки диаметром 2,7 мм двойного кручения, с шестигранными ячейками размером 80х100 мм	т	П				
08.3.03.05-0015	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 2,2 мм	т	0,0115				
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,001				
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,007				
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,052				
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,214				

Таблица ГЭСН 30-08-048 Укрепление поверхности матрасно-габионными конструкциями

Состав работ:

01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Планировка, выравнивание и трамбование поверхности.
03. Устройство основания под матрацы из песчано-гравийной смеси с послойным трамбованием.
04. Устройство подмостей.
05. Резка арматуры для анкеров.
06. Сортировка и заполнение матрацев камнем.
07. Подбор камня по размеру и толщине для выкладки верхней части матрацев.
08. Установка матрацев.
09. Устройство фильтра из геотекстиля.
10. Засыпка пазух песчано-гравийной смесью.

Измеритель: 10 м2

30-08-048-01 Укрепление поверхности матрасно-габионными конструкциями

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-048-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	74,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч	0,12
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,04

91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,22
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	2,56
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,11
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05
91.14.03-002	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,11
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,0001
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,035
01.7.12.05-1018	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 550 г/м2	м2	13,9
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0004
02.2.03.01	Камни бутовые	м3	П
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная	м3	П
08.1.01.02-0001	Конструкции габионные сетчатые, тип ГСИ-М, из оцинкованной проволоки диаметром 2,7 мм двойного кручения, с шестигранными ячейками размером 80х100 мм	т	П
08.3.03.05-0015	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 2,2 мм	т	0,00513
08.4.03.03-0022	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-II, диаметр 12 мм	т	0,0164
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,034
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,091

».

1.20.2. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.20.2.1. Приложение 30.3 изложить в следующей редакции:

«Приложение 30.3

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 30

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
3.1	Выполнение работ в условиях непрекращающегося движения поездов					
	Число поездов, проходящих в 1 сутки:					
	св. 13 до 36	все сборники ГЭСН, ГЭСНр и нормы ГЭСН-30: 30-01-001÷30-01-003, 30-01-009÷30-01-012, 30-01-018÷30-01-028, 30-02-001÷30-02-002, 30-02-005÷30-02-007, 30-02-014÷30-02-025, 30-02-030÷30-02-033, 30-03-001÷30-03-002, 30-03-008, 30-03-012÷30-03-013, 30-04-001÷30-04-010,	—	1,15	1,15	—
	св. 36 до 72		—	1,4	1,4	—
	св. 72 до 112		—	1,7	1,7	—
	св. 112 до 140		—	2	2	—
	св. 140		—	2,3	2,3	—
3.2	Работы, выполняемые с прекращением движения поездов, автомобильного транспорта или судов в «окно» установленной продолжительности		—	2	2	—

3.3	Работы, выполняемые на одной половине проезжей части дороги при систематическом движении автомобильного или трамвайного транспорта по другой	30-05-001÷30-05-002, 30-06-001÷30-06-002, 30-07-001÷30-07-007, 30-07-010÷30-07-015, 30-07-018÷30-07-021, 30-07-024÷30-07-027, 30-07-030÷30-07-031, 30-08-001÷30-08-003, 30-08-006, 30-08-008÷30-08-012, 30-08-015, 30-08-018÷30-08-019, 30-08-021, 30-08-023÷30-08-029, 30-08-132, 30-08-134, 30-08-030÷30-08-032, 30-08-133, 30-08-033, 30-08-037, 30-08-040÷30-08-043, 30-08-046÷30-08-051, 30-08-070, 30-08-101, 30-08-131, 30-08-141÷30-08-151, 30-09-001÷30-09-004, 30-09-007, 30-09-010, 30-09-013÷30-09-015	—	1,2	1,2	—
3.4	Монтаж конструкций на высоте более 25 м	30-01-001÷30-01-003, 30-01-009÷30-01-012, 30-01-018÷30-01-028, 30-02-001÷30-02-002, 30-02-005÷30-02-007, 30-02-014÷30-02-025, 30-02-030÷30-02-033, 30-03-001÷30-03-002, 30-03-008, 30-03-012÷30-03-013, 30-04-001÷30-04-010, 30-05-001÷30-05-002, 30-06-001÷30-06-002, 30-07-001÷30-07-007, 30-07-010÷30-07-015, 30-07-018÷30-07-021, 30-07-024÷30-07-027, 30-07-030÷30-07-031, 30-08-001÷30-08-003, 30-08-006, 30-08-008÷30-08-012, 30-08-015, 30-08-018÷30-08-019, 30-08-021, 30-08-023÷30-08-029, 30-08-132, 30-08-134, 30-08-030÷30-08-032, 30-08-133, 30-08-033, 30-08-037, 30-08-040÷30-08-043, 30-08-046÷30-08-051, 30-08-070, 30-08-101, 30-08-131, 30-08-141÷30-08-151, 30-09-001÷30-09-004, 30-09-007, 30-09-010, 30-09-013÷30-09-015	—	1,1	1,1	—

3.5	Укладка многоочковых водопропускных труб из гофрированного металла:					
	двухочковых	30-07-011	—	2	2	2
	трехочковых		—	3	3	3
3.6	Продольная и поперечная передвижка двухпутных пролетных строений	30-04-003, 30-04-004	—	1,6	1,6	1,6
3.7	Работы, выполняемые в усложненных производственных условиях	30-01-001÷30-01-003, 30-01-009÷30-01-012, 30-01-018÷30-01-028, 30-02-001÷30-02-002, 30-02-005÷30-02-007, 30-02-014÷30-02-025, 30-02-030÷30-02-033, 30-03-001÷30-03-002, 30-03-008, 30-03-012÷30-03-013, 30-04-001÷30-04-010, 30-05-001÷30-05-002, 30-06-001÷30-06-002, 30-07-001÷30-07-007, 30-07-010÷30-07-015, 30-07-018÷30-07-021, 30-07-024÷30-07-027, 30-07-030÷30-07-031, 30-08-001÷30-08-003, 30-08-006, 30-08-008÷30-08-012, 30-08-015, 30-08-018÷30-08-019, 30-08-021, 30-08-023÷30-08-029, 30-08-132, 30-08-134, 30-08-030÷30-08-032, 30-08-133, 30-08-033, 30-08-037, 30-08-040÷30-08-043, 30-08-046÷30-08-051, 30-08-070, 30-08-101, 30-08-121÷30-08-122, 30-08-131, 30-08-141÷30-08-151, 30-09-001÷30-09-004, 30-09-007, 30-09-010, 30-09-013÷30-09-015	—	1,15	1,15	—
3.8	Производство работ в технологических укрытиях		—	1,1	1,1	—
3.10	При выполнении систем многослойных защитных покрытий (N – количество слоев)	30-08-041, 30-08-042	—	N	N	N

».

1.21. В сборнике 32 «Трамвайные пути»:

1.21.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.21.1.1. Пункт 1.32.7 изложить в следующей редакции:

«1.32.7. Дорожное покрытие трамвайных путей предусмотрено из железобетонных плит, толщиной 100, 120 и 180 мм.».

1.21.1.2. Пункт 1.32.16 изложить в следующей редакции:

«1.32.16. В нормах табл. 32-04-005, 32-10-001 не учтены затраты на подготовку основания трамвайного пути перед укладкой матов и железобетонных плит, которые при необходимости учитываются дополнительно по соответствующим ГЭСН.».

1.21.1.3. Дополнить пунктом 1.32.18 следующего содержания:

«1.32.18. Нормой 32-04-002-12 не учтены затраты на сварку рельсовых стыков, которые при необходимости учитываются дополнительно.».

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

1.21.2.1. В разделе 4 «УКЛАДКА ПУТИ РЕЛЬСАМИ ТРАМВАЙНОГО И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПРОФИЛЯ НА ДЕРЕВЯННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ШПАЛАХ» таблицу ГЭСН 32-04-002 «Укладка пути отдельными элементами» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 32-04-002 Укладка пути отдельными элементами

Состав работ:

Для норм с 32-04-002-01 по 32-04-002-04:
01. Погрузка и разгрузка рельсов и шпал автокраном, скреплений и прочих материалов вручную.
02. Перемещение рельсов, шпал и скреплений.
03. Раскладка шпал.
04. Резка рельсов.
05. Укладка рельсов и разметка масляной краской.
06. Установка шпал по меткам с перегонкой шпал.
07. Пришивка рельсов с установкой скреплений.
08. Сборка и разборка временных стыков с отноской скреплений.
09. Приварка путевых и междупутных электросоединений.
10. Гнутье рельсов.
11. Предварительная сборка пути.
12. Разборка временно собранного пути с перемещением к месту укладки.

Для норм с 32-04-002-05 по 32-04-002-09:
01. Погрузка и разгрузка рельсов и шпал автокраном, скреплений и прочих материалов вручную.
02. Перемещение рельсов, шпал и скреплений.
03. Раскладка шпал.
04. Резка рельсов.
05. Укладка рельсов и разметка масляной краской.
06. Установка шпал по меткам с перегонкой шпал.
07. Пришивка рельсов с установкой скреплений.
08. Сборка и разборка временных стыков с отноской скреплений.
09. Приварка путевых и междупутных электросоединений.

Для нормы 32-04-002-10:
01. Погрузка и разгрузка рельсов и шпал автокраном, скреплений и прочих материалов вручную.
02. Перемещение рельсов, шпал и скреплений.
03. Раскладка шпал.
04. Выравнивание торца шпал по шнуру.
05. Установка шпал по меткам с перегонкой шпал.
06. Разметка на рельсах положения осей шпал.
07. Укладка рельсов в стык.
08. Сборка рельсовых стыков.
09. Приварка стыковых, путевых и междупутных электрических соединений.

Для нормы 32-04-002-11:
01. Погрузка и разгрузка рельсов и шпал автокраном, скреплений и прочих материалов вручную.
02. Перемещение рельсов, шпал и скреплений.
03. Раскладка шпал.
04. Выравнивание торца шпал по шнуру.
05. Установка шпал по меткам с перегонкой шпал.
06. Гнутье рельсов.
07. Разметка на рельсах положения осей шпал.
08. Укладка рельсов в стык.
09. Сборка рельсовых стыков.
10. Приварка стыковых, путевых и междупутных электрических соединений.

Для нормы 32-04-002-12:

01. Погрузка и разгрузка рельсов и шпал автокраном, скреплений и прочих материалов вручную.
02. Перемещение рельсов, шпал и скреплений.
03. Раскладка шпал.
04. Выравнивание торца шпал по шнуру.
05. Установка шпал по меткам с перегонкой шпал.
06. Разметка на рельсах положения осей шпал.
07. Укладка рельсов в стык.
08. Сборка рельсовых стыков.
09. Гнутье рельсов.
10. Скрепление рельсов и шпал с использованием клемм.
11. Приварка стыковых, путевых и междупутных электрических соединений.

Измеритель: км пути

Укладка пути отдельными элементами на кривых участках рельсами трамвайного профиля с шурупным скреплением, на 1 км количество деревянных шпал:

32-04-002-01 1840 шт.
32-04-002-02 1680 шт.
32-04-002-03 1520 шт.
32-04-002-04 1440 шт.

Укладка пути отдельными элементами на прямых участках рельсами трамвайного профиля с шурупным скреплением, на 1 км количество деревянных шпал:

32-04-002-05 1680 шт.
32-04-002-06 1520 шт.
32-04-002-07 1440 шт.

Укладка пути отдельными элементами на прямых участках рельсами трамвайного профиля со скреплением закладными болтами, на 1 км количество железобетонных шпал:

32-04-002-08 1680 шт.
32-04-002-09 1520 шт.

Укладка пути отдельными элементами на прямых участках рельсами Р65, Р50 с упругим скреплением рельсов, на 1 км количество железобетонных трамвайных шпал:

32-04-002-10 1680 шт.

Укладка пути отдельными элементами на кривых участках рельсами Р65, Р50 с упругим скреплением рельсов, на 1 км количество железобетонных трамвайных шпал:

32-04-002-11 1680 шт.

Укладка пути отдельными элементами на кривых участках рельсами РТ62 с упругим скреплением рельсов, на 1 км количество железобетонных шпал:

32-04-002-12 1680 шт.

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-04-002-01	32-04-002-02	32-04-002-03	32-04-002-04	32-04-002-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	1 980	1 880	1 790	1 740	1 340
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	215,1	209,25	203,42	200,93	141,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	134	129	124	122	118
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	25,7	24,85	24,02	23,53	8,42
91.15.03-004	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 108 кВт (145 л.с.)	маш.-ч	55,4	55,4	55,4	55,4	14,7
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.04.08-0014	Масло креозотовое	т	0,066	0,065	0,055	0,052	0,052
01.7.11.07-0029	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 3 мм	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
14.3.02.01-0371	Краска водно-дисперсионная акрилатная ВД-АК-111	т	0,003	0,003	0,003	0,003	
25.1.01.05-0011	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	1 840	1 680	1 520	1 440	1 680
25.1.03.06-0037	Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 2, диаметр отверстия М27	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
25.1.04.04-0013	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М27 длина 160 мм, 180 мм	т	0,16	0,16	0,16	0,16	0,1
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм	т	6,37	5,82	5,26	4,98	5,67
25.2.01.07-1004	Электросоединители стыковые для трамвайных путей, длина 300 мм, диаметр 20	шт	10	10	10	10	10

	мм						
27.1.01.02	Накладки для трамвайных желобчатых рельсов	шт	98	98	98	98	49
27.1.01.02	Подкладки для трамвайных желобчатых рельсов	шт	3 706	3 384	3 061	2 900	3 384
27.1.02.02	Рельсы трамвайные желобчатые	м	2 080	2 080	2 080	2 080	2 000

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-04-002-06	32-04-002-07	32-04-002-08	32-04-002-09	32-04-002-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					863,43
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	1 250	1 210	1 570	1 460	
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч					173,59
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч					608,77
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч					56,76
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч					24,31
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	135,33	133,04	182,12	172,33	186,62
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	113	111	159	150	104,12
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	3,05	3,05	3,05	3,05	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,63	7,34	8,42	7,63	
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч					59,5
91.14.04-002	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т	маш.-ч					23
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч					23
91.15.03-004	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 108 кВт (145 л.с.)	маш.-ч	14,7	14,7	14,7	14,7	
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	2,49	2,49	2,49	2,49	6,22
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0021	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2 мм	т					0,012
01.7.11.07-0029	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 3 мм	т	0,002	0,002	0,002	0,002	
20.2.02.01-0019	Втулки изолирующие, размеры 65х50х18 мм	1000 шт			6,73	6,09	
25.1.01.05-0011	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	1 520	1 440			
25.1.02.01	Шпала железобетонная предварительно напряженная, с упругим скреплением рельсов для трамвайных путей	шт					1 680
25.1.02.01	Шпалы железобетонные	шт			1 680	1 520	
25.1.03.01-0011	Клеммы ПК	т			4,4208	3,9964	
25.1.03.06-0031	Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 1, диаметр отверстия М22	т			0,2	0,2	
25.1.03.06-0037	Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 2, диаметр отверстия М27	т	0,01	0,01	0,95	0,86	
25.1.04.01-0001	Болты закладные для рельсовых скреплений железнодорожного пути, диаметр М22, длина 175 мм, с гайкой диаметром М22	т			4,98	4,5	
25.1.04.04-0013	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М27 длина 160 мм, 180 мм	т	0,1	0,1	0,1	0,1	
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм	т	5,13	4,86			
25.1.05.01-0001	Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р65	шт					80
25.1.05.05	Рельсы железнодорожные, тип Р65	м					2 000
25.1.06.18	Прокладки резиновые для железобетонных шпал	1000 шт			3,37	3,05	
25.2.01.07	Электросоединители трамвайного рельса	шт					90
25.2.01.07-1004	Электросоединители стыковые для трамвайных путей, длина 300 мм, диаметр 20 мм	шт	10	10	10	10	
27.1.01.02	Накладки для трамвайных желобчатых рельсов	шт	49	49	49	49	
27.1.01.02	Подкладки для трамвайных желобчатых	шт	3 061	2 900			

	рельсов						
27.1.02.02	Рельсы трамвайные желобчатые	м	2 000	2 000	2 000	2 000	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-04-002-11	32-04-002-12
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	1 363,22	1 498,62
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	503,44	522,92
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	660,72	571,11
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	57,02	197,79
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	142,04	206,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	195,78	311,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	112,24	215,12
91.09.12-514	Рельсогибы, усилие гиба до 36 т	маш.-ч	106,6	163,9
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	59,62	62,44
91.14.04-002	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т	маш.-ч	23,92	34,32
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	23,92	34,32
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	6,47	11,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		20,33
01.7.11.07-0021	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2 мм	т	0,013	0,027
25.1.02.01	Шпала железобетонная предварительно напряженная, с упругим скреплением рельсов для трамвайных путей	шт	1 680	1 680
25.1.05.01-0001	Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р65	шт	84	
25.1.05.05	Рельсы железнодорожные, тип Р65	м	2 080	
25.2.01.07	Электросоединители трамвайного рельса	шт	94	176
27.1.01.02	Накладки металлические, путевые, трамвайные, в комплекте наружные и внутренние, для рельсов типа РТ62	т		5,32
27.1.02.02-1002	Рельсы желобчатые трамвайные, тип РТ60, РТ62	м		2 080

».

1.21.2.2. В разделе 4 «УКЛАДКА ПУТИ РЕЛЬСАМИ ТРАМВАЙНОГО И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПРОФИЛЯ НА ДЕРЕВЯННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ШПАЛАХ» таблицу ГЭСН 32-04-004 «Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах с шурупным скреплением» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 32-04-004 Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах с шурупным скреплением

Состав работ:

Для нормы 32-04-004-01:
01. Погрузка и разгрузка рельсов и шпал автокраном, скреплений и прочих материалов вручную.
02. Перемещение рельсов, шпал и скреплений.
03. Раскладка шпал.
04. Резка рельсов.
05. Укладка рельсов.
06. Установка шпал по меткам с перегонкой шпал.
07. Пришивка рельсов с установкой скреплений.
08. Сборка и разборка временных стыков с отноской скреплений.
09. Приварка путевых и междупутных электросоединений.

Для норм с 32-04-004-03 по 32-04-004-07, 32-04-004-09:
01. Погрузка и разгрузка рельсов и шпал автокраном, скреплений и прочих материалов вручную.
02. Перемещение рельсов, шпал и скреплений.
03. Раскладка шпал.
04. Резка рельсов.
05. Укладка рельсов.
06. Установка шпал по меткам с перегонкой шпал.
07. Пришивка рельсов с установкой скреплений.
08. Сборка и разборка временных стыков с отноской скреплений.
09. Приварка путевых и междупутных электросоединений.
10. Гнутье рельсов.
11. Предварительная сборка пути.
12. Разборка временно собранного пути с перемещением к месту укладки.

Для нормы 32-04-004-10:
01. Погрузка и разгрузка рельсов и шпал автокраном, скреплений и прочих материалов вручную.

02. Перемещение рельсов, шпал и скреплений.
03. Раскладка шпал.
04. Укладка рельсов.
05. Установка шпал по меткам с перегонкой шпал.
06. Пришивка рельсов с установкой скреплений.
07. Сборка и разборка временных стыков с отноской скреплений.
08. Приварка стыковых, путевых и междупутных электросоединений.

Измеритель: км пути

Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах с шурупным скреплением на прямых участках рельсами типа:

32-04-004-01 Р-50 при количестве шпал 1440 шт. на 1 км

Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах с шурупным скреплением на кривых участках рельсами типа:

32-04-004-03 Р-65 при количестве шпал 1840 шт. на 1 км
32-04-004-04 Р-50 при количестве шпал 1840 шт. на 1 км
32-04-004-05 Р-65 при количестве шпал 1680 шт. на 1 км
32-04-004-06 Р-50 при количестве шпал 1680 шт. на 1 км
32-04-004-07 Р-50 при количестве шпал 1520 шт. на 1 км
32-04-004-09 Р-50 при количестве шпал 1440 шт. на 1 км
32-04-004-10 Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах с шурупным скреплением на прямых участках рельсами типа Р-65 при количестве шпал 1680 шт. на 1 км

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-04-004-01	32-04-004-03	32-04-004-04	32-04-004-05	32-04-004-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	1 020	1 620	1 600	1 530	1 510
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	108,85	150,97	150,72	143,95	143,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	88,8	110	110	105	105
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,2	20,66	20,66	19,77	19,77
91.15.03-004	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 108 кВт (145 л.с.)	маш.-ч	12,85	20,31	20,06	19,18	18,93
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.04.08-0014	Масло креозотовое	т	0,084	0,107	0,107	0,107	0,098
01.7.11.07-0029	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 3 мм	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
14.3.02.01-0371	Краска водно-дисперсионная акрилатная ВД-АК-111	т				0,0016	0,0016
25.1.01.05-0011	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	1 440	1 840	1 840	1 680	1 680
25.1.03.06-0036	Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 2, диаметр отверстия М24	т	0,01		0,01		0,01
25.1.03.06-0037	Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 2, диаметр отверстия М27	т		0,01		0,01	
25.1.04.04-0012	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм	т	0,04		0,06		0,06
25.1.04.04-0013	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М27 длина 160 мм, 180 мм	т		0,08		0,08	
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм	т	4,86	6,37	6,37	5,82	5,82
25.1.05.01-0001	Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р65	шт		43,28		43,28	
25.1.05.01-0004	Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50	шт	27,45		54,3		54,3
25.1.05.02-0031	Подкладки для изостыков железных дорог широкой колеи, для рельсов Р50	т	18		23		21
25.1.05.02-0032	Подкладки для изостыков железных дорог широкой колеи, для рельсов Р65	т		28,4		25,9	
25.1.05.05	Рельсы железнодорожные широкой колеи, тип Р65	м		2 080		2 080	
25.1.05.05	Рельсы железнодорожные широкой колеи, тип Р50	м	2 000		2 080		2 080
25.2.01.07-1004	Электросоединители стыковые для трамвайных путей, длина 300 мм, диаметр 20 мм	шт	10	10	10	10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-04-004-07	32-04-004-09	32-04-004-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			1 483,86
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	1 410	1 370	
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч			512,36
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч			827,05
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч			112,52
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч			31,93
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	136,71	133,38	205,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	100	97,6	70,04
91.06.05-059	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,3 м3, грузоподъемность 4 т	маш.-ч			11,94
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	2,49	2,49	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	19,01	18,59	100,87
91.14.04-002	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т	маш.-ч			23
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч			23
91.15.03-004	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 108 кВт (145 л.с.)	маш.-ч	17,7	17,19	
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	2,49	2,49	6,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.04.08-0014	Масло креозотовое	т	0,088	0,084	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			51,17
01.7.11.07-0029	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 3 мм	т	0,002	0,002	0,039
14.3.02.01-0371	Краска водно-дисперсионная акрилатная ВД-АК-111	т	0,0016	0,0016	
25.1.01.05-0011	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	1 520	1 440	1 680
25.1.03.06-0036	Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 2, диаметр отверстия М24	т	0,01	0,01	
25.1.03.06-0037	Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 2, диаметр отверстия М27	т			0,014
25.1.04.04-0012	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм	т	0,06	0,06	
25.1.04.04-0013	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М27 длина 160 мм, 180 мм	т			0,397
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм	т	5,26	4,98	0,179
25.1.05.01-0001	Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р65	шт			80
25.1.05.01-0004	Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50	шт	54,3	54,3	
25.1.05.02-0008	Подкладка раздельного скрепления железнодорожного пути для деревянных шпал, тип КД-65	шт			3 360
25.1.05.02-0031	Подкладки для изостыков железных дорог широкой колеи, для рельсов Р50	т	19	18	
25.1.05.05	Рельсы железнодорожные широкой колеи, тип Р65	м			2 000
25.1.05.05	Рельсы железнодорожные широкой колеи, тип Р50	м	2 080	2 080	
25.1.06.19-0070	Прокладка резиновая нашпальная под подкладку, тип ЦП-361	шт			3 360
25.2.01.07	Электросоединители трамвайного рельса	шт			89
25.2.01.07-1004	Электросоединители стыковые для трамвайных путей, длина 300 мм, диаметр 20 мм	шт	10	10	

».

1.21.2.3. В разделе 10 «УКЛАДКА И РАЗБОРКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ ТРАМВАЙНЫХ ПУТЕЙ» таблицу ГЭСН 32-10-001 «Укладка и разборка железобетонных плит покрытия трамвайных путей» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 32-10-001 Укладка и разборка железобетонных плит покрытия трамвайных путей

Состав работ:

Для норм с 32-10-001-01 по 32-10-001-02:

01. Погрузка и разгрузка плит автокраном.
02. Укладка плит автокраном.
03. Выравнивание уложенных в путь плит, заливка швов битумом.

Для нормы 32-10-001-03:
01. Снятие плит с трамвайного пути краном.
02. Погрузка плит краном на автотранспорт.
03. Погрузка экскаватором строительного мусора.
Для норм с 32-10-001-04 по 32-10-001-05:
01. Погрузка и разгрузка плит погрузчиком.
02. Крепление резиновых подкладок.
03. Укладка резиновых фиксаторов.
04. Укладка плит погрузчиком.
05. Выравнивание уложенных в путь плит, заливка швов битумной мастикой.
06. Нанесение защитного покрытия на поверхность плит.

Измеритель: 100 м2

32-10-001-01 Укладка железобетонных плит покрытия трамвайных путей при толщине плиты 100 мм
32-10-001-02 Укладка железобетонных плит покрытия трамвайных путей при толщине плиты 120 мм
32-10-001-03 Разборка железобетонных плит покрытия трамвайных путей
32-10-001-04 Укладка железобетонных плит покрытия трамвайных путей при толщине плиты 180 мм на прямых участках двойного пути
32-10-001-05 Укладка железобетонных плит покрытия трамвайных путей при толщине плиты 180 мм на криволинейных участках двойного пути

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-10-001-01	32-10-001-02	32-10-001-03	32-10-001-04	32-10-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				120,85	133,41
1-100-24	Средний разряд работы 2,4	чел.-ч	72,59	74,34	9,55		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч				25,44	25,64
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч				45,32	51,5
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч				50,09	56,27
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,54	7,52	13,51	21,29	23,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-084	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,4 м3	маш.-ч			8,5		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	6,54	7,52	5,01		
91.06.05-057	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,5 м3, грузоподъемность 3 т	маш.-ч				11,57	13,57
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч				0,13	0,13
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч				3,7	3,7
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч				6,02	6,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,79	1,06			
01.2.03.03-0067	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-100	т				0,015	0,015
01.7.07.08-0004	Мыло хозяйственное жидкое	кг				0,0005	0,0005
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т				0,006	0,006
05.1.01.13	Плиты железобетонные	м3	9,34	11,21		17,87	17,87
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3				0,02	0,02
14.1.04.02-0013	Клей резиновый, марка №4508	кг				0,0025	0,0025
14.2.05.06-0008	Состав двухкомпонентный на полимерной основе для упрочнения пористых поверхностей, гидрофобизации и антикоррозионной защиты бетонных и железобетонных конструкций, температура при обработке от +10 до +60 °С, температура эксплуатации от -60 до +120 °С, при температуре +20 °С плотность 1,05-1,08 г/см3, расход по бетону 0,4-0,6 кг/м2	кг				31,5	31,5
27.1.01.02	Прокладки резиновые	шт				П	П
27.1.01.02	Фиксаторы резиновые	м				133,33	133,33
27.1.01.02	Пробки резиновые	шт				56	56

».

1.21.2.4. Раздел 10 «УКЛАДКА И РАЗБОРКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ ТРАМВАЙНЫХ ПУТЕЙ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 32-10-002 Установка резиновых элементов в пазухи рельсов Т-62, Р-65

Состав работ:

01. Очистка пазухов рельсов металлической щеткой.
02. Установка резиновых профилей.

Измеритель: 100 м

32-10-002-01 Установка резиновых элементов в пазухи рельсов Т-62, Р-65

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-10-002-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	22,87
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	15,46
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	4,11
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,68
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,34
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,34
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.07.08-0004	Мыло хозяйственное жидкое	кг	0,0005
27.1.01.02	Профили резиновые	м	П

».

1.22. В сборнике 33 «Линии электропередачи»:

1.22.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.22.1.1. Пункт 1.33.18 изложить в следующей редакции:

«1.33.18. В нормах табл. с 33-01-027 по 33-01-029, с 33-01-058 по 33-01-060 при подвеске проводов и грозозащитных тросов с пересечением препятствий учтено преодоление одного препятствия в пролетах, ограничивающих пересечение.

Если в одном пролете пересечения встречается несколько препятствий, нормы принимаются по наиболее сложному препятствию с применением коэффициентов, приведенных в п.п. 3.7 и 3.8 приложения 33.3.».

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

1.22.2.1. 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 33-04-003 «Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 33-04-003 Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ

Состав работ:

Для норм с 33-04-003-01 по 33-04-003-06:
01. Сборка опор.
02. Установка изоляторов.
03. Присоединение заземляющих проводников к стальным деталям опор.
04. Бурение котлованов с доработкой грунта вручную.
05. Установка и выверка опор с засыпкой котлованов и трамбованием грунта.
06. Нумерация опор и закрепление предупредительных плакатов.

Для норм с 33-04-003-07 по 33-04-003-18:
01. Сборка опор.
02. Устройство приставок.

03. Установка изоляторов.
04. Присоединение заземляющих проводников к стальным деталям опор.
05. Бурение котлованов с доработкой грунта вручную.
06. Установка и выверка опор с засыпкой котлованов и трамбованием грунта.
07. Нумерация опор и закрепление предупредительных плакатов.

Измеритель: шт

Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ с траверсами без приставок:
33-04-003-01 одностоечных
33-04-003-02 одностоечных с одним подкосом
33-04-003-03 одностоечных с двумя подкосами
Установка железобетонных опор для совместной подвески проводов ВЛ 0,38; 6-10 кВ без приставок:
33-04-003-04 одностоечных
33-04-003-05 одностоечных с одним подкосом
33-04-003-06 одностоечных с двумя подкосами
Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ с траверсами с одинарными приставками:
33-04-003-07 одностоечных
33-04-003-08 одностоечных с одним подкосом
33-04-003-09 одностоечных с двумя подкосами
Установка железобетонных опор для совместной подвески проводов ВЛ 0,38; 6-10 кВ с одинарными приставками:
33-04-003-10 одностоечных
33-04-003-11 одностоечных с одним подкосом
33-04-003-12 одностоечных с двумя подкосами
Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ с траверсами с двойными приставками:
33-04-003-13 одностоечных
33-04-003-14 одностоечных с одним подкосом
33-04-003-15 одностоечных с двумя подкосами
Установка железобетонных опор для совместной подвески проводов ВЛ 0,38; 6-10 кВ с двойными приставками:
33-04-003-16 одностоечных
33-04-003-17 одностоечных с одним подкосом
33-04-003-18 одностоечных с двумя подкосами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-003-01	33-04-003-02	33-04-003-03	33-04-003-04	33-04-003-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	3,06	5,98	9	4,55	7,75
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,87	2	3,21	0,99	2,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобильном ходу, диаметр бурения до 800 мм, глубина бурения до 5 м	маш.-ч	0,68	1,6	2,6	0,71	1,63
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,4	0,61	0,28	0,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0038	Смазка защитная электросетевая	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	П	П	П	П	П
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
05.1.02.07	Стойка железобетонная вибрированная для опор	шт	П	П	П	П	П
07.2.02.05	Траверсы стальные	т	П	П	П	П	П
07.2.07.13	Хомуты стальные	кг	П	П	П	П	П
08.3.04.02	Сталь стержневая диаметром до 10 мм	т	П	П	П	П	П
14.4.02.04-0182	Краска масляная МА-15, цветная	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые К-6	100 шт	0,06	0,06	0,06	0,12	0,12
22.2.01.04	Изоляторы штыревые	шт	П	П	П	П	П
22.2.02.07	Детали крепления	кг		П	П		П
22.2.02.21	Штыри	шт	П	П	П	П	П
22.2.02.23	Металлические плакаты	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-003-06	33-04-003-07	33-04-003-08	33-04-003-09	33-04-003-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	11,7	5,81	11,92	18,14	7,57
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,49	1,07	2,46	3,92	1,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на	маш.-ч	2,72	0,78	1,86	3,01	0,83

	автомобильном ходу, диаметр бурения до 800 мм, глубина бурения до 5 м						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,77	0,29	0,6	0,91	0,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0038	Смазка защитная электросетевая	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	П	П	П	П	П
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
05.1.02.06	Приставки железобетонные	шт		П	П	П	П
05.1.02.07	Стойка железобетонная вибрированная для опор	шт	П	П	П	П	П
07.2.02.05	Траверсы стальные	т	П	П	П	П	П
07.2.07.13	Хомуты стальные	кг	П	П	П	П	П
08.3.04.02	Сталь стержневая диаметром до 10 мм	т	П	П	П	П	П
14.4.02.04-0182	Краска масляная МА-15, цветная	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые К-6	100 шт	0,12	0,06	0,06	0,06	0,12
22.2.01.04	Изоляторы штыревые	шт	П	П	П	П	П
22.2.02.07	Детали крепления	кг	П				
22.2.02.09	Детали крепления стальные	кг			П	П	
22.2.02.21	Штыри	шт	П	П	П	П	П
22.2.02.23	Металлические плакаты	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-003-11	33-04-003-12	33-04-003-13	33-04-003-14	33-04-003-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч			7,66	15,62	23,69
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	14	21,37			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,59	4,23	1,3	2,91	4,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобильном ходу, диаметр бурения до 800 мм, глубина бурения до 5 м	маш.-ч	1,89	3,16	0,92	2,13	3,42
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,7	1,07	0,38	0,78	1,19
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0038	Смазка защитная электросетевая	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	П	П	П	П	П
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
05.1.02.06	Приставки железобетонные	шт	П	П	П	П	П
05.1.02.07	Стойка железобетонная вибрированная для опор	шт	П	П	П	П	П
07.2.02.05	Траверсы стальные	т	П	П	П	П	П
07.2.07.13	Хомуты стальные	кг	П	П	П	П	П
08.3.04.02	Сталь стержневая диаметром до 10 мм	т	П	П	П	П	П
14.4.02.04-0182	Краска масляная МА-15, цветная	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые К-6	100 шт	0,12	0,12	0,06	0,06	0,06
22.2.01.04	Изоляторы штыревые	шт	П	П	П	П	П
22.2.02.09	Детали крепления стальные	кг	П	П		П	П
22.2.02.21	Штыри	шт	П	П	П	П	П
22.2.02.23	Металлические плакаты	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-003-16	33-04-003-17	33-04-003-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	9,42	17,7	26,92
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,43	3,05	4,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобильном ходу, диаметр бурения до 800 мм, глубина бурения до 5 м	маш.-ч	0,96	2,16	3,56
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,47	0,89	1,35
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.06-0038	Смазка защитная электросетевая	кг	0,1	0,1	0,1
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,03	0,03	0,03
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	П	П	П
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,02	0,02	0,02

05.1.02.06	Приставки железобетонные	шт	П	П	П
05.1.02.07	Стойка железобетонная вибрированная для опор	шт	П	П	П
07.2.02.05	Траверсы стальные	т	П	П	П
07.2.07.13	Хомуты стальные	кг	П	П	П
08.3.04.02	Сталь стержневая диаметром до 10 мм	т	П	П	П
14.4.02.04-0182	Краска масляная МА-15, цветная	т	0,0004	0,0004	0,0004
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,0001	0,0001	0,0001
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые К-6	100 шт	0,12	0,12	0,12
22.2.01.04	Изоляторы штыревые	шт	П	П	П
22.2.02.09	Детали крепления стальные	кг		П	П
22.2.02.21	Штыри	шт	П	П	П
22.2.02.23	Металлические плакаты	шт	П	П	П

».

1.22.2.2. 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 33-04-007 «Установка железобетонных плит и ригелей для опор ВЛ 35 кВ» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 33-04-007 Установка железобетонных плит и ригелей для опор ВЛ 35 кВ

Состав работ:

01. Бурение котлованов.
02. Установка конструкций.

Измеритель: шт

Установка железобетонных плит для опор ВЛ 35 кВ:

33-04-007-01 анкерных объемом до 0,2 м3
33-04-007-02 анкерных объемом до 0,3 м3
33-04-007-03 анкерных объемом до 0,7 м3
33-04-007-04 анкерных объемом до 0,9 м3
33-04-007-05 опорных объемом до 0,35 м3
33-04-007-06 опорных объемом до 0,65 м3

Установка железобетонных ригелей для опор ВЛ 35 кВ объемом:

33-04-007-07 до 0,1 м3 при одном ригеле на стойку
33-04-007-08 до 0,1 м3 при двух ригелях на стойку
33-04-007-09 до 0,2 м3 при одном ригеле на стойку
33-04-007-10 до 0,2 м3 при двух ригелях на стойку
33-04-007-11 Установка железобетонных анкеров для опор ВЛ 35 кВ цилиндрических объемом до 0,12 м3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-007-01	33-04-007-02	33-04-007-03	33-04-007-04	33-04-007-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	0,91	1,09	1,91	2,45	1,01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3	0,36	0,62	0,79	0,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,25	0,3	0,52	0,66	0,27
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,06	0,1	0,13	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.15.02	Болты анкерные	т	П	П	П	П	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	П	П	П	П	П
05.1.01.13	Плита анкерная сборная железобетонная ВЛ и ОРУ	м3	П	П	П	П	
05.1.01.13-0011	Плиты пригрузочные и опорные, сборные железобетонные ВЛ и ОРУ	м3					П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-007-06	33-04-007-07	33-04-007-08	33-04-007-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч		1,33	1,76	1,46
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	1,59			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,52	0,55	0,74	0,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,43	0,48	0,64	0,53
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,07	0,1	0,08

4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	П	П	П	П
05.1.01.13-0011	Плиты пригрузочные и опорные, сборные железобетонные ВЛ и ОРУ	м3	П			
05.1.03.13	Ригели сборные железобетонные	м3		П	П	П
22.2.02.03	Детали крепления стальные	кг		П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-007-10	33-04-007-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		3,85
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	1,98	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,83	2,63
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.04.01-033	Машины бурильно-крановые на базе трактора на гусеничном ходу мощностью 93 кВт (126 л.с.), глубина бурения до 5 м, диаметр скважин до 800 мм	маш.-ч		1,41
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,72	0,83
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11	0,39
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.02	Болты анкерные	т		П
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	П	П
05.1.02.01-0013	Анкеры цилиндрические железобетонные, бетон В15, расход арматуры от 50 до 100 кг/м3	м3		П
05.1.03.13	Ригели сборные железобетонные	м3	П	
22.2.02.03	Детали крепления стальные	кг	П	П

».

1.22.2.3. В подразделе 4.2 «ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 10/0,4 КВ И ЛИНЕЙНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ» раздела 4 «ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,38-35 КВ И ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ» таблицы ГЭСН 33-04-027 «Установка столбовых и мачтовых трансформаторных подстанций», 33-04-028 «Установка комплектных трансформаторных подстанций шкафного типа мощностью до 250 кВ·А», 33-04-029 «Установка комплектных трансформаторных подстанций киоскового типа мощностью до 630 кВ·А» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 33-04-027 Установка столбовых и мачтовых трансформаторных подстанций**

Состав работ:

Для норм 33-04-027-01, 33-04-027-03:

01. Бурение котлованов.

02. Установка и выверка стоек с засыпкой пазух котлованов.

Для норм 33-04-027-02, 33-04-027-04:

01. Установка металлоконструкций и оборудования на стойках.

02. Установка и закрепление трансформатора.

03. Ошиновка оборудования.

04. Монтаж ответвлений к воздушным линиям.

Измеритель: шт

Установка столбовых трансформаторных подстанций мощностью до 100 кВ·А,:

33-04-027-01 установка строительных конструкций

33-04-027-02 установка оборудования

Установка мачтовых трансформаторных подстанций мощностью до 250 кВ·А,:

33-04-027-03 установка строительных конструкций

33-04-027-04 установка оборудования

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-027-01	33-04-027-02	33-04-027-03	33-04-027-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	2,01		4,03	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		62,05		65,44
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,87	3,85	1,74	3,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					

91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобильном ходу, диаметр бурения до 800 мм, глубина бурения до 5 м	маш.-ч	0,87		1,74	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		1,71		1,71
91.06.06-011	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч		2,14		2,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.06-0038	Смазка защитная электросетевая	кг	0,1		0,1	
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,05		0,05	
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,05		0,05	
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная	м3	П		П	
05.1.02.07	Стойки железобетонные под оборудование	м3	П		П	
07.1.04.02	Детали крепления стальные	кг		П		П
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,00003		0,00003	
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,12		0,12	

Таблица ГЭСН 33-04-028 Установка комплектных трансформаторных подстанций шкафного типа мощностью до 250 кВ·А

Состав работ:

Для норм с 33-04-028-01 по 33-04-028-03:
01. Устройство фундаментов под оборудование.
Для нормы 33-04-028-04:
01. Установка оборудования подстанций на фундаментах.
02. Установка разъединительного пункта на опоре ВЛ.
03. Монтаж ответвлений вводов и выводов ВЛ.
Для нормы 33-04-028-05:
01. Установка и закрепление шкафа на фундаменте.
02. Установка и закрепление трансформатора.
03. Ошиновка оборудования.
04. Монтаж ответвлений к ВЛ.

Измеритель: шт

Устройство фундаментов для комплектных трансформаторных подстанций шкафного типа:

33-04-028-01 на 3-х стойках
33-04-028-02 на 4-х стойках
33-04-028-03 на 2-х сдвоенных стойках
33-04-028-04 Установка оборудования для комплектных трансформаторных подстанций шкафного типа
33-04-028-05 Установка оборудования для комплектных трансформаторных подстанций без установки разъединительного пункта на опоре ВЛ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-028-01	33-04-028-02	33-04-028-03	33-04-028-04	33-04-028-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч			12,16		
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч		4,37			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	4,02				
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч					12,1
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч				26,89	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,96	2,61	2,26	3,72	1,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобильном ходу, диаметр бурения до 800 мм, глубина бурения до 5 м	маш.-ч	1,04	1,39	1,04		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,92	1,22	1,22	3,72	1,23
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч					0,67
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,1	0,1	0,1		
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,02	0,02	0,02		
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная	м3	П	П	П		
05.1.02.07	Стойки железобетонные под оборудование	м3	П	П	П		
07.1.04.02	Детали крепления стальные	кг				П	
14.4.02.04-0182	Краска масляная МА-15, цветная	т					0,00036
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,0001	0,0001	0,0001		
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,03	0,03	0,03		

Таблица ГЭСН 33-04-029 Установка комплектных трансформаторных подстанций киоскового типа мощностью до 630 кВ·А

Состав работ:

Для норм с 33-04-029-01 по 33-04-029-04:
01. Устройство фундаментов под оборудование.

Для норм с 33-04-029-05 по 33-04-029-08:
01. Установка оборудования подстанций на фундаментах.
02. Установка разъединительного пункта на опоре ВЛ.
03. Монтаж ответвлений вводов и выводов ВЛ.

Измеритель: шт (нормы с 33-04-029-01 по 33-04-029-02); компл (нормы с 33-04-029-03 по 33-04-029-08)

Устройство фундаментов для комплектных трансформаторных подстанций киоскового типа:
33-04-029-01 с вертикальной заделкой в грунт 4-х стоек
33-04-029-02 с вертикальной заделкой в грунт 6-ти стоек
33-04-029-03 с укладкой на горизонтальную поверхность 4-х лежней
33-04-029-04 с укладкой на горизонтальную поверхность 6-ти лежней

Установка оборудования для комплектных трансформаторных подстанций киоскового типа:
33-04-029-05 тупиковых подстанций с кабельными вводами
33-04-029-06 тупиковых подстанций с воздушными вводами
33-04-029-07 проходных подстанций с кабельными вводами
33-04-029-08 проходных подстанций с воздушными вводами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-029-01	33-04-029-02	33-04-029-03	33-04-029-04	33-04-029-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	4,18	6,65			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч			6,01	8,56	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч					13
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,61	3,91	2,44	3,66	4,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобильном ходу, диаметр бурения до 800 мм, глубина бурения до 5 м	маш.-ч	1,39	2,08			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,22	1,83	2,44	3,66	4,27
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная	м3	П	П	П	П	
05.1.02.07	Стойки железобетонные под оборудование	м3	П	П	П	П	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-029-06	33-04-029-07	33-04-029-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	31,2	18,1	
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч			43,83
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,93	4,27	5,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,93	4,27	5,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
07.1.04.02	Детали крепления стальные	кг	П		П

».

1.22.2.4. В подразделе 4.2 «ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 10/0,4 КВ И ЛИНЕЙНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ» раздела 4 «ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,38-35 КВ И ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ» таблицу ГЭСН 33-04-031 «Установка пунктов секционирования» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 33-04-031 Установка пунктов секционирования

Состав работ:
Для нормы 33-04-031-01:
01. Установка фундаментов и конструкций под оборудование.
Для норм с 33-04-031-02 по 33-04-031-03:
01. Подъем и закрепление оборудования.
02. Подсоединение проводов ВЛ к секционирующим пунктам.

Измеритель: компл

33-04-031-01 Устройство фундаментов из блоков для пунктов секционирования

Установка оборудования пунктов секционирования:
33-04-031-02 на фундаментах из блоков
33-04-031-03 на железобетонных стойках опор ВЛ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-	33-04-	33-04-

			031-01	031-02	031-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	12,49		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		7,95	28,59
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,82	4,18	9,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,2	1,16	2,67
91.06.06-011	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч		2,62	5,78
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,62	0,4	1,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.06-0038	Смазка защитная электросетевая	кг	0,5		
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,03		
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,02		
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная	м3	П		
05.1.02.07	Стойки железобетонные под оборудование	м3	П		
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,00001		
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,12		
22.2.02.03	Детали крепления стальные	кг		П	П

».

1.22.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.22.3.1. Приложение 33.3 изложить в следующей редакции:

«Приложение 33.3

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 33 разделов 1-3

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
	При изменении технических решений					
3.1	Устройство монолитных бетонных фундаментов ВЛ и ОРУ 35-1150 кВ (без арматуры)	33-01-002	—	0,84	—	—
3.2	Установка стальных и железобетонных опор ВЛ на фундаментах высотой более 1 м от поверхности земли	33-01-008, 33-01-016, 33-01-017, 33-01-019	—	1,2	1,24	—
3.3	Бурение котлованов ВЛ и ОРУ 35-1150 кВ в вязких, а также в мокрых, сильноналипающих на бур глинистых грунтах	33-01-007, 33-02-007 (07-12, 15-17)	—	1,2	1,2	—
	Подвеска одновременно двух цепей на двухцепных опорах, напряжение ВЛ:					
3.4	35 и 110 кВ (6 проводов)	33-01-024	—	1,92	1,85	2
		33-01-027, 33-01-028	кроме 11.1.02.01-0031	1,92	1,85	2
3.5	220 кВ (6 проводов)	33-01-025, 33-01-051	—	1,9	1,8	2
		33-01-027, 33-01-028, 33-01-058, 33-01-059	кроме 11.1.02.01-0031	1,9	1,8	2
3.6	330 кВ (12 проводов)	33-01-025,	—	1,9	1,75	2

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
	500 кВ (18 проводов)	33-01-052, 33-01-053				
		33-01-027, 33-01-028, 33-01-058, 33-01-059	кроме 11.1.02.01-0031	1,9	1,75	2
	Подвеска проводов между опорами ВЛ 35-750 кВ при совмещении в одном пролете нескольких пересечений с препятствиями (N – количество препятствий):					
3.7	между анкерными опорами	33-01-027, 33-01-029 (01-04), 33-01-058, 33-01-060	11.1.02.01-0031	1+1,12*N	1+1,12*N	1+0,4*N
3.8	между промежуточными опорами	33-01-028, 33-01-029-05, 33-01-059	11.1.02.01-0031	1+1,24*N	1+1,24*N	1+0,5*N
3.9	Установка ригелей на стойку железобетонной центрифугированной опоры ВЛ 35-500 кВ добавлять на каждый следующий ригель после первого	33-01-001 (13, 14)	—	1,36	1,36	—
3.10	Подвеска второй цепи на двухцепных опорах ВЛ 35-500 кВ при полностью снятом напряжении на первой цепи ВЛ	33-01-024, 33-01-025, 33-01-027, 33-01-028	—	1,1	1,1	—
При производстве работ в усложненных условиях						
3.11	Болота, заболоченные земли					
3.11.1		33-01-001 (01-12, 15-16), 33-01-162 (01-08), 33-01-163, 33-01-164	—	1,4	1,4	—
3.11.2		33-01-001 (13-14), 33-03-003 (01-03)	—	1,7	1,7	—
3.11.3		33-01-008÷33-01-010	—	1,67	1,67	—
3.11.4		33-01-016÷33-01-019	—	1,69	1,69	—
3.11.5		33-01-024, 33-01-025, 33-01-027, 33-01-028, 33-01-030, 33-01-051÷33-01-054, 33-01-058, 33-01-059	—	1,65	1,75	—
3.11.6		33-01-026, 33-01-029, 33-01-031, 33-01-055÷33-01-057, 33-01-060	—	1,59	1,75	—
3.11.7		33-01-032, 33-03-002, 33-03-006,	—	1,75	1,75	—

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
		33-03-007				
3.12	Распутица или участки, залитые водой:					
3.12.1		33-01-001 (01-12, 15-16), 33-01-162 (01-08), 33-01-163, 33-01-164	—	1,25	1,25	—
3.12.2		33-01-001 (13, 14), 33-01-008÷33-01-010, 33-01-016÷33-01-019, 33-03-003 (01-03)	—	1,35	1,35	—
3.12.3		33-01-024, 33-01-025, 33-01-027, 33-01-028, 33-01-030, 33-01-051÷33-01-054, 33-01-058, 33-01-059	—	1,38	1,43	—
3.12.4		33-01-026, 33-01-029, 33-01-031, 33-01-055÷33-01-057, 33-01-060	—	1,54	1,49	—
3.12.5		33-01-032, 33-03-002, 33-03-006, 33-03-007	—	1,5	1,5	—
3.13	Горные условия, крутые склоны (косогоры), овраги, при большом количестве валунов					
3.13.1		33-01-001 (01-12, 15, 16), 33-01-008÷33-01-010, 33-01-162 (01-08), 33-01-163, 33-01-164	—	1,5	1,5	—
3.13.2		33-01-016÷33-01-019, 33-03-003 (01-03)	—	1,68	1,68	—
3.13.3		33-01-024, 33-01-025, 33-01-027, 33-01-028, 33-01-030, 33-01-051÷33-01-054, 33-01-058, 33-01-059	—	1,21	1,44	—
3.13.4		33-01-026, 33-01-029, 33-01-031, 33-01-055÷33-01-057, 33-01-060	—	1,24	1,64	—
3.13.5		33-01-032, 33-03-002, 33-03-006, 33-03-007	—	1,21	1,44	—
3.14	Просеки и кустарники:					
3.14.1		33-01-001 (13-14),	—	1,3	1,3	—

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
		33-03-003 (01-03)				
3.14.2		33-01-008÷33-01-010	—	1,18	1,18	—
3.14.3		33-01-016÷33-01-019	—	1,21	1,21	—
3.14.4		33-01-024, 33-01-025, 33-01-027, 33-01-028, 33-01-030, 33-01-051÷33-01-054, 33-01-058, 33-01-059	—	1,06	1,14	—
3.14.5		33-01-026, 33-01-029, 33-01-031, 33-01-055÷33-01-057, 33-01-060	—	1,06	1,23	—
3.14.6		33-01-032, 33-03-002, 33-03-006, 33-03-007	—	1,3	1,3	—
3.14.7		33-01-162 (01-08), 33-01-163, 33-01-164	—	1,1	1,1	—
3.15	Сыпучие грунты:					
3.15.1		33-01-001 (01-12, 15, 16)	—	1,15	1,15	—
3.15.2		33-01-001 (13-14), 33-03-003 (01-03)	—	1,2	1,2	—
3.15.3		33-01-008÷33-01-010	—	1,06	1,06	—
3.15.4		33-01-162 (01-08), 33-01-163, 33-01-164	—	1,3	1,3	—
3.16	В котлованах с притоком грунтовых вод:					
3.16.1		33-01-001	—	1,4	1,4	—
3.16.2		33-01-008÷33-01-010	—	1,12	1,12	—
3.17	Скальные грунты	33-01-001 (01-12, 15, 16), 33-01-162 (01-08), 33-01-163, 33-01-164	—	1,3	1,3	—
3.18	Вспаханное поле или по снегу, глубиной более 0,5 м:					
3.18.1		33-01-024÷33-01-031	—	1,03	1,17	—
3.18.2		33-01-032, 33-03-002, 33-03-006, 33-03-007	—	1,25	1,25	—
3.19	Механизированная разработка грунта и обратная засыпка котлованов с послойным уплотнением грунта	сборник ГЭСН 01	—	1,2	1,2	—
3.20	Устройство железобетонных и металлических свай	сборник ГЭСН 05	—	1,2	1,2	—

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
	для фундаментов					
3.21	Демонтаж :					
3.21.1	трех проводов ВЛ 35-220 кВ	33-01-024, 33-01-025 (01-04), 33-01-027 (01-03, 08-10, 13-15, 18-20), 33-01-028 (01, 02, 05, 06, 11-13), 33-01-051, 33-01-058 (01, 05, 09, 13), 33-01-059 (01, 05, 09)	кроме 11.1.02.01-0031	0,75	0,75	0
3.21.2	шести проводов ВЛ 330 кВ до 1 км	33-01-025 (05, 07), 33-01-027 (04, 11, 16, 21), 33-01-028 (03, 07, 14), 33-01-052-01, 33-01-058 (02, 06, 10, 14), 33-01-059 (02, 06, 10)	кроме 11.1.02.01-0031	0,7	0,7	0
3.21.3	шести проводов ВЛ 330 кВ св. 1 км	33-01-025 (06, 08), 33-01-027 (04, 11, 16, 21), 33-01-028 (03, 07, 14), 33-01-052-02, 33-01-058 (02, 06, 10, 14), 33-01-059 (02, 06, 10)	кроме 11.1.02.01-0031	0,75	0,75	0
3.21.4	грозозащитных тросов	33-01-026, 33-01-029, 33-01-055÷33-01-057, 33-01-060	—	0,65	0,65	0
3.22	Монтаж проводов и тросов на переходах через ряд различных препятствий в одном пролете	33-01-027÷33-01-029, 33-01-058÷33-01-060	—	0,25	0,25	0,25

Примечания:

1. К болотам и заболоченным землям (п. 3.11) отнесены участки с избыточно увлажненной поверхностью, покрытой слоем торфа.

2. Коэффициенты для горных условий, крутых склонов (косогоров) и оврагов (п. 3.13) применяются при средних уклонах более 1:5 в любом направлении. Для монтажа проводов и грозозащитных тросов эти коэффициенты применяются только при длине уклона не менее одного расчетного пролета или в пределах уступа.».

1.23. В сборнике 34 «Сооружения связи, радиовещания и телевидения»:

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

1.23.1.1. В подразделе 2.10 «ТЕРМОКАМЕРЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОДЗЕМНЫХ НЕОБСЛУЖИВАЕМЫХ УСИЛИТЕЛЬНЫХ ПУНКТОВ (НУП)» раздела 2 «СООРУЖЕНИЯ ПРОВОДНОЙ СВЯЗИ» таблицу ГЭСН 34-02-083 «Установка термокамер» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 34-02-083 Установка термокамер**

Состав работ:

01. Восстановление поврежденной изоляции термокамеры.
02. Установка плит основания.
03. Установка термокамеры на фундамент автокраном.
04. Установка и приварка анкеров и тяжей.
05. Монтаж люка термокамеры.

Измеритель: шт

Установка термокамер длиной:

34-02-083-01 2,4 м
34-02-083-02 4 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	34-02-083-01	34-02-083-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	26,38	28,34
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,67	5,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,67	5,67
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,44	1,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,01	0,015
01.7.11.04-0072	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм	т	0,0018	0,0018
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм	т	0,004	0,004
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м3	П	П
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,0088	0,015
11.1.02.02-0003	Дрова разделанные 2 группы (сосна, ольха), длина до 1 м	м3	0,02	0,03
12.2.03.11-0028	Ткань стеклянная электроизоляционная Э1/1-100	м2	5	8

».

1.24. В сборнике 37 «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений»:

1.24.1. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.24.1.1. Приложение 37.1 изложить в следующей редакции:

«Приложение 37.1

Коэффициенты к нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 37

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
3.1	Возведение конструкций при объеме бетона по основным сооружениям до 100 тыс.м^3					
	а) подача бетонной смеси кранами	37-01-001, 37-01-002	–	–	1,16	–
	б) установка:					
	опалубки	37-01-014, 37-01-015, 37-01-018÷37-01-022	–	–	1,12	–
	арматуры	37-01-026÷37-01-030	–	–	1,12	–
	сборных железобетонных конструкций	37-01-033÷37-01-038	–	–	1,12	–
3.2	Установка опалубки, арматуры и сборных железобетонных конструкций при работе на высоте:					
	а) св. 50 до 75 м	37-01-014, 37-01-015,	–	1,08	1,08	–

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
	б) св. 75 м	37-01-018÷37-01-21, 37-01-035 (06-11)	–	1,15	1,15	–
3.3	Возведение железобетонных конструкций:					
3.3.1	при подаче бетонной смеси кранами в бадьях вместимостью:					
	а) 3,2 м^3	37-01-001, 37-01-002	–	1,04	1,39	–
	б) 2 м^3		–	1,07	1,63	–
	в) 1,6 м^3		–	1,09	1,79	–
3.3.2	с удалением цементной пленки	37-01-001÷37-01-003	–	1,05	–	–
3.4	Возведение бетонных конструкций при подаче бетонной смеси:					
3.4.1	в блоки высотой 3 м	37-01-007, 37-01-008	91.05.06-007 91.05.13-023 91.05.06-009 91.05.01-020 91.05.01-015	0,78	0,94	–
			91.07.04-001 91.07.04-011 91.19.08-004	0,78	0,7	–
			01.7.20.08-0162 01.7.03.01-0001 01.7.03.02-0001 04.1.02.05-0134	0,78	–	0,55
3.4.2	кранами в бадьях вместимостью:					
	а) 3,2 м^3	37-01-007, 37-01-008	91.05.06-007 91.05.13-023 91.05.06-009 91.05.01-020 91.05.01-015	1,06	1,56	–
	б) 2 м^3			1,1	1,9	–
	в) 1,6 м^3			1,12	2,12	–
	г) 8 м^3	37-01-008 (03-04)	91.05.01-015 91.05.13-023	0,95	0,55	–
3.5	Подача бетонной смеси в сложные блоки здания ГЭС:					
	а) кранами на гусеничном ходу	37-01-001-01	91.05.05-015 91.05.06-007	1,25	1,5	–
			91.17.04-171 91.07.04-001 91.14.02-001	1,25	1,15	–
	б) кранами башенными	37-01-002-01	91.05.01-020 91.05.05-015	1,4	1,5	–
			91.17.04-171 91.07.04-001 91.14.02-001	1,4	0,8	–
3.6	Укладка литой самоуплотняющейся бетонной смеси бетононасосами:					
	а) в пределах радиуса	37-01-003-02	–	0,74	–	–

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
	действия стрелы					
	б) с подсоединением к стационарному бетоноводу	37-01-003-03	91.07.04-001 91.14.02-001 91.17.04-171 91.19.08-004	0,8	0,25	–
3.7	Монтаж армоконструкций:					
	а) криволинейных сеток и сложных каркасов с креплением горизонтальной и вертикальной арматурой	37-01-026÷37-01-029	–	1,1	1,25	–
	б) особо сложных каркасов с креплением вертикальной, горизонтальной и наклонной арматурой	37-01-026, 37-01-027	–	1,16	1,4	–
3.8	При производстве работ по цементации швов:					
	а) с подвесных лесов, люлек, подмостей	37-01-046, 37-01-047	–	1,25	1,25	–
	б) при проникновении воды прерывающимися струями или при слое воды под ногами от 0,1 до 0,2 м	37-01-047	–	1,1	1,1	–
	в) при проникновении воды прерывающимися струями или при слое воды под ногами более 0,2 м	37-01-047	–	1,25	1,25	–
	г) при площади карты до 50 м^2	37-01-047	–	1,55	1,55	–
	д) то же, более 100 м^2	37-01-047	–	0,65	0,65	–

».

1.25. В сборнике 44 «Подводно-строительные (водолазные) работы»:

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

1.25.1.1. Раздел 10 «ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫЕМКА КАМНЯ И ЩЕБНЯ ИЗ ВОДЫ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)» отдела 1 «ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)» дополнить таблицей следующего содержания:

«**Таблица ГЭСН 44-01-075 Разборка водолазами каменной кладки и гранитной облицовки**

Состав работ:

Для нормы 44-01-075-01:

01. Обследование места работы.
02. Разборка каменной кладки водолазами с откидыванием камня.
Для нормы 44-01-075-02:
01. Обследование места работы.
02. Разборка гранитной облицовки водолазами.
03. Подъем гранитного камня плавкраном с погрузкой на баржу.

Измеритель: м3 (норма 44-01-075-01); м2 (норма 44-01-075-02)

Разборка водолазами:
44-01-075-01 каменной кладки
44-01-075-02 гранитной облицовки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	44-01-075-01	44-01-075-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		1,79
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч		1,79
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,76	9,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	6,2	
91.20.02-001	Баржи несамоходные, грузоподъемность 100 т	маш.-ч		0,76
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,12	0,27
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные, 5 т	маш.-ч		0,76
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т	маш.-ч	6,2	
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	6,2	0,76
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	6,2	

».

1.26. В сборнике 47 «Озеленение, защитные лесонасаждения»:

1.26.1. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

1.26.1.1. Дополнить пунктом 2.47.10 следующего содержания:

«2.47.10. Единица измерения 100 м^2 в нормах с 47-01-046-10 по 47-01-046-13 соответствует 100 м^2 площади поверхности, подлежащей облицовке.».

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

1.26.2.1. В подразделе 1.7 «УСТРОЙСТВО ГАЗОНОВ, ЦВЕТНИКОВ, АЛЬПИНАРИЕВ И РОКАРИЕВ» раздела 1 «ОЗЕЛЕНЕНИЕ» таблицу ГЭСН 47-01-046 «Устройство газонов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 47-01-046 Устройство газонов

Состав работ:

Для нормы 47-01-046-01:
01. Планировка площади механизированным способом.
02. Вспашка почвы трактором.
Для нормы 47-01-046-02:
01. Планировка площади вручную.
02. Штыковка почвы вручную.
Для нормы 47-01-046-03:
01. Планировка площади механизированным способом.
02. Вспашка почвы трактором.
03. Подвозка и насыпка растительной земли с разравниванием.
Для нормы 47-01-046-04:
01. Планировка площади вручную.
02. Штыковка почвы вручную.
03. Подвозка и насыпка растительной земли с разравниванием.
Для нормы 47-01-046-05:
01. Подвозка и насыпка растительной земли с разравниванием.
Для нормы 47-01-046-06:
01. Посев вручную.
02. Уплотнение газонов после посева.
03. Полив газонов с помощью поливомоечной машины.
Для норм с 47-01-046-07 по 47-01-046-08:
01. Переход к месту производства работы и обратно на расстояние 100 м.

02. Вскапывание и перекопка уплотненных средних почв вручную на глубину 15-20 см.
03. Разравнивание вскопанной почвы граблями с разбивкой комьев.
04. Укладка растительной земли с разравниванием.
05. Трамбование вручную грунта.
06. Подкормка газона сухими минеральными удобрениями с равномерным разбрасыванием по участку.
07. Выгрузка вручную материалов с автотранспортных средств.
08. Изготовление деревянных колышков.
09. Раскладка и укладка захватками готовых газонов с подрезкой и закреплением.
10. Прикатывание легкими ручными катками.
11. Полив газонов поливомоечной машиной.
12. Уборка мусора и отходов.

Для нормы 47-01-046-09:
01. Выравнивание основания с разметкой.
02. Укладка плит с трамбованием.
03. Заполнение ячеек плит почвогрунтом вручную.
04. Засев газона с поливом водой.

Для нормы 47-01-046-10:
01. Укладка геотекстиля.
02. Засыпка плодородным грунтом и посев семян газона вручную.
03. Распаковка, раскатывание, разметка и резка гибридного полотна.
04. Срезка окантовки с гибридного полотна вручную ножом.
05. Сшивка стыков гибридного полотна между собой полиэстеровой нитью.
06. Закрепление уложенного гибридного полотна биоразлагаемыми анкерами.

Для нормы 47-01-046-11:
01. Распаковка, раскатывание, разметка и резка гибридного полотна.
02. Срезка окантовки с гибридного полотна вручную ножом.
03. Сшивка стыков гибридного полотна между собой полиэстеровой нитью.
04. Закрепление уложенного гибридного полотна биоразлагаемыми анкерами.

Для нормы 47-01-046-12:
01. Укладка геотекстиля.
02. Укладка георешетки, с заполнением плодородным грунтом и посевом семян газона вручную.
03. Распаковка, раскатывание, разметка и резка гибридного полотна.
04. Срезка окантовки с гибридного полотна вручную ножом.
05. Сшивка стыков гибридного полотна между собой полиэстеровой нитью.
06. Наложение сшитого ковра из гибридного полотна на холм.
07. Закрепление уложенного гибридного полотна биоразлагаемыми анкерами.

Для нормы 47-01-046-13:
01. Распаковка, раскатывание, разметка и резка гибридного полотна.
02. Срезка окантовки с гибридного полотна вручную ножом.
03. Сшивка стыков гибридного полотна между собой полиэстеровой нитью.
04. Наложение сшитого ковра из гибридного полотна на холм.
05. Закрепление уложенного гибридного полотна биоразлагаемыми анкерами.

Измеритель: 100 м2

Подготовка почвы для устройства партерного и обыкновенного газона без внесения растительной земли:
47-01-046-01 механизированным способом
47-01-046-02 вручную
Подготовка почвы для устройства партерного и обыкновенного газона с внесением растительной земли слоем 15 см:
47-01-046-03 механизированным способом
47-01-046-04 вручную
47-01-046-05 На каждые 5 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к нормам с 47-01-046-01 по 47-01-046-04
47-01-046-06 Посев газонов партерных, мавританских и обыкновенных вручную
Устройство газонов из готовых рулонных заготовок:
47-01-046-07 горизонтальные поверхности и откосы с уклоном 1:2
47-01-046-08 горизонтальные поверхности и откосы с уклоном более 1:2
47-01-046-09 Устройство газонного покрытия на ячеистом основании
Устройство гибридного газона на плоской поверхности:
47-01-046-10 с посевом нового газона
47-01-046-11 на существующий газон
Устройство гибридного газона на холмах:
47-01-046-12 с посевом нового газона
47-01-046-13 с готовым основанием

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	47-01-046-01	47-01-046-02	47-01-046-03	47-01-046-04	47-01-046-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-18	Средний разряд работы 1,8	чел.-ч	4,06				
1-100-20	Средний разряд работы 2,0	чел.-ч		17,27			
1-100-22	Средний разряд работы 2,2	чел.-ч			26,78	40	5,47
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05		0,05		
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						

91.12.08-051	Катки прицепные кольчатые 2 т	маш.-ч	0,14		0,14		
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,05		0,05		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
16.2.01.02	Земля растительная	м3			15	15	5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	47-01-046-06	47-01-046-07	47-01-046-08	47-01-046-09	47-01-046-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	5,67			67,09	41,27
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч		49,98	52,57		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	5			45,92	5,43
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,67			21,17	17,92
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч					17,92
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,3	0,14	0,26	3,64	0,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч				1,7	
91.06.05-016	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч				0,35	
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч				4,7	
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	1,3	0,14	0,26		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч				1,59	0,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.6.03.03	Гибридное полотно (комплект)	м2					102
01.7.03.01-0001	Вода	м3	10	10	10	10	
01.7.12.05	Геополотна нетканые	м2					102
05.2.02.24	Плиты тротуарные фигурные ячеистые	м2				102	
11.1.03.05-0074	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 4-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт IV	м3		0,014	0,022		
16.2.01.01-0031	Почвогрунт садовый	м3				5	
16.2.01.02	Земля растительная	м3		10	10		5
16.2.02.07	Семена газонных трав	кг	2			4,5	10
16.2.03.01	Газоны готовые в рулонах	м2		107	107		
16.3.02.01	Удобрения минеральные	кг		1	1		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	47-01-046-11	47-01-046-12	47-01-046-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	25,53	53,74	29,43
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,41	13,5	0,41
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	12,56	20,12	14,51
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	12,56	20,12	14,51
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,12	0,26	0,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12	0,26	0,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.6.03.03	Гибридное полотно (комплект)	м2	102	102	102
01.7.12.05	Геополотна нетканые	м2		102	
01.7.12.07	Георешетки объемные для укрепления склонов и откосов	м2		102	
16.2.01.02	Земля растительная	м3		13	
16.2.02.07	Семена газонных трав	кг		10	

».

2. В приложение № 2 «Сметные нормы на монтаж оборудования» внести следующие изменения:

2.1. В сборнике 8 «Электротехнические установки»:

2.1.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

2.1.1.1. Пункты 1.8.21, 1.8.22 изложить в следующей редакции:

«1.8.21. В сметных нормах сборника 8 отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 4 «Преобразовательные устройства» учтены

затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 2 м.

1.8.22. В сметных нормах сборника 8 отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 4 «Преобразовательные устройства» не учтены затраты на:

монтаж трансформаторов, определяемые по соответствующим нормам сборника 8 отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции»;

монтаж щитков, определяемые по соответствующим нормам сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 4 «Низковольтные комплектные устройства»;

прокладку шин заземления, определяемые по соответствующим нормам сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 8 «Сети заземления электротехнических установок»;

устройство системы охлаждения, определяемые по соответствующим нормам отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» сборника 8.».

2.1.1.2. Пункт 1.8.46 изложить в следующей редакции:

«1.8.46. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 8 «Сети заземления электротехнических установок» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

заземлителей;

проводников.

В сметных нормах сборника 8 отдел 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 8 «Сети заземления электротехнических установок» земляные работы не предусмотрены.».

2.1.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.1.2.1. В разделе 1 «КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ДО 500 КВ» отдела 2 «КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ» таблицу ГЭСНм 08-02-174 «Трубопроводы для маслонаполненных кабельных линий высокого давления» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСНм 08-02-174 Трубопроводы для маслонаполненных кабельных линий высокого давления**

Состав работ:

Для норм с 08-02-174-01 по 08-02-174-06:

01. Очистка, резка, гнутье, окраска внутренних и наружных поверхностей труб.
02. Изоляция наружной поверхности труб.
03. Прокладка труб.
04. Сварка труб.
05. Окраска и битумирование стыков труб.
06. Испытание трубопровода и изоляции давлением.
07. Вакуумирование трубопровода.
08. Заполнение трубопровода азотом.

Для норм с 08-02-174-07 по 08-02-174-09:

01. Очистка, резка, гнутье, окраска внутренних и наружных поверхностей труб.
02. Изоляция наружной поверхности труб.
03. Прокладка труб.
04. Сварка труб.
05. Окраска и битумирование стыков труб.
06. Испытание трубопровода и изоляции давлением.

07. Вакуумирование трубопровода.
08. Заполнение трубопровода азотом.
09. Прокладка кабеля в трубах.

Измеритель: 100 м (нормы с 08-02-174-01 по 08-02-174-06); ответвление (нормы с 08-02-174-07 по 08-02-174-09)

Трубопровод стальной, прокладываемый в земле (траншеях), диаметр труб:

08-02-174-01 219 мм
08-02-174-02 245 мм
08-02-174-03 273 мм

Трубопровод стальной, прокладываемый в туннелях и каналах, диаметр труб:

08-02-174-04 219 мм
08-02-174-05 245 мм
08-02-174-06 273 мм

Трубопровод медный с тройниковым ответвлением и прокладкой в нем кабелей, диаметр труб:

08-02-174-07 90 мм
08-02-174-08 120 мм
08-02-174-09 180 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-174-01	08-02-174-02	08-02-174-03	08-02-174-04	08-02-174-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	510,4	600	738,4	448,8	540,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	84,25	106,37	149,13	80,4	97,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	19,36	26	44,16	13,2	16,8
91.06.08-005	Тельферы электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,22	2,69	3,15	2,22	2,69
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	22,24	26,88	31,52	22,24	26,88
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,79	1,92	2,2	3,54	1,92
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	1,79	1,92	2,2	3,54	1,92
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч				38,64	40,16
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м3/мин	маш.-ч	11,12	11,12	11,12	11,12	11,12
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	11,12	11,12	12,96	11,12	11,12
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	6,01	10,8	24,48	6,57	10,8
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	8,48	9,76	11,12	8,48	9,76
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,52	1,97	2,63		
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,1	0,15	0,2		
01.3.02.01-0002	Азот газообразный технический	м3	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	693,89	838,66	983,42	693,89	838,66
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	26,7	30	33	68,3	73,3
01.7.19.01-0021	Крошка резиновая	кг	50	70	100		
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2,25	2,75	3,5	2,25	2,75
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	2,16	2,16	2,16		
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	3,9	4,8	5,3	3,9	4,8
08.1.02.25-0021	Дробь стальная литая улучшенная, фракция 0,3-3,2 мм	т	0,2	0,25	0,3	0,2	0,25
11.1.02.02-0001	Дрова разделанные 1 группы (береза, бук, ясень, ильм, вяз, дуб, лиственница, клен, граб), длина до 1 м	м3	12	16,6	18,5		
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	0,0014	0,0014	0,0014		

12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	22,8	28	33,2		
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	47,3	56,2	85	57,8	66,7
14.5.09.09-0002	Сольвент каменноугольный технический, марок А, Б, В	т	0,045	0,025	0,025		
14.5.09.13-0001	Скипидар живичный	кг	7	8	9,3	6	8
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,08	0,08	0,08		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-174-06	08-02-174-07	08-02-174-08	08-02-174-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	664,8	656	833,6	1 188
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	133,61	66,21	78,47	118,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	30,96	1,32	1,51	1,94
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч		5,01	7,61	9,68
91.06.08-005	Тельферы электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3,15	0,67	0,67	1,06
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	31,52	6,68	6,68	10,56
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,2	1,32	1,51	1,94
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	2,2			
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	43,28	51,76	61,92	83,2
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,81			
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м3/мин	маш.-ч	11,12	7,42	7,42	7,42
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	12,96			
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	24,48	45,2	54,48	81,6
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч		0,73	0,73	0,73
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	11,12			
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч				2,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,2-0,3 мм	т		0,0985	0,1085	0,1745
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг		0,32	0,32	0,32
01.3.02.01-0002	Азот газообразный технический	м3	7,5	47,6	59,8	148
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3		35,3	44,8	48,9
01.3.04.08-0025	Масло кабельное	кг		50	50	50
01.3.05.07-0011	Бура (тетраборат натрия)	кг		1,2	1,5	2,32
01.3.05.16-0022	Карбид кальция для кусков 50/80	т		0,131	0,179	0,225
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	983,42	763,356	764,271	787,153
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м		100	100	100
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	46,6	24	24	24
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		30,6	30,6	30,6
01.7.19.04-0003	Пластины технические без тканевых прокладок	т		0,0115	0,015	0,0208
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	3,5			
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2		2	2	2
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	5,3			
01.7.20.08-0102	Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2	10 м		0,2	0,2	0,3
02.3.01.02-1108	Песок природный для строительных работ I класс, повышенной крупности	м3		0,045	0,072	0,135
08.1.02.25-0021	Дробь стальная литая улучшенная, фракция 0,3-3,2 мм	т	0,3			
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 10Б-18Б	т		0,152	0,152	0,152

08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т		0,015	0,015	0,015
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т		0,043	0,043	0,043
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т		0,0076	0,0076	0,03
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг		0,6	0,6	0,6
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		0,14	0,14	0,14
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	95,5	2,8	2,8	3,9
14.5.09.13-0001	Скипидар живичный	кг	9,3	2	2	4
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	т		0,0002	0,0002	0,0002

».

2.1.2.2. В разделе 5 «ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ НАРУЖНОЕ» отдела 2 «КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ» таблицу ГЭСНм 08-02-369 «Светильники, устанавливаемые вне зданий» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 08-02-369 Светильники, устанавливаемые вне зданий

Состав работ:

Для норм с 08-02-369-01 по 08-02-369-04:

01. Монтаж светильника.
02. Присоединение.
03. Заземление светильника.
04. Ввертывание ламп.
05. Опробование на зажигание.

Для нормы 08-02-369-05:

01. Разделка и подготовка концов кабеля.
02. Надвигание и усадка муфты с помощью горелки.
03. Установка комплекта клеммников внутри опоры через ревизионный лючок.
04. Крепление светильника на опору с подключением к клеммникам.
05. Монтаж шины заземления.
06. Установка предохранителя.

Измеритель: шт

	Светильник, устанавливаемый вне зданий с лампами:
08-02-369-01	накаливания
08-02-369-02	люминесцентными
08-02-369-03	ртутными
08-02-369-04	Светильник, устанавливаемый вне зданий "Шар венчающий"
08-02-369-05	Светильник, устанавливаемый вне здания, торшерного типа светодиодный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-369-01	08-02-369-02	08-02-369-03	08-02-369-04	08-02-369-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					1,66
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	0,92	1,87	1,07	1,02	
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч					0,07
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч					1,59
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3	0,71	0,33	0,4	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч	0,26	0,67	0,29	0,36	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч					0,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг					1
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,83	0,83	0,83	0,83	
01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ с липким слоем	м	4,36	4,36	4,36	4,36	

	с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм						
20.1.01.03-0007	Колодки клеммные для сетей уличного освещения, количество колодок 4, напряжение до 1 кВ	компл					1
20.2.09.08-0034	Муфта кабельная концевая термоусаживаемая наружной установки для 4-х жильного силового кабеля с пластмассовой изоляцией и броней, без наконечников, номинальное переменное напряжение до 1 кВ, сечений жил кабелей 16-25 мм2, 4ПКНтпБ-1-16-25	шт					2
20.4.02.05-0105	Предохранитель плавкий низковольтный в корпусе, размеры 18х65 мм, номинальное переменное напряжение 400 В, номинальный ток 2-10 А	шт					1
20.5.03.03-0012	Шина заземления латунная винтовая без изолятора, крепежные отверстия по краям, количество соединений 12, размеры 90х6х9 мм	шт					1
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	
25.2.01.01-0018	Бирки маркировочные пластмассовые У134	100 шт					0,02

».

2.1.2.3. 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. Продораживание 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
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	219	330	382	462	587
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,72	15,2	17,18	19,66	25,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
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	м	10	15	67,5	75	120

	ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм						
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	Припои 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 электроизоляционная Э1/1-100	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

».

2.2. В сборнике 10 «Оборудование связи»:

2.2.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

2.2.1.1. Дополнить пунктом 1.10.129 следующего содержания:

«1.10.129. В нормах 10-05-001-19, 10-05-001-20 не учтены затраты на ориентировку и проверку характеристик принимаемого сигнала на всех каналах устанавливаемого антенного полотна.».

2.2.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.2.2.1. В разделе 1 «АНТЕННЫ ПРИЕМНЫЕ КОЛЛЕКТИВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ» отдела 5 «АНТЕННЫ, ВОЛНОВОДЫ, ФИДЕРЫ И СИГНАЛЬНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ МАЧТ И БАШЕН» таблицу ГЭСНм 10-05-001 «Настройка крупных систем коллективного приёма телевидения (КСКПТ)» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСНм 10-05-001 Настройка крупных систем коллективного приёма телевидения (КСКПТ)**

Измеритель:	**проектная зона (нормы с 10-05-001-01 по 10-05-001-02); система (нормы 10-05-001-03, 10-05-001-07); антенна (нормы с 10-05-001-04 по 10-05-001-06); измерение (нормы с 10-05-001-08 по 10-05-001-09, с 10-05-001-12 по 10-05-001-13, с 10-05-001-17 по 10-05-001-18); станция (нормы с 10-05-001-10 по 10-05-001-11); подключение (нормы с 10-05-001-14 по 10-05-001-15); шт (норма 10-05-001-16); 10 шт (нормы с 10-05-001-19 по 10-05-001-20)**
	Определение в пределах проектной зоны места установки постоянной антенны, обеспечивающего качественный прием телевидения на 4-х каналах с монтажом и демонтажем измерительной антенны с измерением величины уровня, определением качества телевизионного сигнала на входе головной усилительной станции для канала:
10-05-001-01	одного
10-05-001-02	каждого последующего
10-05-001-03	Проверка монтажа системы перед настройкой
	Замена существующей антенны с демонтажем ранее установленной антенны и разъема кабеля снижения, подъем и установка мачты и новой антенны, прокладка и разделка кабеля снижения от антенны до головной усилительной станции, полный цикл измерений по каждому каналу качества изображения на антенну, для:
10-05-001-04	1-5 каналов
10-05-001-05	6-12 каналов
10-05-001-06	21-69 каналов
10-05-001-07	Система из нескольких антенн
	Измерение на выходе антенны с разделкой и подключением кабеля к антенне и канальному фильтру для:
10-05-001-08	одного канала
10-05-001-09	каждого последующего канала
	Настройка магистральной усилительной станции для:
10-05-001-10	одного канала ТВ
10-05-001-11	каждого последующего канала
	Измерение уровня ТВ сигнала на ответвляющем магистральном устройстве для:
10-05-001-12	одного канала
10-05-001-13	каждого последующего канала
	Подключение домовой распределительной сети к магистральной линии с комплексом измерений для:
10-05-001-14	одного канала
10-05-001-15	каждого последующего канала

10-05-001-16	Настройка ТВ усилителя в домовой распределительной сети на один ТВ канал
	Сдача работ с контрольными измерениями для:
10-05-001-17	одного канала
10-05-001-18	каждого последующего канала
	Монтаж антенн коллективных для приема ТВ:
10-05-001-19	на ранее установленную опору
10-05-001-20	на ранее установленную опору с действующими антеннами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-05-001-01	10-05-001-02	10-05-001-03	10-05-001-04	10-05-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	42	32,3	64,6	23,8	29,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-05-001-06	10-05-001-07	10-05-001-08	10-05-001-09	10-05-001-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	55,1	201	9,5	7,6	219

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-05-001-11	10-05-001-12	10-05-001-13	10-05-001-14	10-05-001-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	162	11,4	7,6	14,3	13,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-05-001-16	10-05-001-17	10-05-001-18	10-05-001-19	10-05-001-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				17,85	28,88
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	2,85	4,75	2,85		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч				9,03	14,49
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч				8,82	14,39
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч				0,03	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч				0,03	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						

».

2.3. В сборнике 12 «Технологические трубопроводы»:

2.3.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

2.3.1.1. Пункт 1.12.43 изложить в следующей редакции:

«1.12.43. В разделах 1 и 2 отдела 13 сборника 12 приведены нормы на монтаж арматуры с ручным приводом. При определении норм на монтаж арматуры с иным приводом к затратам труда рабочих, машинистов, времени эксплуатации машин и механизмов применяются коэффициенты (кроме табл. 12-13-003, 12-13-005, 12-13-007, 12-13-009, 12-13-011, 12-13-013, 12-13-015, 12-13-017):».

2.3.1.2. Пункт 1.12.43.3 изложить в следующей редакции:

«1.12.43.3. для электрического и электромагнитного приводов – 1,25 (только для норм табл. с 12-13-050 по 12-13-058).».

2.4. В сборнике 13 «Оборудование атомных электрических станций»:

2.4.1. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

2.4.1.1. Приложение 13.2 изложить в следующей редакции:

«Приложение 13.2

Расход материальных ресурсов на индивидуальные испытания оборудования, химическую очистку, промывку и продувку

Таблица 1

Расход материальных ресурсов на индивидуальные испытания оборудования

Шифр нормы	Единица измерения	Пар, ГДж (Гкал)	Вода, м³		Конденсат, т	Реагенты, т				Электроэнергия, кВт·ч	Масло, т	Дизельное топливо, т
			Техническая	Химически очищенная		Гидразин гидрат	Аммиак	Кальций гидроокись	Борная кислота			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13-01-004-02	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	231480	—	—
13-01-008-01	компл.	—	—	—	6450	—	—	—	—	2676	—	—
13-01-008-02	компл.	—	—	—	970	—	—	—	—	342160	—	—
13-01-008-03	компл.	—	—	—	8568	—	—	—	—	42510	—	—
13-01-008-04	компл.	—	—	—	96	—	—	—	—	7531	12	—
13-01-008-05	компл.	670 (160)	—	—	2930	—	—	—	—	23359	10	—
13-01-008-06	компл.	—	—	—	34	—	—	—	—	8556	1,5	—
13-01-008-07	компл.	—	—	—	13100	—	—	—	—	102943	—	—
13-01-008-08	компл.	—	—	—	3400	—	—	—	—	8280	—	—
13-01-008-09	компл.	—	—	—	8315	—	—	—	—	121248	—	—
13-01-008-10	компл.	—	—	—	2340	—	—	—	—	48072	—	—
13-01-008-11	компл.	—	—	—	1330	—	—	—	—	4752	—	—
13-01-008-12	компл.	—	—	—	10400	—	—	—	—	55384	—	—
13-01-008-13	компл.	—	—	—	2500	—	—	—	—	5931	—	—
13-01-008-14	компл.	—	—	—	3130	—	—	—	—	7632	—	—
13-01-008-15	компл.	—	—	—	5100	—	—	—	—	20027	—	—
13-01-008-16	компл.	—	—	—	7400	—	—	—	—	56693	—	—
13-01-008-17	компл.	—	—	—	4800	—	—	—	—	61674	—	—
13-01-008-18	компл.	—	168000	—	—	—	—	—	—	134422	—	—
13-01-008-19	компл.	—	92000	—	—	—	—	—	—	121029	—	—
13-01-008-20	компл.	3226 (770)	—	—	340	—	—	—	—	2112	—	—
13-01-008-21	компл.	—	—	—	11750	—	—	—	—	6088	—	—
13-01-008-22	компл.	—	—	—	420	—	—	—	—	—	—	—

Шифр нормы	Единица измерения	Пар, ГДж (Гкал)	Вода, м³		Конденсат, т	Реагенты, т				Электроэнергия, кВт·ч	Масло, т	Дизельное топливо, т
			Техническая	Химически очищенная		Гидразин гидрат	Аммиак	Кальций гидроокись	Борная кислота			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13-01-008-23	компл.	—	—	—	370	—	—	—	—	—	—	—
13-01-008-24	компл.	—	—	—	840	—	—	—	—	3740	—	—
13-01-008-26	компл.	—	—	—	—	—	—	—	—	27000	—	—
13-01-008-27	компл.	50 (12)	—	—	44	—	—	—	—	2837	—	—
13-01-008-28	компл.	—	—	—	5350	—	—	—	—	27376	—	—
13-01-008-29	компл.	—	—	—	6200	—	—	—	—	14817	—	—
13-01-008-30	компл.	—	1300	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13-01-008-31	компл.	—	—	—	3780	—	—	—	—	5280	—	—
13-01-008-32	компл.	—	—	—	650	—	—	—	—	2112	—	—
13-01-009-01	компл.	—	—	—	2690	—	—	—	—	3158	—	—
13-01-009-02	компл.	—	—	—	8100	—	—	—	—	2539	—	—
13-01-009-04	компл.	—	—	—	300	—	—	—	—	—	—	—
13-01-009-05	компл.	—	—	—	1890	—	—	—	—	4648	—	—
13-01-009-06	компл.	—	—	—	13800	—	—	—	—	16466	—	—
13-01-009-07	компл.	—	—	—	11700	—	—	—	—	12001	—	—
13-01-009-08	компл.	—	—	—	4540	—	—	—	—	5091	—	—
13-01-009-09	компл.	—	—	—	1800	—	—	—	—	201	—	—
13-01-009-10	компл.	—	—	—	3800	—	—	—	—	2882	—	—
13-01-009-11	компл.	—	—	—	400	—	—	—	—	3456	—	—
13-01-009-12	компл.	—	—	—	600	—	—	—	—	8951	—	—
13-01-009-13	компл.	—	—	—	690	—	—	—	—	2540	—	—
13-01-009-14	компл.	—	—	—	730	—	—	—	—	3600	—	—
13-01-009-15	компл.	—	158000	—	—	—	—	—	—	183372	—	—
13-01-009-16	компл.	—	—	—	300	—	—	—	—	38040	—	—
13-01-010-01	компл.	—	—	22000	—	0,66	1,1	0,081	—	6284360	—	—

Шифр нормы	Единица измерения	Пар, ГДж (Гкал)	Вода, м³		Конденсат, т	Реагенты, т				Электроэнергия, кВт·ч	Масло, т	Дизельное топливо, т
			Техническая	Химически очищенная		Гидразин гидрат	Аммиак	Кальций гидроокись	Борная кислота			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13-01-010-02	компл.	—	—	20600	—	0,62	1,03	0,007	—	8115060	—	—
13-01-010-03	компл.	—	—	5000	—	—	—	—	258	—	—	—
13-01-024-05	шт.	—	—	277200	—	—	—	—		396000	—	—
13-01-027-02	шт.	—	—	28	—	—	—	—	—	384	—	—
13-01-028-06	шт.	—	—	4752	—	—	—	—	—	2000	—	—
13-01-028-07	шт.	—	—	1100	—	—	—	—	—	6400	—	—
13-01-030-01	компл.	—	—	111120	—	—	—	—	—	9608320	—	—
13-01-030-02	компл.	—	—	33000	—	—	—	—	—	77800	—	—
13-01-030-03	компл.	—	—	43200	—	—	—	—	—	62240	—	—
13-01-030-04	компл.	—	—	13040	—	—	—	—	—	14400	—	—
13-01-030-05	компл.	—	—	10700	—	—	—	—	—	29920	—	—
13-01-030-06	компл.	—	—	1950	—	—	—	—	—	26700	—	—
13-01-030-07	компл.	—	—	—	—	—	—	—	—	17760	36	—
13-01-030-08	компл.	—	—	5900	—	—	—	—	—	—	—	—
13-01-030-09	компл.	—	—	1660	—	—	—	—	—	—	—	—
13-01-030-11	компл.	—	—	—	—	—	—	—	—	3350	—	—
13-01-030-12	компл.	—	—	3500	—	—	—	—	—	216120	—	—
13-01-030-13	компл.	—	—	800	—	—	—	—	—	120700	—	—
13-01-030-14	компл.	—	—	1500	—	—	—	—	—	119200	—	—
13-01-030-15	компл.	—	—	20400	—	—	—	—	—	4460	—	—
13-01-030-16	компл.	—	—	3200	—	—	—	—	—	—	—	—
13-01-030-17	компл.	—	—	35200	—	—	—	—	—	367620	—	—
13-01-030-18	компл.	—	—	—	—	—	—	—	—	5300	—	—
13-01-030-20	компл.	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—
13-01-030-23	компл.	—	—	1000	—	—	—	—	—	15365240	—	—

Шифр нормы	Единица измерения	Пар, ГДж (Гкал)	Вода, м³		Конденсат, т	Реагенты, т				Электроэнергия, кВт·ч	Масло, т	Дизельное топливо, т
			Техническая	Химиически очищенная		Гидразин гидрат	Аммиак	Кальций гидроокись	Борная кислота			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13-02-005-03	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	136	—	—
13-02-005-04	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	336	—	—
13-02-005-05	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	600	—	—
13-02-005-06	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	1280	—	—
13-02-005-07, 13-02-005-08	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	1696	—	—
13-02-005-09, 13-02-005-10	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	4000	—	—
13-02-005-11	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	6400	—	—
13-02-005-15	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	104	—	—
13-02-005-16	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	120	—	—
13-02-005-17,	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	144	—	—
13-02-005-18, 13-02-005-19	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	240	—	—
13-02-005-20,	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	440	—	—
13-02-005-21, 13-02-005-22, 13-02-005-23,	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	1056	—	—
13-02-005-24, 13-02-005-25	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	1056	—	—
13-02-005-26	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	3520	—	—
13-02-005-27	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	4000	—	—
13-02-005-28	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	6400	—	—
13-02-005-33, 13-02-005-34	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	88	—	—
13-02-005-35	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	384	—	—
13-02-005-36	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	440	—	—

Шифр нормы	Единица измерения	Пар, ГДж (Гкал)	Вода, м³		Конденсат, т	Реагенты, т				Электроэнергия, кВт·ч	Масло, т	Дизельное топливо, т
			Техническая	Химически очищенная		Гидразин гидрат	Аммиак	Кальций гидроокись	Борная кислота			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13-02-005-39	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	240	—	—
13-02-008-07	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	1056	—	—
13-03-001-01	компл.	556800 (132720)	14000	10000	15000	—	—	—	—	4485600	—	—
13-03-001-02	компл.	248890 (59450)	7000	5000	7500	—	—	—	—	2716350	—	—
13-03-001-03	компл.	382130 (91270)	10400	7300	11300	—	—	—	—	3905420	—	—
13-03-001-04	компл.	516210 (123290)	14100	9600	15300	—	—	—	—	4701870	—	—
13-04-005-01	компл.	—	—	—	—	—	—	—	—	40000	—	—
13-04-005-02, 13-04-005-03	компл.	6042 (1443)	288	115	—	—	—	—	—	53475	—	—
13-12-001-01	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,833	65
13-12-002-21	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	5040	—	—
13-12-002-22	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	12800	—	—

Таблица 2

Расход воды на загрузку и промывку фильтрующих материалов для фильтров

На 1 шт.

Шифр нормы	Наименование и техническая характеристика оборудования	Фильтрующий материал		Расход воды на 1 фильтр, м³				Вода
		наименование	объем, м³	на загрузку	на отмывку	на взрыхление	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Фильтр механический, диаметр, мм:							
13-02-001-01	1000	дробленый антрацит	0,8	8	12	—	20	техническая
13-02-001-01	300-400	БАУ (активированный уголь)	0,1	1	1,5	—	2,5	осветленная
13-02-001-01	600	БАУ (активированный уголь)	0,3	3	2	—	5	осветленная
13-02-001-03	1000	БАУ (активированный уголь)	1,2	12	5	—	17	осветленная
13-02-001-03	1000	БАУ (активированный уголь)	1,4	14	5	—	19	осветленная
13-02-001-06	2600	БАУ (активированный уголь)	14,3	143	32	—	175	осветленная

Шифр нормы	Наименование и техническая характеристика оборудования	Фильтрующий материал		Расход воды на 1 фильтр, $м^3$				Вода
		наименование	объем, $м^3$	на загрузку	на отмывку	на взрыхление	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
13-02-001-06	2600	сульфоуголь	6,3	63	24	19	107	осветленная
	Фильтр катионитный, анионитный, диаметр, мм:							
13-02-001-01	300-400	катионит	0,1	1	1	0,5	2,5	химочищенная
13-02-001-01	500	катионит	0,2	2	1,5	0,6	4,1	химочищенная
13-02-001-01	600	катионит	0,3	3	2	0,6	5,6	химочищенная
13-02-001-01	700	катионит	0,38	4	3	1,5	8,5	химочищенная
13-02-001-02, 13-02-001-03	1000	катионит	0,8	8	4	3	15	химочищенная
13-02-001-03	1000	катионит	1,2	12	6	3	21	химочищенная
13-02-001-04	1200	катионит	1,1	11	7	4	22	химочищенная
13-02-001-05	1500	Катионит	1,8	18	9	6	33	химочищенная
13-02-001-05	1500	катионит	2,7	27	13	6	46	химочищенная
13-02-001-05	1600	катионит	3	30	13	6	49	химочищенная
13-02-001-06	2000	катионит	3,1	31	20	11	62	химочищенная
13-02-001-06	2000	катионит	4,65	46,5	29	11	86,5	химочищенная
13-02-001-06	2400	катионит	5,3	53	26	19	98	химочищенная
13-02-001-06	2500-2600	катионит	5,5	55	31	19	105	химочищенная
13-02-001-07	3000	катионит	7,1	71	35	25	131	химочищенная
13-02-001-08	3400	катионит	9,2	92	46	32	170	химочищенная
13-02-001-01	300-400	анионит	0,1	1	1	0,5	2,5	химочищенная
13-02-001-01	500	анионит	0,2	2	2,5	1	5,5	химочищенная
13-02-001-01	600	анионит	0,3	3	4	1	8	химочищенная
13-02-001-01	700	анионит	0,38	4	5	1,5	10,5	химочищенная
13-02-001-02, 13-02-001-03	1000	анионит	0,8	8	10	3	21	химочищенная
13-02-001-03	1000	анионит	1,2	12	14	3	29	химочищенная

Шифр нормы	Наименование и техническая характеристика оборудования	Фильтрующий материал		Расход воды на 1 фильтр, $м^3$				Вода
		наименование	объем, $м^3$	на загрузку	на отмывку	на взрыхление	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
13-02-001-04	1200	анионит	1,1	11	13	4	28	химочищенная
13-02-001-05	1500	анионит	2,7	27	32	6	65	химочищенная
13-02-001-05	1600	анионит	3	30	32	6	68	химочищенная
13-02-001-06	2000	анионит	3,1	31	38	11	80	химочищенная
13-02-001-06	2000	анионит	4,65	47	57	11	115	химочищенная
13-02-001-06	2400	анионит	5,3	53	64	19	136	химочищенная
13-02-001-06	2500-2600	анионит	5,5	55	66	20	141	химочищенная
13-02-001-07	3000	анионит	7,1	71	85	26	182	химочищенная
13-02-001-08	3400		9,2	92	110	33	235	химочищенная
	Фильтр смешанного действия, диаметр, мм:							
13-02-001-03	1000	катионит и анионит	1,1	11	11	6	28	химочищенная
13-02-001-06	2000	катионит и анионит	5	50	46	22	118	химочищенная
13-02-001-06	2600	катионит и анионит	6,36	64	106	38	208	химочищенная
13-02-001-07	3000	катионит и анионит	7,1	71	120	51	242	химочищенная
13-02-001-08	3400	катионит и анионит	9,2	92	156	65	313	химочищенная
13-02-001-04	Фильтр высокотемпературный, ионообменный диаметром 1200 мм	анионит (порошок титановый марки ПТХ-2-1)	0,7	—	—	3	3	химочищенная

Таблица 3

Расход ортофосфорной кислоты на промывку маслопроводов паротурбинных агрегатов

На 1 компл.

Шифр нормы	Ортофосфорная кислота, т
1	2
13-03-001-01	20
13-03-001-02	10
13-03-001-03	15
13-03-001-04	18
13-04-005-01÷13-04-005-03	0,23

Таблица 4

Расход материальных ресурсов на промывку и продувку трубопроводов по нормам, приведенным в таблицах ГЭСНм 13-10-009 и 13-10-010

Диаметр внутренний, мм, до:	Расход ресурсов на длину трубопровода, принятую для одновременной промывки или продувки	
	Вода, $м^3$	Пар, т
		Давление пара, МПа ($кгс/см^2$)

		0,8 (8)	1,2 (12)	1,6 (16)	2,2 (22)	3,2 (32)
1	2	3	4	5	6	7
25	2,6	0,05	0,08	0,1	0,13	0,2
50	11	0,21	0,24	0,43	0,55	0,85
80	27	0,52	0,84	1,1	1,4	2,1
100	43	0,84	1,4	1,7	2,2	3,4
150	108	2,2	3,3	4,3	5,5	8,5
200	187	3,7	5,9	7,4	10	15
250	297	5,8	9,3	12	15	23
300	407	8	13	16	20	32
350	500	11	17	21	27	42
400	680	13	21	27	35	53
500	1060	20	34	42	55	84
600	1600	29	49	60	78	121
700	2080	39	64	79	103	159
800	2850	50	81	104	138	207
900	3550	63	106	131	170	261
1000	4240	78	130	161	210	323
1100	5150	95	158	195	254	390
1200	6100	—	—	—	—	—
1400	8300	—	—	—	—	—
2000	17000	—	—	—	—	—

Таблица 5

Расход материальных ресурсов на обезжиривание, промывку и протравку трубопроводов по нормам, приведенным в таблицах ГЭСНм 13-10-009 и 13-10-010

Диаметр внутренний, мм, до:	Расход ресурсов на 1 м трубопровода, кг, на:		
	обезжиривание	промывку	протравку
	Дихлорэтан, четыреххлористый углерод, кг	Вода химически очищенная, кг	Кислота, кг
1	2	3	4
10	0,1	0,05	0,03
20	0,19	0,09	0,06
25	0,32	0,16	0,09
32	0,48	0,24	0,14
50	0,97	0,45	0,23
65	1,11	0,55	0,27
80	1,27	0,6	0,31
100	1,43	0,7	0,36
125	1,59	0,8	0,4
150	2,23	1	0,5
200	2,86	1,2	0,57
250	3,5	1,4	0,7
300	4,6	1,6	0,75
350	4,8	1,8	0,8
400	4,8	2	0,85
450	6	2,1	0,9
500	6,5	2,4	0,95
550	7,2	2,6	1
600	8	2,8	1,2

».

2.5. В сборнике 18 «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности»:

2.5.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.5.1.1. В разделе 7 «ОБОРУДОВАНИЕ ТОПЛИВОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ» отдела 1 «ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ» таблицу ГЭСНм 18-01-113 «Шкаф "Вода"» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСНм 18-01-113 Шкаф "Вода"**

Состав работ:

01. Осмотр и проверка комплектации.
02. Установка электромагнитного клапана.
03. Подключение воды.
04. Подключение электропитания.
05. Проверка работоспособности.

Измеритель: шт

18-01-113-01 Шкаф «Вода»

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-01-113-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	3,58
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	1,14
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,8
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	1,64
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,54
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
12.2.07.05-0030	Трубки теплоизоляционные из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 18 мм, толщина 20 мм	100 м	0,011

».

2.6. В сборнике 20 «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»:

2.6.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.6.1.1. 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 с 20-02-002-09 по 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 с 20-02-002-23 по 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 сталеаллюминиевого 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 противоветровых 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
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	118	160,3	190	197	197
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,5	17,56	35,68	40,88	40,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и 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
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
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 стальной оцинкованный для крепления основного стержня фиксатора к наклонному стержню консоли диаметром до 70 мм, размеры плашки фиксатора 125х110 мм	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
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 3У) 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
25.2.01.06-0054	Зажим соединительный КС-055-2 (КС-325-1)	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 КС-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
25.2.01.21-0042	Замки КС-078	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
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
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			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,7	9,14	1,86	2,94	9,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и 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
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
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			
20.1.02.21-0012	Узел анкеровки КС-156	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
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 мм2	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 КС-009	шт			1,03		
25.2.01.16-0007	Седло одинарное под серьгу КС-008	шт				0,51	
25.2.01.17-0001	Ушко двухлапчатое КС-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				
25.2.01.21-0042	Замки КС-078	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
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
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		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,12	0,7	14,88	5,02	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и 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		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
20.2.08.06-0011	Ролик стальной подвесной, грузоподъемность 0,5 т, диаметр каната 18 мм, диаметр ролика 120 мм	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 мм2	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 мм2	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		
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
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
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
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,24	19,72	9,08	5,48	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и 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
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
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 мм2	шт			2,06		
25.2.01.04-0003	Вкладыши седловые КС-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
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
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				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,02	35,68	40,88	10,62	19,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и 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	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
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	компл		18	18		
20.1.02.21-0072	Узел стальной оцинкованный для крепления основного стержня фиксатора к наклонному стержню консоли диаметром до 70 мм, размеры плашки фиксатора 125х110 мм	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		0,6944	0,6944	0,4944	
25.2.01.11-0006	Коуши полимерные	1000 шт		0,129	0,129	0,129	
25.2.01.17-0005	Ушко однолапчатое КС-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		
25.2.01.21-0042	Замки КС-078	100 шт		0,103	0,103		
25.2.01.21-0081	Корпус стыковой для крепления страхующей струны фиксатора контактного провода, диаметр трубы фиксатора 50 мм	компл		10	10		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-27	20-02-002-28
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч		7,47
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	155	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,8	30,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	13,4	15,22
91.09.14-001	Вышки съемные монтажные	маш.-ч	13,4	10,16

».

2.6.1.2. В разделе 1 «МОНТАЖ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ» отдела 2 «СЕТИ КОНТАКТНЫЕ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицу ГЭСНм 20-02-005 «Сопряжения анкерных участков» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 20-02-005 Сопряжения анкерных участков

Состав работ:

Для норм 20-02-005-01, 20-02-005-06:
01. Установка фиксаторных кронштейнов или ушек, армирование фиксаторов изоляторами, монтаж фиксаторов, регулировка подвесок.
02. Регулировка положения проводов контактных подвесок по высоте и в плане в зависимости от вида сопряжения.
03. Изготовление и монтаж электрических соединителей и электрических обводов с усиливающего провода на анкерные отходы несущих тросов и контактных проводов.

Для норм с 20-02-005-02 по 20-02-005-05, с 20-02-005-07 по 20-02-005-11:
01. Установка фиксаторных кронштейнов или ушек, армирование фиксаторов изоляторами, монтаж фиксаторов, регулировка подвесок.
02. Регулировка положения проводов контактных подвесок по высоте и в плане в зависимости от вида сопряжения.
03. Изготовление и монтаж электрических соединителей и электрических обводов с усиливающего провода на анкерные отходы несущих тросов и контактных проводов.
04. Врезка в несущий трос гирлянд изоляторов или изоляторов и планок, крепление к планкам коромысел.
05. Врезка изоляторов в контактный провод или крепление гирлянды изоляторов и провода к коромыслу.

Для норм с 20-02-005-13 по 20-02-005-18:
01. Установка фиксаторных кронштейнов или ушек, армирование фиксаторов изоляторами, монтаж фиксаторов, регулировка подвесок.
02. Регулировка положения проводов контактных подвесок по высоте и в плане в зависимости от вида сопряжения.
03. Изготовление и монтаж электрических соединителей и электрических обводов с усиливающего провода на анкерные отходы несущих тросов и контактных проводов.
04. Монтаж узлов крепления поддерживающих и страхующих струн к трубчатым фиксаторам.

Для норм с 20-02-005-19 по 20-02-005-20:
01. Установка защитных пластин.
02. Монтаж звеньевых струн с орешковыми изоляторами.
03. Резка контактного провода и монтаж изолирующих трубок.
04. Стыковка контактного провода.
05. Установка предохранительных шунтов на оба несущих троса изолирующего сопряжения.
06. Регулировка сопряжения.

Для норм с 20-02-005-21 по 20-02-005-22:
01. Врезка изоляторов в струны контактных подвесок.
02. Врезка изоляторов в поддерживающие струны фиксаторов.
03. Врезка изоляторов в несущие тросы на сопряжении.

Измеритель: шт

	Сопряжение полукомпенсированной и компенсированной подвесок с одиночным контактным проводом:
20-02-005-01	трехпролетное без секционирования сети
20-02-005-02	трехпролетное с секционированием сети
20-02-005-03	четырехпролетное с секционированием сети
20-02-005-04	пятипролетное с нейтральной вставкой
20-02-005-05	семипролетное с нейтральной вставкой
	Сопряжение полукомпенсированной и компенсированной подвесок с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей и изделий контактной сети:
20-02-005-06	трехпролетное без секционирования
20-02-005-07	трехпролетное с секционированием сети
20-02-005-08	четырехпролетное с секционированием сети
20-02-005-09	пятипролетное с нейтральной вставкой
20-02-005-10	семипролетное с нейтральной вставкой
20-02-005-11	При двойном контактном проводе добавлять к нормам 20-02-005-01, -02, -03, -04, -05, -06, -07, -08, -09, -10
	Сопряжение полукомпенсированной и компенсированной подвесок с одиночным контактным проводом с применением оцинкованных деталей, изделий контактной сети и трубчатых фиксаторов:
20-02-005-13	трехпролетное без секционирования сети
20-02-005-14	трехпролетное с секционированием сети
20-02-005-15	четырехпролетное с секционированием сети
20-02-005-16	пятипролетное с нейтральной вставкой
20-02-005-17	семипролетное с нейтральной вставкой
20-02-005-18	При двойном контактном проводе добавлять к нормам 13-17
	Монтаж устройств защиты от пережогов и обрывов контактных проводов на сопряжениях с контактным проводом:
20-02-005-19	одиночным
20-02-005-20	двойным
	Монтаж устройств для плавки гололеда на сопряжениях анкерных участков:
20-02-005-21	трехпролетных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-005-01	20-02-005-02	20-02-005-03	20-02-005-04	20-02-005-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	86,5	146,8			293,8
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч			174	272	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,28	42,26	49,4	79	84,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	11,64	21,13	24,7	39,5	42,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
20.1.02.05-0001	Коромысло окрашенное для совмещенной анкеровки несущего троса и контактного провода, ширина 150 мм, длина 620 мм	шт		2,06	2,06	4,12	4,12
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	2,06	5,36	5,36	16,48	16,48
20.1.02.15-0012	Соединитель алюминиевых проводов (СОА) 062-2	шт		1,85	1,85	4,12	4,12
20.1.02.15-0015	Соединитель медных проводов (СОМ) 062-1	шт		4,12	4,12	8,24	8,24
20.1.02.21-0071	Узел крепления УК(У)П-200	шт	6,18	6,18	8,24	10,3	12,36
20.1.02.22-0006	Ушко однолапчатое У1-12-16	шт	2,06	5,36	5,36	12,36	12,36
20.2.08.07-0011	Скобы для проводов КС-061	100 шт	0,033	0,033	0,033	0,13	0,13
25.2.01.04-0001	Вкладыши вилочного коуша КС-068	100 шт		0,0185	0,0185	0,0412	0,0412
25.2.01.06-0003	Зажим концевой цанговый КС-086	шт		4,12	4,12	8,24	8,24
25.2.01.06-0011	Зажим питающий КС-053-1 (КС-323)	шт	8,24	8,24	8,24	10,3	8,24
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной КС-069-1	шт	1,85	1,85	1,85	4,12	4,12
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327)	шт	12,36	12,36	18,54	20,6	32,96
25.2.01.06-0053	Зажим соединительный КС-054-2	шт	8,24	8,24	8,24	12,36	8,24
25.2.01.06-0081	Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)	шт	32	32	48	75	92
25.2.01.06-0101	Зажим фиксирующий КС-049-5 (КС-329)	шт	6,18	6,18	8,24	10,3	12,36
25.2.01.10-0002	Коромысло для анкеровки проводов КС-113	шт		0,62	0,62	1,24	4,12
25.2.01.11-0001	Коуш вилочный под пестик КС-007	шт		5,97	5,97	12,36	12,36
25.2.01.11-0005	Коуши для медных проводов КС-063	100 шт	0,32	0,32	0,48	0,75	0,92
25.2.01.11-0006	Коуши полимерные	1000 шт	0,032	0,032	0,048	0,075	0,092
25.2.01.16-0005	Седло одинарное под пестик КС-009	шт	2,06	5,36	5,36	16,48	16,48
25.2.01.18-0001	Стойка сочлененного обратного фиксатора КС-118, окрашенная	шт	4	4	5	6	8
25.2.01.18-0003	Стойка сочлененного прямого фиксатора КС-117, чугунная, окрашенная	шт	2	2	3	4	4
25.2.01.18-0021	Фиксатор дополнительный КС-109, окрашенный	шт	4,12	4,12	6,18	6,18	8,24
25.2.01.21-0042	Замки КС-078	100 шт	0,0206	0,0536	0,0536	0,1648	0,1648
27.2.03.02-0003	Фиксатор стальной окрашенный сочлененный обратный, тип ФОИ-2, длина 3200 мм	шт	4	4	5	6	8
27.2.03.02-0005	Фиксатор стальной окрашенный сочлененный прямой, тип ФП-2, длина 1400 мм	шт	2	2	3	4	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-005-06	20-02-005-07	20-02-005-08	20-02-005-09	20-02-005-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	93,9	163			333
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч			242	306	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,76	48,02	71,22	90,02	98,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	12,88	24,01	35,61	45,01	49,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
20.1.02.05-0002	Коромысло оцинкованное для совмещенной анкеровки несущего троса и контактного провода, ширина 150 мм, длина 620 мм	шт		2,06	2,06	4,12	4,12
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	2,06	5,36	5,36	16,48	16,48
20.1.02.15-0012	Соединитель алюминиевых проводов (СОА) 062-2	шт		1,85	1,85	4,12	4,12
20.1.02.15-0015	Соединитель медных проводов (СОМ) 062-1	шт		4,12	4,12	8,24	8,24

20.1.02.21-0072	Узел стальной оцинкованный для крепления основного стержня фиксатора к наклонному стержню консоли диаметром до 70 мм, размеры плашки фиксатора 125х110 мм	шт	6,18	6,18	8,24	10,3	12,36
20.1.02.22-0006	Ушко однолапчатое У1-12-16	шт	2,06	5,36	5,36	12,36	12,36
20.2.08.07-0011	Скобы для проводов КС-061	100 шт	0,033	0,033	0,033	0,13	0,13
25.2.01.04-0001	Вкладыши вилочного коуша КС-068	100 шт		0,0185	0,0185	0,0412	0,0412
25.2.01.06-0003	Зажим концевой цанговый КС-086	шт		4,12	4,12	8,24	8,24
25.2.01.06-0011	Зажим питающий КС-053-1 (КС-323)	шт	8,24	8,24	8,24	10,3	8,24
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной КС-069-1	шт	1,85	1,85	1,85	4,12	4,12
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327)	шт	12,36	12,36	18,54	20,6	32,96
25.2.01.06-0053	Зажим соединительный КС-054-2	шт	8,24	8,24	8,24	12,36	8,24
25.2.01.06-0081	Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)	шт	32	32	48	75	92
25.2.01.06-0101	Зажим фиксирующий КС-049-5 (КС-329)	шт	6,18	6,18	8,24	10,3	12,36
25.2.01.10-0002	Коромысло для анкеровки проводов КС-113	шт		0,62	0,62	1,24	4,12
25.2.01.11-0001	Коуш вилочный под пестик КС-007	шт		5,97	5,97	12,36	12,36
25.2.01.11-0005	Коуши для медных проводов КС-063	100 шт	0,32	0,32	0,48	0,75	0,92
25.2.01.11-0006	Коуши полимерные	1000 шт	0,032	0,032	0,048	0,075	0,092
25.2.01.16-0005	Седло одинарное под пестик КС-009	шт	2,06	5,36	5,36	4,12	4,12
25.2.01.18-0001	Стойка сочлененного обратного фиксатора КС-118, окрашенная	шт				6	
25.2.01.18-0002	Стойка сочлененного обратного фиксатора КС-118, оцинкованная	шт	4	4	5		8
25.2.01.18-0003	Стойка сочлененного прямого фиксатора КС-117, чугунная, окрашенная	шт				4	
25.2.01.18-0004	Стойка сочлененного прямого фиксатора КС-117, оцинкованная	шт	2	2	3		4
25.2.01.18-0022	Фиксатор дополнительный КС-109, оцинкованный	шт	4,12	4,12	6,18	6,18	8,24
25.2.01.21-0042	Замки КС-078	100 шт	0,0206	0,0536	0,0536	0,1648	0,1648
27.2.03.02-0003	Фиксатор стальной окрашенный сочлененный обратный, тип ФОИ-2, длина 3200 мм	шт				6	
27.2.03.02-0004	Фиксатор стальной оцинкованный сочлененный обратный, тип ФОИ-2, длина 3200 мм	шт	4	4	5		8
27.2.03.02-0005	Фиксатор стальной окрашенный сочлененный прямой, тип ФП-2, длина 1400 мм	шт				4	
27.2.03.02-0006	Фиксатор стальной оцинкованный сочлененный прямой, тип ФП-2, длина 1400 мм	шт	2	2	3		4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-005-11	20-02-005-13	20-02-005-14	20-02-005-15	20-02-005-16
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	29,1	93,9	163		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч				242	306
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,2	25,76	48,02	71,22	90,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	4,6	12,88	24,01	35,61	45,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
20.1.02.05-0002	Коромысло оцинкованное для совмещенной анкеровки несущего троса и контактного провода, ширина 150 мм, длина 620 мм	шт			2,06	2,06	4,12
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт		2,06	5,36	5,36	16,48
20.1.02.15-0012	Соединитель алюминиевых проводов (СОА) 062-2	шт			1,85	1,85	4,12
20.1.02.15-0015	Соединитель медных проводов (СОМ) 062-1	шт			4,12	4,12	8,24
20.1.02.21-0061	Узел крепления поддерживающих струн к фиксаторам	компл		4	4	6	6
20.1.02.21-0072	Узел стальной оцинкованный для крепления основного стержня фиксатора к наклонному стержню консоли диаметром до 70 мм, размеры плашки фиксатора 125х110 мм	шт		6,18	6,18	8,24	10,3
20.1.02.22-0006	Ушко однолапчатое У1-12-16	шт		2,06	5,36	5,36	12,36
20.2.08.07-0011	Скобы для проводов КС-061	100 шт		0,033	0,033	0,033	0,13
25.2.01.04-0001	Вкладыши вилочного коуша КС-068	100 шт			0,0185	0,0185	0,0412
25.2.01.06-0003	Зажим концевой цанговый КС-086	шт	4,12		4,12	4,12	8,24

25.2.01.06-0011	Зажим питающий КС-053-1 (КС-323)	шт	8,24				
25.2.01.06-0012	Зажим питающий КС-053-3	шт		8,24	8,24	8,24	10,3
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной КС-069-1	шт		1,85	1,85	1,85	4,12
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327)	шт		12,36	12,36	18,54	20,6
25.2.01.06-0053	Зажим соединительный КС-054-2	шт		8,24	8,24	8,24	12,36
25.2.01.06-0081	Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)	шт	32	32	32	48	77,25
25.2.01.06-0101	Зажим фиксирующий КС-049-5 (КС-329)	шт	8,24				
25.2.01.10-0002	Коромысло для анкеровки проводов КС-113	шт			0,62	0,62	1,24
25.2.01.10-0004	Коромысло для двух контактных проводов КС-158	шт	4,12				
25.2.01.11-0002	Коуш вилочный под серьгу КС-006	шт			5,97	5,97	12,36
25.2.01.11-0005	Коуши для медных проводов КС-063	100 шт		0,4	0,4	0,6	0,87
25.2.01.11-0006	Коуши полимерные	1000 шт	0,032	0,032	0,032	0,048	0,075
25.2.01.16-0005	Седло одинарное под пестик КС-009	шт		2,06	5,36	5,36	16,48
25.2.01.18-0022	Фиксатор дополнительный КС-109, оцинкованный	шт	6,18				
25.2.01.18-0033	Фиксатор контактных проводов анкеруемой ветви для одного контактного провода, проект КС-160.4, тип ФА-1-3,0 А	шт		1	1	1	2
25.2.01.18-0034	Фиксатор контактных проводов анкеруемой ветви для одного контактного провода, проект КС-160.4, тип ФА-3-3,0 А	шт		1	1	1	2
25.2.01.18-0036	Фиксатор подвесного изолятора несущего троса на внутренней стороне кривой для трубчатой консоли	шт		1	1	1	2
25.2.01.18-0037	Фиксатор подвесного изолятора несущего троса на внутренней стороне кривой для швеллерной консоли	шт		1	1	1	2
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		2	2	3	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		2	2	3	4
25.2.01.21-0042	Замки КС-078	100 шт		0,0206	0,0536	0,0536	0,1648
25.2.01.21-0081	Корпус стыковой для крепления страхующей струны фиксатора контактного провода, диаметр трубы фиксатора 50 мм	компл		4	4	6	6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-005-17	20-02-005-18	20-02-005-19	20-02-005-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	333	33,6	57,33	82,22
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	98,04	10,68	18,2	26,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	49,02	5,34	9,1	13,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
20.1.02.05-0002	Коромысло оцинкованное для совмещенной анкеровки несущего троса и контактного провода, ширина 150 мм, длина 620 мм	шт	4,12			
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	16,48			
20.1.02.15-0012	Соединитель алюминиевых проводов (СОА) 062-2	шт	4,12			
20.1.02.15-0015	Соединитель медных проводов (СОМ) 062-1	шт	8,24			
20.1.02.21-0061	Узел крепления поддерживающих струн к фиксаторам	компл	8			
20.1.02.21-0072	Узел стальной оцинкованный для крепления основного стержня фиксатора к наклонному стержню консоли диаметром до 70 мм, размеры плашки фиксатора 125х110 мм	шт	12,36			
20.1.02.22-0006	Ушко однолапчатое У1-12-16	шт	12,36			
20.2.08.07-0011	Скобы для проводов КС-061	100 шт	0,13			
25.2.01.04-0001	Вкладыши вилочного коуша КС-068	100 шт	0,0412			
25.2.01.06-0003	Зажим концевой цанговый КС-086	шт	8,24	4,12		
25.2.01.06-0012	Зажим питающий КС-053-3	шт	8,24	8,24		
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной КС-069-1	шт	4,12			
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327)	шт	32,96			

25.2.01.06-0053	Зажим соединительный КС-054-2	шт	8,24			
25.2.01.06-0081	Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)	шт	92	32		
25.2.01.10-0002	Коромысло для анкеровки проводов КС-113	шт	4,12			
25.2.01.10-0004	Коромысло для двух контактных проводов КС-158	шт		4,12		
25.2.01.11-0002	Коуш вилочный под серьгу КС-006	шт	12,36			
25.2.01.11-0005	Коуши для медных проводов КС-063	100 шт	1,08			
25.2.01.11-0006	Коуши полимерные	1000 шт	0,092	0,032		
25.2.01.16-0005	Седло одинарное под пестик КС-009	шт	16,48			
25.2.01.18-0031	Фиксатор дополнительный с фиксирующим зажимом, с держателем нормальной длины	шт		4		
25.2.01.18-0032	Фиксатор дополнительный с фиксирующим зажимом, с держателем удлиненным	шт		2		
25.2.01.18-0033	Фиксатор контактных проводов анкеруемой ветви для одного контактного провода, проект КС-160.4, тип ФА-1-3,0 А	шт	2			
25.2.01.18-0034	Фиксатор контактных проводов анкеруемой ветви для одного контактного провода, проект КС-160.4, тип ФА-3-3,0 А	шт	2			
25.2.01.18-0036	Фиксатор подвесного изолятора несущего троса на внутренней стороне кривой для трубчатой консоли	шт	2			
25.2.01.18-0037	Фиксатор подвесного изолятора несущего троса на внутренней стороне кривой для швеллерной консоли	шт	2			
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	3			
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			
25.2.01.21-0042	Замки КС-078	100 шт	0,1648			
25.2.01.21-0081	Корпус стыковой для крепления страхующей струны фиксатора контактного провода, диаметр трубы фиксатора 50 мм	компл	8			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-005-21	20-02-005-22
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	16,67	
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч		19,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,28	6,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	2,64	3,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
20.2.02.01-0001	Втулки изолирующие для поддерживающих струн фиксаторов на участках с плавкой гололеда на диаметр 50 мм	100 шт	0,0412	0,0618
22.2.01.04-0002	Изоляторы линейные штыревые фарфоровые ШФ 20-Г	100 шт	0,2678	0,4944
25.2.01.06-0003	Зажим концевой цанговый КС-086	шт	4,12	4,12

».

2.6.1.3. В разделе 1 «ЗАМЕНА ПРОВОДОВ И ПЕРЕВОД СУЩЕСТВУЮЩЕЙ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ НА НОВЫЕ ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА» отдела 3 «РАБОТЫ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ И КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНТАКТНЫХ СЕТЕЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицу ГЭСНм 20-03-001 «Перевод на новые консоли существующей контактной подвески, связанный с заменой проводов» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСНм 20-03-001 Перевод на новые консоли существующей контактной подвески, связанный с заменой проводов**

Состав работ:

Для норм 20-03-001-01, 20-03-001-03:

01. Фиксация новых консолей от разворота до перевода на них контактной подвески.
02. Разборка старых фиксаторов контактного провода и фиксаторов несущего троса в кривой.
03. Вывод подвески из седел старых консолей и перемещение ее в седла новых консолей.

04. Разборка устройств фиксации от разворота консолей, выправка консолей.
05. Сдвижка звеньевых, поддерживающих струн, электрических соединителей, средних анкеровок контактного провода с частичной заменой деталей.
06. Установка узлов крепления фиксатора, армирование фиксаторов изоляторами.
07. Монтаж трубчатых фиксаторов на новых консолях, монтаж фиксаторов несущего троса в кривой.
08. Регулировка контактной подвески и компенсирующих устройств после перевода на новые консоли.
Для норм 20-03-001-02, с 20-03-001-04 по 20-03-001-06:
01. Фиксация новых консолей от разворота до перевода на них контактной подвески.
02. Разборка старых фиксаторов контактного провода и фиксаторов несущего троса в кривой.
03. Разборка существующих рессорных струн.
04. Вывод подвески из седел старых консолей и перемещение ее в седла новых консолей.
05. Разборка устройств фиксации от разворота консолей, выправка консолей.
06. Сдвижка звеньевых поддерживающих струн, электрических соединителей, средних анкеровок контактного провода с частичной заменой деталей.
07. Монтаж существующих рессорных струн у новых консолей.
08. Установка узлов крепления фиксатора, армирование фиксаторов изоляторами.
09. Монтаж трубчатых фиксаторов на новых консолях, монтаж фиксаторов несущего троса в кривой.
10. Регулировка контактной подвески и компенсирующих устройств после перевода на новые консоли.
Для нормы 20-03-001-07:
01. Завеска подвесного ролика на поддерживающем устройстве.
02. Изготовление тросовой вставки.
03. Снятие нагрузки полиспастом с несущего троса и закрепление на нем вставки.
04. Укладка тросовой вставки в желоб подвесного ролика.
05. Снятие нагрузки полиспастом с несущего троса.
06. Разборка существующего узла подвески на ролике, снятие ролика, сматывание троса вставки в бухту.
Для нормы 20-03-001-08:
01. Изготовление и закрепление рессорной вставки на несущем тросе.
02. Укладка тросовой вставки в седло изолированной консоли.
Для нормы 20-03-001-09:
01. Разборка существующих жестких распорок (распорных трубок) сочлененных фиксаторов.
02. Монтаж жестких распорок (распорных трубок) новых сочлененных фиксаторов.
03. Регулировка зигзага контактного провода.
Для нормы 20-03-001-10:
01. Монтаж дополнительных изоляторов на поддерживающих устройствах и в фиксаторах.
Для норм с 20-03-001-11 по 20-03-001-12:
01. Разборка жестких анкеровок несущего троса, электрических обводов несущего троса, подвеса, ограничителей подъема контактного провода.
02. Врезка изоляторов в несущий трос.
03. Стыкование концов несущего троса и вставки.
04. Монтаж электрического обвода, ограничителей подъёма контактного провода, отбойника контактного провода, подвесов и заземлений.
05. Перевод на них существующей контактной подвески.
06. Регулировка контактной подвески в пролете с искусственным сооружением.
07. Разборка существующих съемных конструкций и заземлений.

Измеритель: км (нормы с 20-03-001-01 по 20-03-001-06, с 20-03-001-08 по 20-03-001-10); точка (норма 20-03-001-07); шт (нормы с 20-03-001-11 по 20-03-001-12)

Перевод на новые консоли существующей контактной подвески полукомпенсированной с контактным проводом:

20-03-001-01 одиночным
20-03-001-02 одиночным и эластичными струнами
20-03-001-03 двойным
20-03-001-04 двойным и эластичными струнами

Перевод на новые консоли существующей контактной подвески, компенсированной с контактным проводом:

20-03-001-05 одиночным и эластичными струнами
20-03-001-06 двойным и эластичными струнами
20-03-001-07 При компенсированной подвеске на роликах с тросовыми вставками добавлять к нормам 20-03-001-05, 20-03-001-06
20-03-001-08 При рессорном креплении несущего троса добавлять к нормам 20-03-001-05, 20-03-001-06
20-03-001-09 При монтаже жёстких распорок добавлять к нормам с 20-03-001-01 по 20-03-001-06
20-03-001-10 При двойной изоляции проводов контактной подвески добавлять к нормам с 20-03-001-01 по 20-03-001-06

Перевод контактной подвески на новые конструкции:

20-03-001-11 под пешеходными мостами и малыми путепроводами
20-03-001-12 под большими путепроводами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-001-01	20-03-001-02	20-03-001-03	20-03-001-04	20-03-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч		353,02	333,76	420,89	393,66
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	265,95				
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч		193,25	200,43	235,78	214,43
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч		73,72	63,53	84,69	80,61
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч		60,83	55,86	71,17	67,71

2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч		25,22	13,94	29,25	30,91
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	96,16	125,32	115,86	145,02	138,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	48,08	62,66	57,93	72,51	69,22
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
20.1.02.21-0061	Узел крепления поддерживающих струн к фиксаторам	компл	18	18	18	18	18
20.1.02.21-0072	Узел стальной оцинкованный для крепления основного стержня фиксатора к наклонному стержню консоли диаметром до 70 мм, размеры плашки фиксатора 125х110 мм	шт	18	18	18	18	18
25.2.01.06-0012	Зажим питающий КС-053-3	шт	2,88	2,88	5,77	5,77	2,88
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной КС-069-1	шт	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327)	шт	10,38	20,76	10,38	20,76	20,76
25.2.01.06-0054	Зажим соединительный КС-055-2 (КС-325-1)	шт	4,33	4,33	7,21	7,21	4,33
25.2.01.06-0073	Зажим средней анкеровки для контактного провода КС-051	шт	0,2884	0,2884	0,5768	0,5768	0,5768
25.2.01.06-0076	Зажим средней анкеровки несущего троса КС-052-2	шт	0,5768	0,5768	1,15	1,15	0,58
25.2.01.06-0081	Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)	шт	88,25	88,25	132,38	132,38	88,25
25.2.01.11-0005	Коуши для медных проводов КС-063	100 шт	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
25.2.01.11-0007	Коуши для стальных проводов КС-063-1	100 шт		0,1038		0,1038	0,1038
25.2.01.16-0001	Седло двойное под пестик КС-011	шт	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
25.2.01.16-0007	Седло одинарное под серьгу КС-008	шт	17,51	17,51	17,51	17,51	17,51
25.2.01.18-0031	Фиксатор дополнительный с фиксирующим зажимом, с держателем нормальной длины	шт			18	18	
25.2.01.18-0035	Фиксатор подвесного изолятора несущего троса на внешней стороне кривой для трубчатой консоли	шт	2	2	2	2	2
25.2.01.18-0036	Фиксатор подвесного изолятора несущего троса на внутренней стороне кривой для трубчатой консоли	шт	2	2	2	2	2
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	4	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	7	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	2	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	5	5	5
25.2.01.21-0042	Замки КС-078	100 шт	0,1854	0,1854	0,1854	0,1854	0,1854
25.2.01.21-0081	Корпус стыковой для крепления страхующей струны фиксатора контактного провода, диаметр трубы фиксатора 50 мм	компл	11	11	11	11	11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-001-06	20-03-001-07	20-03-001-08	20-03-001-09	20-03-001-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	464,83	14,75	48,2	37,74	18,52
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	258,74	8,6	28,92	25,16	13,89
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	92,15	2,46	9,64	6,29	1,23
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	78,62	2,46	9,64	6,29	3,4
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	35,32	1,23			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	159,22	4,68	18,36	5	6,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	79,61	2,34	9,18	2,5	3,24

91.09.14-001	Вышки съемные монтажные	маш.-ч				3,49	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
20.1.02.21-0001	Узел крепления жестких распорок к фиксаторам ФО и ФП 01931, длина 2,5 м	компл				18	
20.1.02.21-0061	Узел крепления поддерживающих струн к фиксаторам	компл	18				
20.1.02.21-0072	Узел стальной оцинкованный для крепления основного стержня фиксатора к наклонному стержню консоли диаметром до 70 мм, размеры плашки фиксатора 125х110 мм	шт	18				
20.2.08.06-0011	Ролик стальной подвесной, грузоподъемность 0,5 т, диаметр каната 18 мм, диаметр ролика 120 мм	шт		1,03			
20.5.04.04-0061	Зажим натяжной болтовой НБН алюминиевый для крепления многопроволочных проводов сечением 95-120 мм2	шт		2,06			
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	5,77				
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной КС-069-1	шт	1,44				
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327)	шт	20,76				
25.2.01.06-0054	Зажим соединительный КС-055-2 (КС-325-1)	шт	7,21		37,08		
25.2.01.06-0073	Зажим средней анкеровки для контактного провода КС-051	шт	1,15				
25.2.01.06-0076	Зажим средней анкеровки несущего троса КС-052-2	шт	1,15				
25.2.01.06-0081	Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)	шт	132,38				
25.2.01.11-0005	Коуши для медных проводов КС-063	100 шт	0,22				
25.2.01.11-0007	Коуши для стальных проводов КС-063-1	100 шт	0,1038				
25.2.01.16-0001	Седло двойное под пестик КС-011	шт	1,03				
25.2.01.16-0007	Седло одинарное под серьгу КС-008	шт	17,51				
25.2.01.18-0031	Фиксатор дополнительный с фиксирующим зажимом, с держателем нормальной длины	шт	18				
25.2.01.18-0035	Фиксатор подвесного изолятора несущего троса на внешней стороне кривой для трубчатой консоли	шт	2				
25.2.01.18-0036	Фиксатор подвесного изолятора несущего троса на внутренней стороне кривой для трубчатой консоли	шт	2				
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				
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				
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				
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				
25.2.01.21-0042	Замки КС-078	100 шт	0,1854				
25.2.01.21-0061	Планка соединительная КС-082	шт		2,06			
25.2.01.21-0081	Корпус стыковой для крепления страхующей струны фиксатора контактного провода, диаметр трубы фиксатора 50 мм	компл	11				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-001-11	20-03-001-12
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	60,06	69,13
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	39,05	44,28
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	11,47	13,36
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	8,8	10,75
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	0,74	0,74
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,06	21,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной	маш.-ч	8,53	10,69

	площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками			
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
08.3.04.02-0063	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 5-12 мм	т	0,014	0,014
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	1,03	3,09
20.1.02.23-0071	Оконцеватель медных проводов (гильза 70-13)	шт	2,06	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
25.2.01.06-0012	Зажим питающий КС-053-3	шт	6,18	10,3
25.2.01.06-0032	Зажим плашечный для заземляющего провода КС-066-2	шт	14,42	14,42
25.2.01.06-0054	Зажим соединительный КС-055-2 (КС-325-1)	шт	6,18	6,18
25.2.01.06-0081	Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)	шт	1,03	3,09
25.2.01.06-0111	Зажим хомутовый КС-039	шт	1,03	3,09
25.2.01.11-0005	Коуши для медных проводов КС-063	100 шт	0,0412	0,1236
25.2.01.19-0001	Шайба стальная оцинкованная клыковая, тип КС-044, размеры 60х65х50 мм	шт	2,06	2,06
25.2.02.01-0001	Болт крюковой КС-107	шт	2,06	2,06

».

2.6.1.4. В разделе 1 «ЗАМЕНА ПРОВОДОВ И ПЕРЕВОД СУЩЕСТВУЮЩЕЙ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ НА НОВЫЕ ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА» отдела 3 «РАБОТЫ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ И КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНТАКТНЫХ СЕТЕЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицу ГЭСНм 20-03-009 «Перевод на новые консоли существующей контактной подвески (без замены проводов) и ее регулировка» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСНм 20-03-009 Перевод на новые консоли существующей контактной подвески (без замены проводов) и ее регулировка**

Состав работ:

Для норм 20-03-009-01, 20-03-009-03:

01. Фиксация новых консолей от разворота до перевода на них контактной подвески.
02. Разборка старых фиксаторов контактного провода и фиксаторов несущего троса в кривых.
03. Вывод подвески из седел старых консолей и перемещение ее в седла новых консолей.
04. Разборка устройств фиксации от разворота консолей.
05. Выправка консолей.
06. Замена звеньевых, поддерживающих струн и струновых зажимов.
07. Армирование изоляторами и монтаж трубчатых фиксаторов контактного провода на новых консолях и фиксаторов несущего троса в кривых.
08. Изготовление и монтаж средней анкеровки контактного провода и электрических соединителей.
09. Регулировка контактной подвески.
10. Окончательная регулировка компенсирующих устройств после перевода подвески на новые консоли.

Для норм 20-03-009-02, с 20-03-009-04 по 20-03-009-06:

01. Фиксация новых консолей от разворота до перевода на них контактной подвески.
02. Разборка старых фиксаторов контактного провода и фиксаторов несущего троса в кривых.
03. Разборка существующих рессорных струн.
04. Вывод подвески из седел старых консолей и перемещение ее в седла новых консолей.
05. Разборка устройств фиксации от разворота консолей.
06. Выправка консолей.
07. Замена звеньевых поддерживающих струн и струновых зажимов.
08. Изготовление и монтаж рессорных струн у новых консолей.
09. Армирование изоляторами и монтаж трубчатых фиксаторов контактного провода на новых консолях и фиксаторов несущего троса в кривых.
10. Изготовление и монтаж средней анкеровки контактного провода и электрических соединителей.
11. Регулировка контактной подвески.
12. Окончательная регулировка компенсирующих устройств после перевода подвески на новые консоли.

Измеритель: км

Перевод на новые консоли и регулировка существующей полукомпенсированной контактной подвески с контактным проводом:

20-03-009-01 одиночным
20-03-009-02 одиночным и эластичными струнами
20-03-009-03 двойным
20-03-009-04 двойным и эластичными струнами

Перевод на новые консоли и регулировка существующей компенсированной контактной подвески с контактным проводом:

20-03-009-05 одиночным и эластичными струнами
20-03-009-06 двойным и эластичными струнами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-009-01	20-03-009-02	20-03-009-03	20-03-009-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	275,97		348,18	
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч		365,68		437,96
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	96,16	125,32	115,86	145,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	48,08	62,66	57,93	72,51
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
20.1.02.21-0061	Узел крепления поддерживающих струн к фиксаторам	компл	18	18	18	18
20.1.02.21-0072	Узел стальной оцинкованный для крепления основного стержня фиксатора к наклонному стержню консоли диаметром до 70 мм, размеры плашки фиксатора 125х110 мм	шт	18	18	18	18
20.1.02.23-0071	Оконцеватель медных проводов (гильза 70-13)	шт	32,96	70,04	53,56	90,64
25.2.01.06-0012	Зажим питающий КС-053-3	шт	10,3	10,3	20,6	20,6
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной КС-069-1	шт	5,15	5,15	5,15	5,15
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327)	шт	37,08	74,16	37,08	74,16
25.2.01.06-0054	Зажим соединительный КС-055-2 (КС-325-1)	шт	15,45	15,45	25,75	25,75
25.2.01.06-0073	Зажим средней анкеровки для контактного провода КС-051	шт	1,03	1,03	2,06	2,06
25.2.01.06-0076	Зажим средней анкеровки несущего троса КС-052-2	шт	2,06	2,06	4,12	4,12
25.2.01.06-0081	Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)	шт	315,18	315,18	472,77	472,77
25.2.01.06-0111	Зажим хомутовый КС-039	шт	5,15	5,15	5,15	5,15
25.2.01.11-0005	Коуши для медных проводов КС-063	100 шт	8,1	8,1	11,25	11,25
25.2.01.11-0006	Коуши полимерные	1000 шт	0,1576	0,1576	0,1576	0,1576
25.2.01.11-0007	Коуши для стальных проводов КС-063-1	100 шт		0,3708		0,3708
25.2.01.16-0001	Седло двойное под пестик КС-011	шт	1,03	1,03	1,03	1,03
25.2.01.16-0007	Седло одинарное под серьгу КС-008	шт	22,66	22,66	22,66	22,66
25.2.01.18-0031	Фиксатор дополнительный с фиксирующим зажимом, с держателем нормальной длины	шт			18	18
25.2.01.18-0035	Фиксатор подвесного изолятора несущего троса на внешней стороне кривой для трубчатой консоли	шт	2	2	2	2
25.2.01.18-0036	Фиксатор подвесного изолятора несущего троса на внутренней стороне кривой для трубчатой консоли	шт	2	2	2	2
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	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	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	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	5	5
25.2.01.21-0042	Замки КС-078	100 шт	0,1854	0,1854	0,1854	0,1854
25.2.01.21-0081	Корпус стыковой для крепления страхующей струны фиксатора контактного провода, диаметр трубы фиксатора 50 мм	компл	11	11	11	11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-009-05	20-03-009-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	406,62	482,78
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	138,44	159,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	69,22	79,61
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
20.1.02.21-0061	Узел крепления поддерживающих струн к фиксаторам	компл	18	18
20.1.02.21-0072	Узел стальной оцинкованный для крепления основного стержня фиксатора к наклонному стержню консоли диаметром до 70 мм, размеры плашки фиксатора 125х110 мм	шт	18	18

20.1.02.23-0071	Оконцеватель медных проводов (гильза 70-13)	шт	72,1	96,82
25.2.01.06-0012	Зажим питающий КС-053-3	шт	10,3	20,6
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной КС-069-1	шт	5,15	5,15
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327)	шт	74,16	74,16
25.2.01.06-0054	Зажим соединительный КС-055-2 (КС-325-1)	шт	15,45	25,75
25.2.01.06-0073	Зажим средней анкеровки для контактного провода КС-051	шт	2,06	4,12
25.2.01.06-0076	Зажим средней анкеровки несущего троса КС-052-2	шт	2,06	4,12
25.2.01.06-0081	Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)	шт	315,18	472,77
25.2.01.06-0111	Зажим хомутовый КС-039	шт	5,15	5,15
25.2.01.11-0005	Коуши для медных проводов КС-063	100 шт	8,1	11,25
25.2.01.11-0006	Коуши полимерные	1000 шт	0,1576	0,1576
25.2.01.11-0007	Коуши для стальных проводов КС-063-1	100 шт	0,3708	0,3708
25.2.01.16-0001	Седло двойное под пестик КС-011	шт	1,03	1,03
25.2.01.16-0007	Седло одинарное под серьгу КС-008	шт	22,66	22,66
25.2.01.18-0031	Фиксатор дополнительный с фиксирующим зажимом, с держателем нормальной длины	шт		18
25.2.01.18-0035	Фиксатор подвесного изолятора несущего троса на внешней стороне кривой для трубчатой консоли	шт	2	2
25.2.01.18-0036	Фиксатор подвесного изолятора несущего троса на внутренней стороне кривой для трубчатой консоли	шт	2	2
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
25.2.01.21-0042	Замки КС-078	100 шт	0,1854	0,1854
25.2.01.21-0081	Корпус стыковой для крепления страхующей струны фиксатора контактного провода, диаметр трубы фиксатора 50 мм	компл	11	11

».

2.7. В сборнике 21 «Оборудование метрополитенов и тоннелей»:

2.7.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.7.1.1. В разделе 2 «Оборудование систем вентиляции, водопровода и отопления» отдела 2 «ОБОРУДОВАНИЕ В МЕТРОПОЛИТЕНАХ» таблицу ГЭСНм 21-02-041 «Смесительные узлы приточных систем» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 21-02-041 Смесительные узлы приточных систем

Измеритель: шт

Смесительные узлы приточных систем, водосмесительный узел:

21-02-041-01 УВС-1

21-02-041-02 УВС-2

21-02-041-03 УВС-3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-041-01	21-02-041-02	21-02-041-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	5,12	5,13	5,26
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,03
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,52	0,52	0,64
91.18.01-012	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 3,5 м3/мин	маш.-ч	0,65	0,65	0,65
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,00003	0,00003	0,00005
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,03	0,03	0,055
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,06	0,06	0,06
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,056	0,056	0,1032
01.7.15.02-0002	Болты анкерные с гайкой стальные фрикционные расклинивающиеся, с наружной резьбой М8, диаметр 10 мм, длина	100 шт	0,04	0,04	0,04

	100 мм				
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,012	0,012	0,012
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0003	0,0004	0,0006
12.2.07.02-0007	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 10 мм	м2	0,096	0,096	0,096
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,0002	0,0003	0,0003
	Масса	т	0,008	0,011	0,015

».

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. В разделе 1 «ФУНДАМЕНТЫ» таблицы ГЭСНр 52-01-017 «Восстановление и гидроизоляция бетонных и железобетонных поверхностей стен растворами из сухих цементных смесей, акриловых полимеров и модифицирующих компонентов», 52-01-018 «Восстановление и гидроизоляция бетонных и железобетонных поверхностей перекрытий растворами из сухих цементных смесей, акриловых полимеров и модифицирующих компонентов» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСНр 52-01-017 Восстановление и гидроизоляция бетонных и железобетонных поверхностей стен растворами из сухих цементных смесей, акриловых полимеров и модифицирующих компонентов**

Состав работ:

Для нормы 52-01-017-01:
01. Очистка щетками арматуры от ржавчины.
02. Приготовление и нанесение в 2 слоя защитного полимерцементного состава.
Для нормы 52-01-017-02:
01. Оконтуривание ремонтируемых участков алмазными дисками.
02. Удаление разрушенного бетона.
03. Очистка и промывка поверхности.
04. Приготовление и нанесение связующего полимерцементного состава.
05. Приготовление и нанесение кистями ремонтного полимерцементного состава толщиной 10 мм.
06. Увлажнение поверхности.
07. Приготовление и нанесение выравнивающего полимерцементного состава с затиркой поверхности.
Для нормы 52-01-017-03:
01. Увлажнение поверхности.
02. Приготовление и нанесение кистями толщиной 10 мм ремонтного полимерцементного состава.
Для нормы 52-01-017-04:
01. Очистка поверхности водой под давлением.
02. Частичное восстановление разрушенной бетонной поверхности.
03. Увлажнение поверхности.
04. Приготовление и нанесение кистями гидроизоляционного полимерцементного состава.
05. Уход за обработанной поверхностью.
Для нормы 52-01-017-05:
01. Увлажнение поверхности.
02. Приготовление и нанесение кистями гидроизоляционного полимерцементного состава.

Измеритель: 10 м2

52-01-017-01 Устройство антикоррозийной защиты арматуры стен
52-01-017-02 Восстановление бетонной поверхности стен
52-01-017-03 Добавлять на каждый последующий слой толщиной 10 мм к норме 52-01-017-02
52-01-017-04 Устройство обмазочной гидроизоляции бетонных поверхностей стен в 1 слой
52-01-017-05 Добавлять на каждый последующий слой изоляции к норме 52-01-017-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	52-01-017-01	52-01-017-02	52-01-017-03	52-01-017-04	52-01-017-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-22	Средний разряд работы 2,2	чел.-ч			12,49		
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч		24,37			

1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч				8	
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч					2,36
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	4,83				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,27	0,2	0,05	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,27	0,2	0,05	0,02
91.21.02-502	Аппараты моечные высокого давления с двигателем внутреннего сгорания, производительность до 8 л/мин, давление 16 МПа	маш.-ч				0,14	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,008	0,022	0,01	0,072	0,0003
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		11,61	7,45	0,71	0,53
01.7.17.06	Круги отрезные	шт		0,08			
04.3.02.09	Смеси на цементной основе с полимерными добавками для ремонта бетонных и железобетонных поверхностей	кг		215,22	192,72	21,52	
04.3.02.09	Смеси гидроизоляционные на цементной основе с полимерными добавками для бетонных и железобетонных поверхностей	кг				16,85	12,61
04.3.02.09-0938	Смеси сухие цементные для антикоррозийной защиты арматуры железобетонных конструкций	кг	27,75				
04.3.02.13-0101	Смеси сухие цементно-песчаные штукатурные для поверхностей из бетона, натурального, искусственного камня и кирпича, эксплуатируемых в помещениях с повышенной влажностью, ручного нанесения, В12,5 (М150), F50, крупность заполнителя до 0,63 мм, расход 1,7-1,8 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	т		0,05		0,005	
14.2.06.03-0510	Жидкая смесь акриловых полимеров и модифицирующих компонентов для цементных смесей	л		10,9	9,6	4,42	2,52

Таблица ГЭСНр 52-01-018 Восстановление и гидроизоляция бетонных и железобетонных поверхностей перекрытий растворами из сухих цементных смесей, акриловых полимеров и модифицирующих компонентов

Состав работ:

Для нормы 52-01-018-01:
01. Очистка арматуры от ржавчины.
02. Приготовление и нанесение в 2 слоя защитного состава.

Для нормы 52-01-018-02:
01. Оконтуривание ремонтируемых участков алмазными дисками.
02. Удаление разрушенного бетона.
03. Очистка и промывка поверхности.
04. Приготовление и нанесение связующего полимерцементного состава.
05. Приготовление и нанесение кистями ремонтного полимерцементного состава толщиной 10 мм.
06. Увлажнение поверхности.
07. Приготовление и нанесение выравнивающего полимерцементного состава с затиркой поверхности.
08. Увлажнение поверхности перед нанесением выравнивающего полимерцементного состава, приготовление и нанесение состава с затиркой поверхности.

Для нормы 52-01-018-03:
01. Увлажнение поверхности.
02. Приготовление и нанесение кистями толщиной 10 мм ремонтного полимерцементного состава.

Для нормы 52-01-018-04:
01. Очистка поверхности водой под давлением.
02. Частичное восстановление разрушенной бетонной поверхности.
03. Увлажнение поверхности.
04. Приготовление и нанесение кистями гидроизоляционного полимерцементного состава.
05. Уход за обработанной поверхностью.

Для нормы 52-01-018-05:
01. Увлажнение поверхности.
02. Приготовление и нанесение кистями гидроизоляционного полимерцементного состава.

Измеритель: 10 м2

52-01-018-01 Устройство антикоррозийной защиты арматуры перекрытий
52-01-018-02 Восстановление бетонной поверхности перекрытий
52-01-018-03 Добавлять на каждый последующий слой толщиной 10 мм к норме 52-01-018-02
52-01-018-04 Устройство обмазочной гидроизоляции бетонных поверхностей перекрытий в 1 слой
52-01-018-05 Добавлять на каждый последующий слой изоляции к норме 52-01-018-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	52-01-018-01	52-01-018-02	52-01-018-03	52-01-018-04	52-01-018-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-23	Средний разряд работы 2,3	чел.-ч			13,15		
1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч		27,47			
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч				8,8	
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч					2,73
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	6				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,27	0,2	0,05	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,27	0,2	0,05	0,02
91.21.02-502	Аппараты моечные высокого давления с двигателем внутреннего сгорания, производительность до 8 л/мин, давление 16 МПа	маш.-ч				0,19	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,008	0,022	0,01	0,096	0,0003
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		12,65	7,45	0,71	0,53
01.7.17.06	Круги отрезные	шт		0,08			
04.3.02.09	Смеси на цементной основе с полимерными добавками для ремонта бетонных и железобетонных поверхностей	кг		215,22	192,72	21,52	
04.3.02.09	Смеси гидроизоляционные на цементной основе с полимерными добавками для бетонных и железобетонных поверхностей	кг				16,85	12,61
04.3.02.09-0938	Смеси сухие цементные для антикоррозийной защиты арматуры железобетонных конструкций	кг	27,75				
04.3.02.13-0101	Смеси сухие цементно-песчаные штукатурные для поверхностей из бетона, натурального, искусственного камня и кирпича, эксплуатируемых в помещениях с повышенной влажностью, ручного нанесения, В12,5 (М150), F50, крупность заполнителя до 0,63 мм, расход 1,7-1,8 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	т		0,05		0,005	
14.2.06.03-0510	Жидкая смесь акриловых полимеров и модифицирующих компонентов для цементных смесей	л		10,95	9,95	4,42	2,52

».

3.2. В сборнике 53 «Стены»:

3.2.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.2.1.1. В разделе 1 «СТЕНЫ» таблицу ГЭСНр 53-01-020 «Ремонт и восстановление герметизации стыков наружных стеновых панелей и расшивка швов стеновых панелей и панелей перекрытий» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСНр 53-01-020 Ремонт и восстановление герметизации стыков наружных стеновых панелей и расшивка швов стеновых панелей и панелей перекрытий**

Состав работ:

Для нормы 53-01-020-01:

01. Расчистка лицевых кромок стыков от старой краски, герметика, пыли и других видов загрязнения.
02. Вскрытие стыков с удалением пришедшего в негодность заполнителя.
03. Промазка и укладка жгута.

Для норм 53-01-020-02, с 53-01-020-04 по 53-01-020-05, с 53-01-020-21 по 53-01-020-22:

01. Расчистка лицевых кромок стыков от старой краски, герметика, пыли и других видов загрязнения.
02. Вскрытие стыков с удалением пришедшего в негодность заполнителя.
03. Укладка термоизоляционных вкладышей.

Для нормы 53-01-020-03:

01. Расчистка лицевых кромок стыков от старой краски, герметика, пыли и других видов загрязнения.
02. Вскрытие стыков с удалением пришедшего в негодность заполнителя.

03. Укладка термоизоляционных вкладышей.
04. Покрытие изолируемой поверхности битумом.
Для норм с 53-01-020-06 по 53-01-020-09, 53-01-020-19:
01. Расчистка лицевых кромок стыков от старой краски, герметика, пыли и других видов загрязнения.
02. Вскрытие стыков с удалением пришедшего в негодность заполнителя.
03. Герметизация стыка с нагнетанием мастики (монтажный пены или герметика).
Для нормы 53-01-020-10:
01. Расчистка лицевых кромок стыков от старой краски, герметика, пыли и других видов загрязнения.
02. Вскрытие стыков с удалением пришедшего в негодность заполнителя.
03. Устройство водоотбойной ленты в открытых стыках.
Для нормы 53-01-020-11:
01. Расчистка лицевых кромок стыков от старой краски, герметика, пыли и других видов загрязнения.
02. Вскрытие стыков с удалением пришедшего в негодность заполнителя.
03. Устройство водоотводящего фартука в местах пересечения вертикального и горизонтального швов в открытых и дренированных стыках.
Для норм с 53-01-020-12 по 53-01-020-13:
01. Расчистка лицевых кромок стыков от старой краски, герметика, пыли и других видов загрязнения.
02. Вскрытие стыков с удалением пришедшего в негодность заполнителя.
03. Солнцезащита нетвердеющих герметизирующих мастик.
Для нормы 53-01-020-14:
01. Расчистка лицевых кромок стыков от старой краски, герметика, пыли и других видов загрязнения.
02. Вскрытие стыков с удалением пришедшего в негодность заполнителя.
03. Зачистка и расшивка швов раствором.
Для нормы 53-01-020-15:
01. Расчистка лицевых кромок стыков от старой краски, герметика, пыли и других видов загрязнения.
02. Вскрытие стыков с удалением пришедшего в негодность заполнителя.
03. Оштукатуривание шва раствором, установка направляющей рейки, прорезка и зачистка кромок.
Для норм с 53-01-020-16 по 53-01-020-18:
01. Расчистка лицевых кромок стыков от старой краски, герметика, пыли и других видов загрязнения.
02. Вскрытие стыков с удалением пришедшего в негодность заполнителя.
03. Раскрой полиэтилена на полосы.
04. Приварка полос.
05. Проверка качества швов дефектоскопом.
Для нормы 53-01-020-20:
01. Расчистка лицевых кромок стыков от старой краски, герметика, пыли и других видов загрязнения.
02. Вскрытие стыков с удалением пришедшего в негодность заполнителя.
03. Укладка термоизоляционных вкладышей.
04. Зачистка и расшивка швов раствором.
Для нормы 53-01-020-23:
01. Вскрытие шва - удаление раствора, мастики и уплотнительной прокладки.
02. Очистка шва щетками.
03. Обеспыливание шва латексом.
04. Установка уплотнительных прокладок.
05. Заполнение шва нетвердеющей мастикой.
06. Зачеканка устья и затирка полимерцементным раствором.
07. Покрытие шва бутилкаучуковой мастикой.
Для норм 53-01-020-24, 53-01-020-26, 53-01-020-28, 53-01-020-30:
01. Вскрытие устья стыка и удаление цементно-песчаной заделки.
02. Удаление из полости стыка герметизирующих и уплотняющих материалов.
03. Очистка граней и фасок панелей от старых герметизирующих материалов, наплывов бетона и раствора.
04. Огрунтовка поверхностей (праймирование) стыка.
05. Приготовление герметизирующей мастики.
06. Заполнение герметизирующей мастикой устья стыка с заглаживанием мастики и приданием формы шву.
Для норм 53-01-020-25, 53-01-020-27, 53-01-020-29, 53-01-020-31:
01. Вскрытие устья стыка и удаление цементно-песчаной заделки.
02. Удаление из полости стыка герметизирующих и уплотняющих материалов.
03. Очистка граней и фасок панелей от старых герметизирующих материалов, наплывов бетона и раствора.
04. Установка прокладок уплотнительных.
05. Огрунтовка поверхностей (праймирование) стыка.
06. Приготовление герметизирующей мастики.
07. Заполнение герметизирующей мастикой устья стыка с заглаживанием мастики и приданием формы шву.
Для норм с 53-01-020-32 по 53-01-020-39:
01. Огрунтовка поверхностей (праймирование) стыка.
02. Приготовление герметизирующей мастики.
03. Заполнение герметизирующей мастикой устья стыка с заглаживанием мастики и приданием формы шву.
Для нормы 53-01-020-40:
01. Расчистка лицевых кромок стыков от старой краски, герметика, пыли и других видов загрязнения.
02. Вскрытие стыков с удалением пришедшего в негодность заполнителя.
03. Герметизация стыка с нагнетанием монтажной пены и укладкой уплотнительных прокладок из вспененного полиэтилена.
04. Заделка швов мастикой.
Для нормы 53-01-020-41:

01. Удаление поврежденного герметика из ремонтируемого стыка.
02. Удаление пришедшей в негодность пакли.
03. Очистка герметизируемой поверхности от пыли и грязи.
04. Заделка стыка паклей.
05. Приготовление герметика.
06. Нанесение герметика.
Для нормы 53-01-020-42:
01. Проклеивание по двум кромкам стыков полиэтиленовой клеящейся лентой.
Для норм с 53-01-020-43 по 53-01-020-44:
01. Очистка заполнения ремонтируемого стыка с его обезжириванием.
02. Укладка герметизирующего шнура.
03. Нанесение герметика.

Измеритель: 100 м (нормы с 53-01-020-01 по 53-01-020-41, с 53-01-020-43 по 53-01-020-44); м (норма 53-01-020-42)

53-01-020-01	Ремонт и восстановление герметизации горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей прокладками на клее в один ряд
	Ремонт и восстановление герметизации стеновых панелей:
53-01-020-02	минераловатными пакетами, стык горизонтальный
53-01-020-03	минераловатными пакетами, стык вертикальный
53-01-020-04	пенополистиролом, стык горизонтальный
53-01-020-05	пенополистиролом, стык вертикальный
	Ремонт и восстановление герметизации горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей мастикой:
53-01-020-06	вулканизирующейся тиоколовой или монтажной пеной
53-01-020-07	герметизирующей нетвердеющей или силиконовыми и акриловыми герметиками
	Ремонт и восстановление герметизации коробок окон и балконных дверей мастикой:
53-01-020-08	вулканизирующейся тиоколовой или монтажной пеной
53-01-020-09	герметизирующей нетвердеющей или силиконовыми и акриловыми герметиками
53-01-020-10	Устройство водоотбойной ленты вертикальных стыков
53-01-020-11	Устройство водоотводящего фартука вертикальных стыков
	Восстановление солнцезащиты:
53-01-020-12	полимерцементным составом
53-01-020-13	красками ПХВ (бутадионстирольными или кумаронокаучуковыми)
53-01-020-14	Устройство чеканки и расшивка швов цокольных панелей с внутренней стороны раствором
53-01-020-15	Устройство промазки и расшивка швов панелей перекрытий раствором снизу
	Ремонт и восстановление стыков, облицованных полиэтиленовыми полосами, на поверхностях:
53-01-020-16	горизонтальных
53-01-020-17	вертикальных
53-01-020-18	потолочных
	Ремонт и восстановление изоляции шахт лифтов:
53-01-020-19	монтажной пеной
53-01-020-20	прокладками ПРП в два слоя
	Ремонт и восстановление уплотнения стыков прокладками ПРП в 1 ряд в стенах, оконных, дверных и балконных блоках:
53-01-020-21	насухо
53-01-020-22	на мастике
	Ремонт и восстановление герметизации стыков шириной панельного шва 30 мм наружных стеновых панелей с применением:
53-01-020-23	навесных люлек бутилкаучуковыми и нетвердеющими мастиками с установкой упругой прокладки
53-01-020-24	канатного метода отверждающими мастиками или герметиками без установки упругой прокладки
53-01-020-25	канатного метода отверждающими мастиками или герметиками с установкой упругой прокладки
53-01-020-26	автогидроподъемника отверждающими мастиками или герметиками без установки упругой прокладки
53-01-020-27	автогидроподъемника отверждающими мастиками или герметиками с установкой упругой прокладки
53-01-020-28	наружных инвентарных лесов отверждающими мастиками или герметиками без установки упругой прокладки
53-01-020-29	наружных инвентарных лесов отверждающими мастиками или герметиками с установкой упругой прокладки
53-01-020-30	навесных люлек отверждающими мастиками или герметиками без установки упругой прокладки
53-01-020-31	навесных люлек отверждающими мастиками или герметиками с установкой упругой прокладки
	При изменении ширины панельного шва на каждые 10 мм добавлять к норме:
53-01-020-32	53-01-020-24
53-01-020-33	53-01-020-25
53-01-020-34	53-01-020-26
53-01-020-35	53-01-020-27
53-01-020-36	53-01-020-28
53-01-020-37	53-01-020-29
53-01-020-38	53-01-020-30
53-01-020-39	53-01-020-31
53-01-020-40	Ремонт и восстановление герметизации стыков наружных стеновых панелей уплотнительными прокладками из вспененного полиэтилена, монтажной пеной и мастикой вулканизирующейся
53-01-020-41	Герметизация наружных стыков шириной до 80 мм герметиком вручную с земли и лестниц
53-01-020-42	Оклеивание кромок стыков полиэтиленовой лентой при герметизации стыков
	Герметизация стыков открытого типа наружных стеновых панелей, с люлек, герметиком и герметизирующим шнуром диаметром:

53-01-020-43 60 мм
53-01-020-44 80 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-01-020-01	53-01-020-02	53-01-020-03	53-01-020-04	53-01-020-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		6,72			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч				7,67	15,96
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч			20,3		
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	11,48				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,81	1,21	0,64	1,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч			0,65		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,81	1,21	0,64	1,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т			0,03		
01.7.19.17-0037	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр свыше 11,0 мм	кг	1,05				
12.2.03.15	Материалы теплоизоляционные	м3		0,8	1,16	0,54	1,07
14.5.04.03-0104	Мастика клеящая каучуковая КН-2	кг	13	30			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-01-020-06	53-01-020-07	53-01-020-08	53-01-020-09	53-01-020-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч					15,08
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	29,36	31,73	27,74	33,35	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,82	21,21	13,01	17,46	0,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-015	Автогидроподъемники, высота подъема 37 м	маш.-ч	5,73	10,51	6,44	8,61	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,36	0,19	0,13	0,24	0,04
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	5,73	10,51	6,44	8,61	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
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					105
14.5.04.03	Мастика герметизирующая	кг		П		П	
14.5.04.07	Мастика тиоколовая	кг	П		П		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-01-020-11	53-01-020-12	53-01-020-13	53-01-020-14	53-01-020-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	1,52		1,55		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		26,25			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч				12,29	
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч					49,69
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,07		0,08	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,07		0,08	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т					0,006
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3				0,02	0,04
08.1.02.03-0011	Планка примыкания из оцинкованной стали, размеры 250х147х2000 мм, толщина 0,5 мм	кг	0,05				
14.2.05.06	Состав полимерцементный	м3		0,07			
14.4.02.07-0002	Эмаль ХВ-161	т			0,0042		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-01-020-16	53-01-020-17	53-01-020-18	53-01-020-19	53-01-020-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч				32,63	40,89
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	131,07	173,42			
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч			201,77		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,03	0,03	10,71	0,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,03	0,03	0,2	0,2
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч	15,23	20,01	23,35		
91.17.04-241	Экструдеры ручные сварочные, мощность 3,5 кВт	маш.-ч	9,2	12,27	14,44		
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч				10,51	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч				9,0386	
01.7.06.03	Ленты полиэтиленовые	т	0,033	0,033	0,033		
01.7.19.06-0012	Прокладки уплотнительные ПРП-60	кг					111,3
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3					0,2
14.5.04.03-0104	Мастика клеящая каучуковая КН-2	кг					26
14.5.04.07	Мастика тиоколовая	кг				П	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-01-020-21	53-01-020-22	53-01-020-23	53-01-020-24	53-01-020-25
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч			109		
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	7,5	11,65			
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч				55,93	64,32
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,04		0,08	0,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.09-021	Люльки одноместные самоподъемные, грузоподъемность 120 кг	маш.-ч			55		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,04		0,08	0,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч				1,0504	1,0504
01.7.19.06-0012	Прокладки уплотнительные ПРП-60	кг	55,65	55,65	91,784		53,53
04.3.01.09	Раствор готовый отделочный	м3			0,4		
14.2.06.06	Праймер	кг				0,76	0,76
14.2.06.06-0011	Латекс СКС-65 ГП	т			0,05		
14.5.04.01-0111	Мастика бутилкаучуковая герметизирующая вязкоэластичная, наносится на сухую и влажную поверхность	кг			60,9		
14.5.04.03	Мастика герметизирующая	кг				42,375	42,375
14.5.04.03-0004	Мастика герметизирующая нетвердеющая морозостойкая строительная из синтетического каучука, наполнителей, пластификатора и добавок	т			0,17		
14.5.04.03-0104	Мастика клеящая каучуковая КН-2	кг		12			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-01-020-26	53-01-020-27	53-01-020-28	53-01-020-29	53-01-020-30
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	45,01		45,01		45,04
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		51,76		51,76	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,68	48,23	0,08	0,13	0,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-013	Автогидроподъемники, высота подъема 22 м	маш.-ч	41,6	48,1			
91.06.09-021	Люльки одноместные самоподъемные, грузоподъемность 120 кг	маш.-ч					41,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,13	0,08	0,13	0,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,0504	1,0504	1,0504	1,0504	1,0504

01.7.19.06-0012	Прокладки уплотнительные ПРП-60	кг		53,53		53,53	
14.2.06.06	Праймер	кг	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
14.5.04.03	Мастика герметизирующая	кг	42,375	42,375	42,375	42,375	42,375

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-01-020-31	53-01-020-32	53-01-020-33	53-01-020-34	53-01-020-35
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	51,78			8,13	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч					7,78
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч		9,98	9,63		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,01	0,01	7,21	7,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-013	Автогидроподъемники, высота подъема 22 м	маш.-ч				7,2	7,2
91.06.09-021	Люльки одноместные самоподъемные, грузоподъемность 120 кг	маш.-ч	48,1				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,01	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,0504	0,3536	0,1768	0,3536	0,1768
01.7.19.06-0012	Прокладки уплотнительные ПРП-60	кг	53,53				
14.2.06.06	Праймер	кг	0,76	0,25	0,25	0,25	0,25
14.5.04.03	Мастика герметизирующая	кг	42,375	14,125	14,125	14,125	14,125

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-01-020-36	53-01-020-37	53-01-020-38	53-01-020-39	53-01-020-40
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч					48,45
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	8,13		8,13		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		7,78		7,78	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.09-021	Люльки одноместные самоподъемные, грузоподъемность 120 кг	маш.-ч			7,2	7,2	30,21
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,3536	0,1768	0,3536	0,1768	0,56
01.7.07.26-0026	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный уплотнительный, сечение круглое сплошное, плотность 25-40 кг/м3, диаметр 30 мм	100 м					1,03
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт					П
14.2.06.06	Праймер	кг	0,25	0,25	0,25	0,25	
14.5.01.01	Герметик акриловый, 300мл	шт					103
14.5.04.03	Мастика герметизирующая	кг	14,125	14,125	14,125	14,125	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-01-020-41	53-01-020-42	53-01-020-43	53-01-020-44
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			13,68	14,19
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	39,27			
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч		0,03		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч			0,57	0,77
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч			13,11	13,42
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,31		0,1	0,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.09-021	Люльки одноместные самоподъемные, грузоподъемность 120 кг	маш.-ч			12,73	13,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,31		0,1	0,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.06.03	Ленты полиэтиленовые	т		0,0003		
01.7.06.06-0005	Ленты клеевые на бумажной основе, ширина 50 мм	м	204		200	200
01.7.06.14-0041	Ленты на тканевой основе ламинированные полиэтиленом с липким слоем с одной стороны для герметизации и изоляции, цвет серый, ширина 48 мм, толщина 0,18 мм	10 м			2,48	3,3
01.7.07.26-0018	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный	100 м			1,03	

	уплотнительный, сечение круглое сплошное, плотность 25-40 кг/м3, диаметр 60 мм					
01.7.07.26-0020	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный уплотнительный, сечение круглое сплошное, плотность 25-40 кг/м3, диаметр 80 мм	100 м				1,03
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	181,4			
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг			0,024	0,032
14.5.01.03	Герметики компонентные	т	0,12			
14.5.01.06-0019	Герметик полиуретановый двухкомпонентный морозостойкий, состоящий из пасты на основе полиола (компонент А), отвердителя на основе полиуретанового преполимера (компонент В), для герметизации деформационных швов строительных конструкций с деформацией не более 25 %	кг			89,61	119,48
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	4,5		4,5	4,5
	Строительный мусор	т			0,096	0,132

».

3.3. В сборнике 54 «Перекрытия»:

3.3.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.3.1.1. В разделе 1 «ПЕРЕКРЫТИЯ» таблицу ГЭСНр 54-01-007 «Смена засыпки перекрытия» исключить.

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 58-01-022 «Смена ухватов для водосточных труб» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСНр 58-01-022 Смена ухватов для водосточных труб**

Состав работ:

01. Снятие старых ухватов.

02. Установка новых ухватов в прежние гнезда с заготовкой и заменой пробок.

Измеритель: 100 шт

Смена ухватов для водосточных труб:

58-01-022-01 в каменных стенах

58-01-022-02 в деревянных стенах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	58-01-022-01	58-01-022-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	37,8	21
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
08.1.02.22	Изделия для водосточных труб металлические	шт	100	100
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,0004	0,0004
	Строительный мусор	т	0,008	0,008

».

3.5. В сборнике 65 «Внутренние санитарно-технические работы»:

3.5.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

3.5.1.1. Дополнить пунктом 1.65.19 следующего содержания:

«1.65.19. Нормами 65-05-014-04 и 65-05-014-06 учтены затраты на восстановление систем внутреннего водостока гибкими полимерными рукавами в два этапа: снизу-вверх и сверху-вниз.».

3.5.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.5.2.1. Раздел 5 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» дополнить таблицами следующего содержания:

«Таблица ГЭСНр 65-05-013 Восстановление систем низкотемпературных дымовых и вытяжных вентиляционных каналов рукавами из многослойного композитного материала

Состав работ:

Для нормы 65-05-013-01:
01. Монтаж стеклокомпозитного рукава.
02. Наполнение воздухом стеклокомпозитного рукава.
03. Прогрев паром стеклокомпозитного рукава.
04. Продувка воздухом стеклокомпозитного рукава.

Для нормы 65-05-013-02:
01. Установка верхнего и нижнего адаптера.
02. Отрезание участков стеклокомпозитного рукава.
03. Отсоединение адаптеров.

Измеритель: 100 м (норма 65-05-013-01); участок (норма 65-05-013-02)

65-05-013-01 Восстановление систем низкотемпературных дымовых и вытяжных вентиляционных каналов рукавами из многослойного композитного материала, диаметром свыше 80 до 350 мм

65-05-013-02 На каждый участок добавлять к норме 65-05-013-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-05-013-01	65-05-013-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	37,5	1,15
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	1,9	
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	17,8	0,63
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	17,8	0,52
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,53	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-051	Подъемники строительные грузопассажирские, грузоподъемность до 0,8 т, высота подъема до 80 м	маш.-ч	0,05	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,48	
91.18.03-504	Компрессоры переносные электрические, давление до 20 кПа, производительность до 12 м3/ч	маш.-ч	3,12	
91.21.13-008	Парогенераторы для получения пара низкого давления, производительность до 40 кг/ч	маш.-ч	11,68	0,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0005	Вода дистиллированная	кг	500	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		0,19
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг		0,04
24.2.04.02	Рукава из многослойного композитного стеклопластикового материала для низкотемпературных дымовых и вытяжных вентиляционных каналов	м	118,9	

Таблица ГЭСНр 65-05-014 Восстановление систем внутреннего водостока гибкими полимерными рукавами

Состав работ:

Для нормы 65-05-014-01:
01. Открытие ревизионного люка.
02. Обследование внутреннего водостока с проходом камеры в прямом и обратном направлениях.
03. Закрытие ревизионного люка.

Для нормы 65-05-014-02:
01. Открытие ревизионного люка.
02. Механическая прочистка водостока с проходом цепной головки в прямом и обратном направлениях.
03. Промывка водостока.
04. Закрытие ревизионного люка.

Для нормы 65-05-014-03:
01. Размотка и нарезка полимерного рукава по размеру.
02. Приготовление пропиточного состава.
03. Заливка состава через воронку в полимерный рукав для пропитки.
04. Намотка полимерного рукава на ось инверсионного барабана.
05. Инверсия полимерного рукава в водосток.

Для нормы 65-05-014-04:
01. Размотка и нарезка по размеру калибровочного рукава.
02. Протаскивание стропа через калибровочный рукав.
03. Размотка и нарезка по размеру полимерного рукава.
04. Приготовление пропиточного состава.
05. Заливка состава через воронку в полимерный рукав для пропитки.

06. Протаскивание пропитанного полимерного рукава в калибровочный рукав с помощью стропа (рукав в рукаве).
07. Намотка калибровочного рукава на ось инверсионного барабана.
08. Инверсия калибровочного рукава в водосток.
09. Извлечение калибровочного рукава.
Для нормы 65-05-014-05:
01. Открытие ревизионного люка.
02. Формирование узла на полимерном рукаве с установкой сантехнических хомутов.
03. Контроль давления сжатого воздуха в барабане во время реакции полимеризации смолы.
04. Резка отвержденного полимерного рукава.
05. Вырезание технологического отверстия в трубе водостока.
06. Раскрытие примыканий.
07. Установка муфты на технологическое отверстие в трубе.
08. Закрытие ревизионного люка.
Для нормы 65-05-014-06:
01. Открытие ревизионного люка.
02. Формирование узла на калибровочном рукаве с установкой сантехнических хомутов.
03. Контроль давления сжатого воздуха в барабане во время реакции полимеризации смолы.
04. Резка отвержденного полимерного рукава.
05. Вырезание технологического отверстия в трубе водостока.
06. Раскрытие примыканий.
07. Установка муфты на технологическое отверстие в трубе.
08. Закрытие ревизионного люка.

Измеритель: 100 м (нормы с 65-05-014-01 по 65-05-014-04); участок (нормы с 65-05-014-05 по 65-05-014-06)

65-05-014-01	Телевизионное инспекционное обследование трубопроводов внутреннего водостока
65-05-014-02	Механическая прочистка и промывка внутренних трубопроводов диаметром 100 мм
	Восстановление систем внутреннего водостока гибкими полимерными рукавами:
65-05-014-03	с закрытым концом, диаметром 100 мм
65-05-014-04	с открытым концом, диаметром 100 мм
	На каждый участок добавлять к норме:
65-05-014-05	65-05-014-03
65-05-014-06	65-05-014-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-05-014-01	65-05-014-02	65-05-014-03	65-05-014-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	3,35	29,07	23,6	35,04
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч		14,87	11,8	17,52
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	3,35	14,2	11,8	17,52
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,33	7,24	5,71	8,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч		0,95	0,95	0,95
91.10.04-055	Агрегаты для раскрытия примыканий и обработки внутренней поверхности трубопровода, диаметр до 200 мм	маш.-ч		1,72		
91.10.04-059	Барабаны инверсионные для санации труб диаметром до 250 мм, давление до 0,9 бар	маш.-ч			0,91	0,92
91.10.11-150	Системы телеинспекционные для труб диаметром до 400 мм	маш.-ч	1,15			
91.13.03-031	Автофургоны-мастерские тип КУНГ	маш.-ч	1,33	7,24	5,71	8,52
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч			0,64	0,64
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м3/мин	маш.-ч			2,64	2,76
91.21.02-001	Аппараты высокого давления электрические для гидроочистки поверхностей, производительность 17 л/мин, давление 50 МПа	маш.-ч		3,68		
91.21.22-448	Установки электрические для пропитки полимерных рукавов, применяемых при санации трубопроводов внутренним диаметром до 250 мм	маш.-ч			3,37	3,53
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3		0,6	0,02	0,02
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			0,59	0,6
01.7.07.19-0011	Средство моющее (раствор)	л			0,72	0,72
14.2.04.03	Смолы эпоксидные	кг			144,79	150,49
24.3.04.12	Рукав полимерный для санации трубопроводов	м			104,93	109,05
24.3.04.12	Рукав калибровочный	м				112,93

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-05-014-05	65-05-014-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	64,89	115,6

2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	32,54	57,93
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	32,35	57,67
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,64	49,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.10.04-055	Агрегаты для раскрытия примыканий и обработки внутренней поверхности трубопровода, диаметр до 200 мм	маш.-ч	1,14	1,14
91.10.04-059	Барабаны инверсионные для санации труб диаметром до 250 мм, давление до 0,9 бар	маш.-ч	22,21	44,25
91.13.03-031	Автофургоны-мастерские тип КУНГ	маш.-ч	26,64	49,81
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	21,72	43,45
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м3/мин	маш.-ч	0,21	0,42
91.21.22-448	Установки электрические для пропитки полимерных рукавов, применяемых при санации трубопроводов внутренним диаметром до 250 мм	маш.-ч	0,21	0,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,99	0,99
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт	0,26	0,53
23.1.02.06-0101	Стяжки пластиковые крепежные, ширина 10 мм, длина 300 мм	100 шт	0,03	0,06
23.8.03.04-0300	Муфта ремонтная из стали марки 08Х18Н10 для герметизации трубопроводов, наружный диаметр от 108 до 118 мм, длина 400 мм	шт	2	4
24.1.02.01-0023	Хомут металлический оцинкованный двухлапчатый с двумя быстродействующими замками и резиновым профилем для крепления трубопроводов, гайка крепления М8, диаметр от 95 до 103 мм	шт	3	6

».

3.6. В сборнике 66 «Наружные инженерные сети»:

3.6.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

3.6.1.1. Дополнить пунктом 1.66.40 следующего содержания:

«1.66.40. Нормами табл. 66-01-016 предусмотрено:

- вскрытие железобетонных плит перекрытия каналов и камер путем удаления цементного раствора из шва конструкции, по возможности, не допуская разрушения самих сборных конструкций;

- сдвижка отдельных плит без извлечения из траншеи краном.

При необходимости затраты по извлечению разобранных конструкций из траншеи краном и складированию в отведенных для этого местах учитываются дополнительно в соответствии с проектной документацией.».

3.6.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.6.2.1. В разделе 1 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ» таблицу ГЭСНр 66-01-022 «Ремонт колодцев» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 66-01-022 Ремонт колодцев

Состав работ:

Для нормы 66-01-022-01:

01. Очистка люков.
02. Снятие крышки и крепления обоймы.
03. Разборка кирпичной кладки горловины.
04. Новая кладка горловины из кирпича.
05. Выравнивание основания под обойму раствором.
06. Установка и закрепление обоймы с заделкой обоймы бетоном и установкой крышки.

Для норм с 66-01-022-02 по 66-01-022-06:

01. Отбивка покрытий, снятие люка.
02. Уборка строительного мусора.
03. Подготовка цементно-песчаной смеси.
04. Выравнивание основания цементным составом.
05. Установка колец.
06. Засыпка сколом и щебнем пазух.
07. Восстановление цементобетонного основания.
08. Установка чугунного люка.
09. Оштукатуривание горловины колодца.

Для нормы 66-01-022-07:

01. Отбивка покрытий, снятие люка.
02. Уборка строительного мусора.
03. Подготовка цементно-песчаной смеси.
04. Выравнивание основания цементным составом.
05. Установка колец.
06. Засыпка сколом и щебнем пазух.
07. Восстановление цементобетонного основания.
08. Установка чугунного люка.
09. Оштукатуривание горловины колодца.
10. Установка крышки.

Для нормы 66-01-022-08:
01. Открытие колодца.
02. Подготовка цементно-песчаной смеси.
03. Подготовка поверхности.
04. Оштукатуривание горловины колодца.
05. Закрытие колодца.

Для нормы 66-01-022-09:
01. Отбивка покрытий, снятие люка.
02. Разбивка горловины колодца, уборка и складирование мусора.
03. Подготовка цементно-песчаной смеси.
04. Выравнивание поверхности.
05. Восстановление основания.
06. Установка чугунного люка.
07. Оштукатуривание горловины.

Для норм с 66-01-022-10 по 66-01-022-14:
01. Разметка, фрезерование, обрубка отбойным молотком ремонтной карты.
02. Демонтаж люка с крышкой.
03. Разборка разрушенной части горловины колодца, железобетонных колец.
04. Уборка строительного мусора.
05. Приготовление цементно-песчаного раствора.
06. Выравнивание основания раствором.
07. Установка сегментов и опорных колец с промазкой раствором.
08. Заделка горловины колодца бетонным раствором с его приготовлением.
09. Восстановление дорожного покрытия.
10. Установка люка плавающего типа.

Для норм с 66-01-022-15 по 66-01-022-19:
01. Отбивка покрытия.
02. Снятие дождеприемника.
03. Уборка строительного мусора.
04. Приготовление цементного состава.
05. Выравнивание основания цементным составом.
06. Установка опорной рамы.
07. Засыпка сколом и щебнем пазух.
08. Восстановление цементобетонного основания.
09. Оштукатуривание горловины колодца.
10. Установка дождеприемника.

Измеритель: шт

66-01-022-01 Замена люков и кирпичных горловин колодцев и камер

Ремонт смотрового колодца с наращиванием горловины люка на железобетонное кольцо:

66-01-022-02 К-7-1,5 (1 кольцо)
66-01-022-03 К-7-1,5 (2 кольца)
66-01-022-04 К-7-1,5 (3 кольца)
66-01-022-05 К-7-1,5 (4 кольца)
66-01-022-06 К-7-1,5 (5 колец)
66-01-022-07 К-7-10
66-01-022-08 Оштукатуривание горловины колодца
66-01-022-09 Разборка горловины водосточного колодца

Ремонт смотрового колодца с установкой люка плавающего типа с восстановлением горловин колодца опорными кольцами:

66-01-022-10 1 кольцо
66-01-022-11 2 кольца
66-01-022-12 3 кольца
66-01-022-13 4 кольца
66-01-022-14 5 колец

Ремонт дождеприемного колодца с наращиванием горловины на опорные рамы:

66-01-022-15 1 рама
66-01-022-16 2 рамы
66-01-022-17 3 рамы
66-01-022-18 4 рамы
66-01-022-19 5 рам

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-	66-01-	66-01-	66-01-	66-01-

			022-01	022-02	022-03	022-04	022-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		5,28	6,35	6,96	9,13
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	4,53				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч		1,38	1,55	1,65	1,9
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч		2,97	3,81	4,31	6,19
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч		0,93	0,99	1	1,04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,88	1,12	1,13	1,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-014	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 3 т	маш.-ч		0,02	0,02	0,02	0,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,02	0,03	0,03	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		0,84	1,07	1,08	1,27
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч		0,84	1,07	1,08	1,27
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3		0,004	0,004	0,004	0,005
02.2.05.04	Щебень из плотных горных пород	м3		0,189	0,189	0,189	0,189
02.3.01.02	Песок для строительных работ	м3		0,038	0,04	0,042	0,044
03.2.01.01-0003	Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 42,5Н	т		0,008	0,008	0,009	0,009
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	0,35	0,3	0,3	0,3	0,3
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	0,03				
05.1.01.09-0052	Кольца стеновые смотровых колодцев железобетонные, объем до 0,9 м3, бетон В15, расход арматуры до 50 кг/м3	м3		П	П	П	П
06.1.01.05	Кирпич керамический	1000 шт	0,017				
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	1				
	Строительный мусор	т		0,945	0,945	0,945	0,945

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-022-06	66-01-022-07	66-01-022-08	66-01-022-09	66-01-022-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	12,11	9,87		4,45	9,44
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч			1,84		
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч					0,01
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	2,31	2,76		1,77	0,73
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	8,75	6,12		1,15	5,8
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	1,05	0,99		1,53	2,89
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч					0,01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,67	2,82	0,04	0,89	1,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,82			
91.05.13-021	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 1,5 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1 т	маш.-ч					0,36
91.06.05-014	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 3 т	маш.-ч	0,02				
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч					0,01
91.08.06-002	Нарезчики швов, максимальная глубина резки 150 мм, мощность 4 кВт (6 л.с.)	маш.-ч					0,23
91.13.03-508	Автомобили полупассажирские, грузоподъемность до 2 т	маш.-ч			0,04	0,02	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,2			
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,61	1,8		0,87	0,95
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,61	1,8		0,87	0,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.01-0001	Битум нефтяной дорожный МГ 40/70, МГ 70/130, МГ 130/200, СГ 40/70, СГ 70/130, СГ 130/200	т					0,0014

01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,005	0,008	0,002	0,01	0,047
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч					0,52
02.2.05.04	Щебень из плотных горных пород	м3	0,189	0,189			0,16
02.3.01.02	Песок для строительных работ	м3	0,046	0,078	0,024	0,012	0,063
03.2.01.01-0003	Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 42,5Н	т	0,009	0,016	0,005	0,02	0,025
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	0,3	0,3			
04.2.01.02	Смеси асфальтобетонные	т					0,226
04.3.02.13-0366	Смеси сухие цементные кладочные, класс В15 (М200)	т					0,108
05.1.01.09	Сегменты опорного кольца	м3					П
05.1.01.09-0052	Кольца стеновые смотровых колодцев железобетонные, объем до 0,9 м3, бетон В15, расход арматуры до 50 кг/м3	м3	П	П			
08.1.02.06	Люк чугунный плавающего типа	шт					1
	Строительный мусор	т	0,945	0,945		1,206	0,404

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-022-11	66-01-022-12	66-01-022-13	66-01-022-14	66-01-022-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	11,22	13,04	15,66	19,86	5,14
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,84	0,95	1,05	1,13	1,12
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	6,91	8,03	9,71	12,49	3,3
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	3,45	4,04	4,88	6,22	0,72
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,6	1,89	2,31	2,96	0,64
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.13-021	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 1,5 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,43	0,47	0,51	0,58	
91.06.05-014	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 3 т	маш.-ч					0,04
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,02	
91.08.06-002	Нарезчики швов, максимальная глубина резки 150 мм, мощность 4 кВт (6 л.с.)	маш.-ч	0,23	0,23	0,23	0,23	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч					0,02
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,15	1,41	1,79	2,36	0,58
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,15	1,41	1,79	2,36	0,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.01-0001	Битум нефтяной дорожный МГ 40/70, МГ 70/130, МГ 130/200, СГ 40/70, СГ 70/130, СГ 130/200	т	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,057	0,067	0,077	0,087	0,003
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,57	0,72	0,82	1,03	
02.2.05.04	Щебень из плотных горных пород	м3	0,16	0,16	0,16	0,16	0,15
02.3.01.02	Песок для строительных работ	м3	0,088	0,113	0,138	0,163	0,03
03.2.01.01-0003	Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 42,5Н	т	0,035	0,045	0,055	0,065	0,005
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3					0,3
04.2.01.02	Смеси асфальтобетонные	т	0,226	0,226	0,226	0,226	
04.3.02.13-0366	Смеси сухие цементные кладочные, класс В15 (М200)	т	0,108	0,108	0,108	0,108	
05.1.01.09	Сегменты опорного кольца	м3	П	П	П	П	
05.1.01.09	Опорные рамы для дождеприемных колодцев	м3					П
08.1.02.06	Люки чугунные плавающего типа	шт	1	1	1	1	
08.1.02.06	Дождеприемник чугунный	шт					1
	Строительный мусор	т	0,464	0,524	0,584	0,64	0,95

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-022-16	66-01-022-17	66-01-022-18	66-01-022-19
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	6,25	7,36	8,48	9,59
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	1,46	1,8	2,15	2,49
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	4,07	4,84	5,61	6,38

2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,72	0,72	0,72	0,72
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,94	1,26	1,57	1,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-014	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 3 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,05
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,03	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	0,88	1,19	1,5	1,8
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	0,88	1,19	1,5	1,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,003	0,003	0,004	0,004
02.2.05.04	Щебень из плотных горных пород	м3	0,15	0,15	0,15	0,15
02.3.01.02	Песок для строительных работ	м3	0,03	0,03	0,04	0,04
03.2.01.01-0003	Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 42,5Н	т	0,006	0,007	0,007	0,008
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	0,3	0,3	0,3	0,3
05.1.01.09	Опорные рамы для дождеприемных колодцев	м3	П	П	П	П
08.1.02.06	Дождеприемник чугунный	шт	1	1	1	1
	Строительный мусор	т	0,95	0,95	0,95	0,95

».

3.6.2.2. Раздел 1 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ» дополнить таблицей следующего содержания:

«**Таблица ГЭСНр 66-01-047 Гидродинамическая очистка внутренней поверхности стальных трубопроводов сверхвысоким давлением**

Состав работ:

Для норм с 66-01-047-01 по 66-01-047-12:

01. Сборка фрезерной головки.
02. Присоединение пожарного рукава от стендера к насосу.
03. Монтаж направляющих роликов.
04. Установка лебедки.
05. Запасовка в трубопровод шланга сверхвысокого давления с фрезерной головкой.
06. Очистка трубопровода сверхвысоким давлением за два раза.
07. Протаскивание поролонового поршня за два раза.
08. Промывка трубопровода высоким давлением.
09. Протаскивание поролонового поршня.

Для норм с 66-01-047-13 по 66-01-047-24:

01. Сборка фрезерной головки.
02. Установка лебедки.
03. Запасовка в трубопровод шланга сверхвысокого давления с фрезерной головкой.
04. Очистка трубопровода сверхвысоким давлением.
05. Протаскивание поролонового поршня.

Измеритель: 100 м

	Гидродинамическая очистка сверхвысоким давлением и промывка внутренней поверхности трубопроводов диаметром:
66-01-047-01	150 мм
66-01-047-02	200 мм
66-01-047-03	300 мм
66-01-047-04	400 мм
66-01-047-05	500 мм
66-01-047-06	600 мм
66-01-047-07	700 мм
66-01-047-08	800 мм
66-01-047-09	900 мм
66-01-047-10	1000 мм
66-01-047-11	1200 мм
66-01-047-12	1400 мм
	На каждый последующий проход добавлять к норме:
66-01-047-13	66-01-047-01
66-01-047-14	66-01-047-02
66-01-047-15	66-01-047-03
66-01-047-16	66-01-047-04
66-01-047-17	66-01-047-05
66-01-047-18	66-01-047-06
66-01-047-19	66-01-047-07
66-01-047-20	66-01-047-08
66-01-047-21	66-01-047-09
66-01-047-22	66-01-047-10

66-01-047-23 66-01-047-11
66-01-047-24 66-01-047-12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-047-01	66-01-047-02	66-01-047-03	66-01-047-04	66-01-047-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	52,48	53,44	59,94	61,83	63,73
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	15,78	16,1	18,26	18,89	19,53
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	18,35	18,67	20,84	21,47	22,1
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	18,35	18,67	20,84	21,47	22,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,26	33,13	37,84	39,56	41,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
91.06.03-065	Лебедки тяговые с двигателем внутреннего сгорания, тяговое усилие до 3 т	маш.-ч	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
91.13.01-043	Машины каналопромывочные, производительность насоса высокого давления до 13 м3/ч, объем цистерны до 8 м3	маш.-ч	2,77	2,83	2,94	3,05	3,17
91.13.03-536	Погрузчики вакуумные (пылесосы) на шасси автомобиля, объем фильтр-контейнера до 8 м3, производительность до 20 м3/ч	маш.-ч	3,92	4,23	4,85	5,46	6,08
91.14.02-005	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 12 т	маш.-ч	12,05	12,3	14,29	14,79	15,29
91.21.02-020	Установки для гидроочистки труб под сверхвысоким давлением, давление 1350 бар, подача 100 л/мин	маш.-ч	12,05	12,3	14,29	14,79	15,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	5,72	7,66	11,51	15,3	19,16
01.7.17.13	Поршень	шт	0,0099	0,0099	0,0099	0,0099	0,0099

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-047-06	66-01-047-07	66-01-047-08	66-01-047-09	66-01-047-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	65,62	83,79	88,74	90,66	92,53
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	20,16	26,21	27,86	28,5	29,13
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	22,73	28,79	30,44	31,08	31,7
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	22,73	28,79	30,44	31,08	31,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,02	55,29	58,79	60,53	70,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
91.06.03-065	Лебедки тяговые с двигателем внутреннего сгорания, тяговое усилие до 3 т	маш.-ч	8,7	8,7	8,7	8,7	
91.06.03-514	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 100 кН (10 т)	маш.-ч					8,7
91.13.01-043	Машины каналопромывочные, производительность насоса высокого давления до 13 м3/ч, объем цистерны до 8 м3	маш.-ч	3,28	3,39	3,7	3,82	3,93
91.13.03-536	Погрузчики вакуумные (пылесосы) на шасси автомобиля, объем фильтр-контейнера до 8 м3, производительность до 20 м3/ч	маш.-ч	6,69	7,31	7,92	8,54	9,15
91.14.02-005	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 12 т	маш.-ч	15,79	21,56	22,85	23,35	23,86
91.21.02-020	Установки для гидроочистки труб под сверхвысоким давлением, давление 1350 бар, подача 100 л/мин	маш.-ч	15,79	21,56	22,85	23,35	23,85
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	22,96	26,81	30,6	34,46	38,26
01.7.17.13	Поршень	шт	0,0099	0,0099	0,0099	0,0099	0,0099

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-047-11	66-01-047-12	66-01-047-13	66-01-047-14	66-01-047-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	96,37	100,14	18,33	18,69	21,72
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	30,41	31,66	6,11	6,23	7,24
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	32,98	34,24	6,11	6,23	7,24

2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	32,98	34,24	6,11	6,23	7,24
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	74,44	77,88	11,24	11,6	13,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	1,47	1,47			
91.06.03-065	Лебедки тяговые с двигателем внутреннего сгорания, тяговое усилие до 3 т	маш.-ч			3,4	3,4	3,4
91.06.03-514	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 100 кН (10 т)	маш.-ч	8,7	8,7			
91.13.01-043	Машины каналопромывочные, производительность насоса высокого давления до 13 м3/ч, объем цистерны до 8 м3	маш.-ч	4,16	4,38			
91.13.03-536	Погрузчики вакуумные (пылесосы) на шасси автомобиля, объем фильтр-контейнера до 8 м3, производительность до 20 м3/ч	маш.-ч	10,39	11,61	1,38	1,5	1,75
91.14.02-005	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 12 т	маш.-ч	24,86	25,86	4,93	5,05	6,03
91.21.02-020	Установки для гидроочистки труб под сверхвысоким давлением, давление 1350 бар, подача 100 л/мин	маш.-ч	24,86	25,86	4,93	5,05	6,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	45,97	53,56	2,28	3	4,5
01.7.17.13	Поршень	шт	0,0099	0,0099	0,0033	0,0033	0,0033

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-047-16	66-01-047-17	66-01-047-18	66-01-047-19	66-01-047-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	22,5	23,31	24,06	33	35,01
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	7,5	7,77	8,02	11	11,67
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	7,5	7,77	8,02	11	11,67
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	7,5	7,77	8,02	11	11,67
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,56	15,34	16,09	22,12	23,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-065	Лебедки тяговые с двигателем внутреннего сгорания, тяговое усилие до 3 т	маш.-ч	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
91.13.03-536	Погрузчики вакуумные (пылесосы) на шасси автомобиля, объем фильтр-контейнера до 8 м3, производительность до 20 м3/ч	маш.-ч	2	2,26	2,51	2,76	3,01
91.14.02-005	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 12 т	маш.-ч	6,28	6,54	6,79	9,68	10,33
91.21.02-020	Установки для гидроочистки труб под сверхвысоким давлением, давление 1350 бар, подача 100 л/мин	маш.-ч	6,28	6,54	6,79	9,68	10,33
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	6	7,56	9,06	10,56	12,06
01.7.17.13	Поршень	шт	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-047-21	66-01-047-22	66-01-047-23	66-01-047-24
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	35,79	36,54	38,1	39,69
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	11,93	12,18	12,7	13,23
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	11,93	12,18	12,7	13,23
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	11,93	12,18	12,7	13,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,42	28,57	30,07	31,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.03-065	Лебедки тяговые с двигателем внутреннего сгорания, тяговое усилие до 3 т	маш.-ч	3,4			
91.06.03-514	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 100 кН (10 т)	маш.-ч		3,4	3,4	3,4
91.13.03-536	Погрузчики вакуумные (пылесосы) на шасси автомобиля, объем фильтр-контейнера до 8 м3, производительность до 20 м3/ч	маш.-ч	3,26	3,51	4,01	4,52
91.14.02-005	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 12 т	маш.-ч	10,58	10,83	11,33	11,84
91.21.02-020	Установки для гидроочистки труб под сверхвысоким давлением, давление 1350 бар, подача 100 л/мин	маш.-ч	10,58	10,83	11,33	11,84

4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	13,56	15,06	18,06	21,12
01.7.17.13	Поршень	шт	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033

».

3.7. В сборнике 68 «Благоустройство»:

3.7.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.7.1.1. В разделе 1 «ОЗЕЛЕНЕНИЕ» таблицу ГЭСНр 68-01-008 «Ремонт садовых дорожек» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 68-01-008 Ремонт садовых дорожек

Состав работ:

01. Разрыхление грунта вручную на глубину 50 мм.
02. Добавление материала покрытия с россыпью, поливкой, планировкой и уплотнением вручную.
03. Россыпь песка или каменной мелочи с разметанием и окончательной укаткой вручную.

Измеритель: м2

Ремонт садовых дорожек:

68-01-008-01	из известнякового щебня добавлением слоя толщиной 5 см
68-01-008-02	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 68-01-008-01
68-01-008-03	из кирпичного щебня добавлением слоя толщиной 5 см
68-01-008-04	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 68-01-008-03
68-01-008-05	из шлака добавлением слоя толщиной 5 см
68-01-008-06	на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 68-01-008-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	68-01-008-01	68-01-008-02	68-01-008-03	68-01-008-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-14	Средний разряд работы 1,4	чел.-ч	0,24		0,24	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05		0,05	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05		0,05	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,02		0,02	
02.2.05.04	Щебень известняковый или кирпичный	м3	0,063	0,013	0,063	0,013
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,01		0,01	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	68-01-008-05	68-01-008-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-14	Средний разряд работы 1,4	чел.-ч	0,24	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,02	
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,01	
02.4.03.03-0002	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 600, фракция 5-10 мм	м3	0,063	0,013

».

3.7.1.2. В разделе 2 «ДОРОГИ, ТРОТУАРЫ» таблицы ГЭСНр 68-02-024 «Ремонт покрытия тротуаров», 68-02-025 «Ремонт бортового камня» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 68-02-024 Ремонт покрытия тротуаров

Состав работ:

Для норм с 68-02-024-01 по 68-02-024-02:

01. Разборка плитки с погрузкой в автомобиль.
02. Разборка цементно-песчаного основания с погрузкой в автомобиль.
03. Разборка бетонного основания с погрузкой в автомобиль.
04. Планировка земляного полотна.
05. Разравнивание и уплотнение песка, бетона и цементно-песчаной смеси.

06. Заполнение пустот цементно-песчаной смесью.
07. Укладка тротуарной плитки с подрезкой.
08. Присыпка швов песком.
Для нормы 68-02-024-03:
01. Маркировка брусчатки и порядовая разборка с погрузкой в автомобиль.
02. Разборка песчаного основания.
03. Очистка от грязи, калибровка и подтеска брусчатки.
04. Планировка земляного полотна.
05. Разравнивание и уплотнение песка.
06. Укладка брусчатки.
07. Присыпка швов песком.

Измеритель: м2

Ремонт покрытия из тротуарной плитки, форма:
68-02-024-01 прямоугольная
68-02-024-02 фигурная
68-02-024-03 Ремонт покрытия из брусчатки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	68-02-024-01	68-02-024-02	68-02-024-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	4,87	5,08	15,87
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	2,83	2,85	3,74
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,92	0,94	12,13
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,28	0,28	
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	0,84	1,01	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,54	0,54	0,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,08	0,08	
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,19
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	0,09	0,09	
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч	0,05	0,05	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,17
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,14	0,14	
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	0,28	0,28	
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.17.06	Диск отрезной алмазный	шт	0,003	0,003	
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м3	0,2	0,2	0,31
04.1.02.03	Смеси бетонные, БСГ, тяжелого бетона	м3	0,16	0,16	
04.3.02.13	Смеси сухие цементно-песчаные	т	0,21	0,21	
05.2.02.21	Плитки тротуарные декоративные	м2	П	П	
13.2.03.01	Брусчатка	м2			П
	Строительный мусор	т	0,85	0,85	

Таблица ГЭСНр 68-02-025 Ремонт бортового камня

Состав работ:

Для нормы 68-02-025-01:
01. Разборка бетонного бортового камня с погрузкой в автомобиль.
02. Разломка цементно-бетонного основания с погрузкой в автомобиль.
03. Устройство бетонного основания под бортовой камень.
04. Установка бортового камня.
05. Заделка швов.
Для нормы 68-02-025-02:
01. Разборка бетонного бортового камня.
02. Разломка цементно-бетонного основания с погрузкой в автомобиль.
03. Очистка бортового камня.
04. Устройство бетонного основания под бортовой камень.
05. Установка бортового камня.
06. Заделка швов.

Измеритель: 100 м

Ремонт бортового камня бетонного:
68-02-025-01 с заменой
68-02-025-02 без замены

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	68-02-025-01	68-02-025-02

1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	197,97	224,95
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,93	0,93
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	186,33	213,31
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	10,71	10,71
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,23	42,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	28	28
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч	4,6	4,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,73	1,73
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	12,5	12,5
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	12,5	12,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
04.1.02.03	Смеси бетонные, БСГ, тяжелого бетона	м3	7,446	7,446
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,06	0,06
05.2.03.03	Камни бортовые бетонные	м3	П	
	Строительный мусор	т	30,45	15,75

».

3.7.1.3. В разделе 2 «ДОРОГИ, ТРОТУАРЫ» таблицу ГЭСНр 68-02-029 «Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 68-02-029 Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка

Состав работ:

01. Распределение песка экскаватором-погрузчиком.
02. Разравнивание вручную с уплотнением и поливкой водой.

Измеритель: 100 м3

68-02-029-01 Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	68-02-029-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	18,25
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	18,25
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.05-549	Экскаваторы-погрузчики гидравлические пневмоколесные, емкость экскаваторного ковша до 0,3 м3, грузоподъемность фронтального ковша до 2 т	маш.-ч	6,84
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч	12,48
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	1,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	2
02.3.01.02	Песок природный для строительных работ	м3	130

».

3.7.1.4. В разделе 4 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСНр 68-04-001 «Разные работы» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 68-04-001 Разные работы

Состав работ:

Для нормы 68-04-001-01:
01. Подтаскивание к берегу предмета.
02. Выемка предмета на берег.
03. Очистка предмета.
04. Распиливание предмета.
Для нормы 68-04-001-02:
01. Очистка берегов пруда от мусора при сильной загрязненности.
02. Укладка мусора в мешки.
03. Погрузка мешков на транспортные средства.
Для нормы 68-04-001-03:
01. Уборка мусора с ледяного покрова.

02. Складирование мусора в кучи (мелкий мусор в мешки) на берегу.
Для нормы 68-04-001-04:
01. Снятие аэрационного ящика.
02. Отбивка затянувшейся лунки и очистка ее от шуги.
03. Подготовка к работе компрессора.
04. Аэрация водоема.
05. Выключение компрессора, установка снятого аэрационного ящика (при необходимости замена его).
Для нормы 68-04-001-05:
01. Очистка льда от снега.
02. Пробуривание лунок.
03. Отбивка края лунок и очистка от шуги.
04. Установка аэрационного ящика с примораживанием его ко льду.
Для нормы 68-04-001-06:
01. Разрыхление грунта вручную.
02. Перекидка и погрузка в автомобиль-самосвал грунта.

Измеритель: шт (нормы 68-04-001-01, 68-04-001-05); 100 м2 (нормы с 68-04-001-02 по 68-04-001-03); га (норма 68-04-001-04); м3 (норма 68-04-001-06)

68-04-001-01 Выемка крупногабаритных предметов из воды вручную средним весом до 60 кг
68-04-001-02 Уборка прибрежной полосы зеркала воды
68-04-001-03 Очистка ледяного покрова водоема от мусора
68-04-001-04 Аэрация водоема (среднее число лунок на 1 га - 2 шт.)
68-04-001-05 Бурение лунок для аэрации водоема
68-04-001-06 Удаление наносного грунта из-под парапетного пространства

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	68-04-001-01	68-04-001-02	68-04-001-03	68-04-001-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-10	Средний разряд работы 1,0	чел.-ч		3,04		
1-100-20	Средний разряд работы 2,0	чел.-ч	1,82			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч			5,25	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч				59,05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,02		56,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.13.03-092	Машины промывочные на базе автомобиля, производительность 50 л/мин	маш.-ч	0,13			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,02		
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				56,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	П			
01.7.20.03-0003	Мешки полипропиленовые, размеры 550х1050 мм, грузоподъемность до 50 кг	100 шт		0,01		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	68-04-001-05	68-04-001-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		1,95
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	2,18	
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч		1,95
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		1,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч		0,64
91.14.03-001	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч		0,64

».

3.7.1.5. Раздел 4 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСНр 68-04-008 Устройство водоотводных лотков из хризотилцементных труб

Состав работ:
01. Разметка и резка труб.
02. Устройство бетонного основания.
03. Укладка лотка на бетонное основание.

Измеритель: 10 м

68-04-008-01 Устройство водоотводных лотков из хризотилцементных труб на отмостке

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	68-04-008-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	3,31
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	2,4
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,41
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1
04.1.02.05	Смеси бетонные	м3	0,45
24.2.05.01	Трубы хризотилцементные безнапорные	м	5,1

».

3.8. В сборнике 69 «Прочие ремонтно-строительные работы»:

3.8.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.8.1.1. В разделе 1 «ПРОЧИЕ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСНр 69-01-016 «Ремонт отмостки» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 69-01-016 Ремонт отмостки

Состав работ:

Для нормы 69-01-016-01:

01. Разборка асфальтобетонного (бетонного) покрытия отмостки.
02. Погрузка разобранного покрытия.
03. Перевозка щебня ручными тележками.
04. Подсыпка щебня толщиной 10 см.
05. Асфальтирование (бетонирование) отмостки.

Для нормы 69-01-016-02:

01. Разборка асфальтобетонного (бетонного) покрытия отмостки.
02. Погрузка разобранного покрытия.
03. Устройство опалубки.
04. Перевозка щебня ручными тележками.
05. Подсыпка щебня толщиной 10 см.
06. Монтаж, демонтаж бетоновода.
07. Асфальтирование (бетонирование) отмостки.
08. Разборка опалубки.

Измеритель: 100 м2

Ремонт отмостки:

69-01-016-01 асфальтобетонной толщиной 14 см

69-01-016-02 бетонной толщиной 15 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	69-01-016-01	69-01-016-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-17	Средний разряд работы 1,7	чел.-ч	64,78	
1-100-24	Средний разряд работы 2,4	чел.-ч		126,63
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,19	17,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м3/ч	маш.-ч		0,83
91.08.09-002	Плиты вибрационные электрические, мощность до 1 кВт	маш.-ч	5,6	1,83
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	17,19	0,02
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч		16,46
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	7,5	7,5
91.21.10-004	Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	15	15
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т		0,02
02.2.05.04	Щебень	м3	10	10
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3		5
04.2.02.01	Смеси литые асфальтобетонные горячие	т	9,6	
11.1.03.06	Щиты из досок	м2		29,6
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		0,94

11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3		1,47	».

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 I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

4.1.1. пункт 1 изложить в следующей редакции:

«1. Федеральные сметные цены на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве, в базисном уровне цен (далее - ФСБЦ) предназначены для определения сметной стоимости строительства.».

4.2. Часть II. «РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ФСБЦ»:

4.2.1. дополнить пунктом 172 следующего содержания:

«172. Базисными ценами позиций 23.8.04.19-0002, 23.8.04.19-0004, 23.8.04.19-0006, 23.8.04.19-0008, 23.8.04.19-0010, 23.8.04.19-0012, 23.8.04.19-0014, 23.8.04.19-0016, 23.8.04.19-0018, предусмотрена стоимость комплекта в составе: отвод 90° теплоизолированный из стали марки 12Х18Н10Т – 1 шт; надвижная гильза – 2 шт; полимерная втулка – 2 шт.».

4.3.В часть *III. «ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ КОНСТРУКЦИИ И ОБОРУДОВАНИЕ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»* внести следующие изменения:

4.3.1. Книгу 01. «Материалы для строительных и дорожных работ» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов группы 01.5.02.13 «Ограждения дорожные мостовые»:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
01.2.01.01-1020	Битум нефтяной дорожный БНД 50/70	т	22 045,69	22 876,39
01.4.01.01-0016	Башмак колонный стальной с резьбой ОТТМ, наружный диаметр башмака 450 мм, высота башмака 350 мм, условный диаметр обсадных труб 426 мм	шт	56 435,76	57 621,57
01.5.01.01-0030	Краска для дорожной разметки автомобильных дорог, суспензия пигментов и наполнителей в акриловом сополимере с модифицирующими добавками, цвет оранжевый	кг	121,82	124,62
01.5.02.08-0400	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота до 3000 мм, двутавр 10Б1	т	198 548,67	200 379,58
01.5.02.08-0402	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота до 3000 мм, двутавр 12Б1	т	189 848,10	191 613,76
01.5.02.08-0404	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота до 3000 мм, двутавр 14Б1	т	189 848,10	191 613,76
01.5.02.08-0406	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота до 3000 мм, двутавр 16Б1	т	189 692,74	191 457,23
01.5.02.08-0408	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота до 3000 мм, двутавр 18Б1	т	195 285,96	197 092,40
01.5.02.08-0410	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота до 3000 мм, двутавр 20Б1	т	180 059,97	181 752,21
01.5.02.08-0412	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота до 3000 мм, двутавр 25Б1	т	174 622,12	176 273,58
01.5.02.08-0414	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота до 3000 мм, двутавр 30Б1	т	173 534,55	175 177,85
01.5.02.08-0416	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота до 3000 мм, двутавр 20Ш1	т	175 709,69	177 369,30
01.5.02.08-0418	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота до 3000 мм, двутавр 25Ш1	т	174 622,12	176 273,58
01.5.02.08-0420	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота до 3000 мм, двутавр 30Ш1	т	172 446,97	174 082,12
01.5.02.08-0422	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 10Б1	т	198 548,67	200 379,58

01.5.02.08-0424	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 12Б1	т	189 848,10	191 613,76
01.5.02.08-0426	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 14Б1	т	190 935,68	192 709,49
01.5.02.08-0428	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 16Б1	т	189 692,74	191 457,23
01.5.02.08-0430	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 18Б1	т	195 285,96	197 092,40
01.5.02.08-0432	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 20Б1	т	180 059,97	181 752,21
01.5.02.08-0434	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 25Б1	т	174 622,12	176 273,58
01.5.02.08-0436	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 30Б1	т	173 534,55	175 177,85
01.5.02.08-0440	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 25Ш1	т	174 622,12	176 273,58
01.5.02.08-0442	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 30Ш1	т	172 446,97	174 082,12
01.5.02.08-0444	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 6000 мм, двутавр 10Б1	т	198 548,67	200 379,58
01.5.02.08-0446	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 6000 мм, двутавр 12Б1	т	189 848,10	191 613,76
01.5.02.08-0448	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 6000 мм, двутавр 14Б1	т	190 935,68	192 709,49
01.5.02.08-0450	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 6000 мм, двутавр 16Б1	т	189 692,74	191 457,23
01.5.02.08-0452	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 6000 мм, двутавр 18Б1	т	195 285,96	197 092,40
01.5.02.08-0454	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 6000 мм, двутавр 20Б1	т	180 059,97	181 752,21
01.5.02.08-0456	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 6000 мм, двутавр 25Б1	т	174 622,12	176 273,58
01.5.02.08-0458	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 6000 мм, двутавр 30Б1	т	173 534,55	175 177,85
01.5.02.08-0460	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 6000 мм, двутавр 20Ш1	т	175 709,69	177 369,30
01.5.02.08-0462	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 6000 мм, двутавр 25Ш1	т	174 622,12	176 273,58
01.5.02.08-0464	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 6000 мм, двутавр 30Ш1	т	172 446,97	174 082,12
01.5.02.08-0466	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота до 3000 мм, двутавр 10Б1	т	202 432,85	204 292,89
01.5.02.08-0468	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота до 3000 мм, двутавр 12Б1	т	193 732,29	195 527,07
01.5.02.08-0470	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота до 3000 мм, двутавр 14Б1	т	194 819,86	196 622,80
01.5.02.08-0472	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота до 3000 мм, двутавр 16Б1	т	193 576,92	195 370,54
01.5.02.08-0474	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота до 3000 мм, двутавр 18Б1	т	199 170,14	201 005,71
01.5.02.08-0476	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота до 3000 мм, двутавр 20Б1	т	183 944,15	185 665,53
01.5.02.08-0478	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота до 3000 мм, двутавр 25Б1	т	178 506,30	180 186,89
01.5.02.08-0480	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота до 3000 мм, двутавр 30Б1	т	177 418,73	179 091,16
01.5.02.08-0482	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота до 3000 мм, двутавр 20Ш1	т	179 593,87	181 282,62
01.5.02.08-0484	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота до 3000 мм, двутавр 25Ш1	т	178 506,30	180 186,89
01.5.02.08-0486	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота до 3000 мм, двутавр 30Ш1	т	176 331,16	177 995,43

01.5.02.08-0488	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 10Б1	т	202 432,85	204 292,89
01.5.02.08-0490	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 12Б1	т	193 732,29	195 527,07
01.5.02.08-0492	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 14Б1	т	194 819,86	196 622,80
01.5.02.08-0494	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 16Б1	т	193 576,92	195 370,54
01.5.02.08-0496	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 18Б1	т	199 170,14	201 005,71
01.5.02.08-0498	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 20Б1	т	183 944,15	185 665,53
01.5.02.08-0500	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 25Б1	т	178 506,30	180 186,89
01.5.02.08-0502	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 30Б1	т	177 418,73	179 091,16
01.5.02.08-0504	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 20Ш1	т	179 593,87	181 282,62
01.5.02.08-0506	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 25Ш1	т	178 506,30	180 186,89
01.5.02.08-0508	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 30Ш1	т	176 331,16	177 995,43
01.5.02.08-0510	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 6000 мм, двутавр 10Б1	т	202 432,85	204 292,89
01.5.02.08-0512	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 6000 мм, двутавр 12Б1	т	193 732,29	195 527,07
01.5.02.08-0514	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 6000 мм, двутавр 14Б1	т	194 819,86	196 622,80
01.5.02.08-0516	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 6000 мм, двутавр 16Б1	т	193 576,92	195 370,54
01.5.02.08-0518	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 6000 мм, двутавр 18Б1	т	199 170,14	201 005,71
01.5.02.08-0520	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 6000 мм, двутавр 20Б1	т	183 944,15	185 665,53
01.5.02.08-0522	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 6000 мм, двутавр 25Б1	т	178 506,30	180 186,89
01.5.02.08-0524	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 6000 мм, двутавр 30Б1	т	177 418,73	179 091,16
01.5.02.08-0526	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 6000 мм, двутавр 20Ш1	т	179 593,87	181 282,62
01.5.02.08-0528	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 6000 мм, двутавр 25Ш1	т	178 506,30	180 186,89
01.5.02.08-0530	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 6000 мм, двутавр 30Ш1	т	176 331,16	177 995,43
01.5.02.08-0532	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота до 3000 мм, двутавр 10Б1	т	205 151,78	207 032,21
01.5.02.08-0534	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота до 3000 мм, двутавр 12Б1	т	196 451,21	198 266,39
01.5.02.08-0536	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота до 3000 мм, двутавр 14Б1	т	197 538,78	199 362,12

01.5.02.08-0538	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота до 3000 мм, двутавр 16Б1	т	196 295,84	198 109,86
01.5.02.08-0540	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота до 3000 мм, двутавр 18Б1	т	201 889,06	203 745,03
01.5.02.08-0542	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота до 3000 мм, двутавр 20Б1	т	186 663,08	188 404,84
01.5.02.08-0544	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота до 3000 мм, двутавр 25Б1	т	181 225,22	182 926,21
01.5.02.08-0546	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота до 3000 мм, двутавр 30Б1	т	180 137,65	181 830,48
01.5.02.08-0548	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота до 3000 мм, двутавр 20Ш1	т	182 312,79	184 021,93
01.5.02.08-0550	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота до 3000 мм, двутавр 25Ш1	т	181 225,22	182 926,21
01.5.02.08-0552	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота до 3000 мм, двутавр 30Ш1	т	179 050,08	180 734,75
01.5.02.08-0554	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 10Б1	т	205 151,78	207 032,21
01.5.02.08-0556	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 12Б1	т	196 451,21	198 266,39
01.5.02.08-0558	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 14Б1	т	197 538,78	199 362,12
01.5.02.08-0560	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 16Б1	т	196 295,84	198 109,86
01.5.02.08-0562	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 18Б1	т	201 889,06	203 745,03
01.5.02.08-0564	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 20Б1	т	186 663,08	188 404,84
01.5.02.08-0566	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 25Б1	т	181 225,22	182 926,21
01.5.02.08-0568	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 30Б1	т	180 137,65	181 830,48
01.5.02.08-0570	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 20Ш1	т	182 312,79	184 021,93
01.5.02.08-0572	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 25Ш1	т	181 225,22	182 926,21
01.5.02.08-0574	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 3000 до 6000 мм, двутавр 30Ш1	т	179 050,08	180 734,75
01.5.02.08-0576	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 6000 мм, двутавр 10Б1	т	205 151,78	207 032,21
01.5.02.08-0578	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 6000 мм, двутавр 12Б1	т	196 451,21	198 266,39
01.5.02.08-0580	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 6000 мм, двутавр 14Б1	т	197 538,78	199 362,12
01.5.02.08-0582	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 6000 мм, двутавр 16Б1	т	196 295,84	198 109,86
01.5.02.08-0584	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 6000 мм, двутавр 18Б1	т	201 889,06	203 745,03
01.5.02.08-0586	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 6000 мм, двутавр 20Б1	т	186 663,08	188 404,84

01.5.02.08-0588	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 6000 мм, двутавр 25Б1	т	181 225,22	182 926,21
01.5.02.08-0590	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 6000 мм, двутавр 30Б1	т	180 137,65	181 830,48
01.5.02.08-0592	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 6000 мм, двутавр 20Ш1	т	182 312,79	184 021,93
01.5.02.08-0594	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 6000 мм, двутавр 25Ш1	т	181 225,22	182 926,21
01.5.02.08-0596	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, два изгиба, высота от 6000 мм, двутавр 30Ш1	т	179 050,08	180 734,75
01.5.02.08-0598	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота до 3000 мм, швеллер 10П	т	159 862,23	161 402,99
01.5.02.08-0600	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота до 3000 мм, швеллер 12П	т	159 862,23	161 402,99
01.5.02.08-0602	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота до 3000 мм, швеллер 14П	т	159 862,23	161 402,99
01.5.02.08-0604	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота до 3000 мм, швеллер 16П	т	160 639,06	162 185,65
01.5.02.08-0606	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота до 3000 мм, швеллер 18П	т	168 019,01	169 620,95
01.5.02.08-0608	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота до 3000 мм, швеллер 20П	т	201 271,19	203 122,51
01.5.02.08-0610	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота до 3000 мм, швеллер 24П	т	201 271,19	203 122,51
01.5.02.08-0612	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота до 3000 мм, швеллер 30П	т	201 271,19	203 122,51
01.5.02.08-0614	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота от 3000 до 6000 мм, швеллер 10П	т	159 862,23	161 402,99
01.5.02.08-0616	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота от 3000 до 6000 мм, швеллер 12П	т	159 862,23	161 402,99
01.5.02.08-0618	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота от 3000 до 6000 мм, швеллер 14П	т	159 862,23	161 402,99
01.5.02.08-0620	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота от 3000 до 6000 мм, швеллер 16П	т	160 639,06	162 185,65
01.5.02.08-0622	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота от 3000 до 6000 мм, швеллер 18П	т	168 019,01	169 620,95
01.5.02.08-0624	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота от 3000 до 6000 мм, швеллер 20П	т	201 271,19	203 122,51
01.5.02.08-0626	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота от 3000 до 6000 мм, швеллер 24П	т	201 271,19	203 122,51
01.5.02.08-0628	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота от 3000 до 6000 мм, швеллер 30П	т	201 271,19	203 122,51
01.5.02.08-0630	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота от 6000 мм, швеллер 10П	т	159 862,23	161 402,99
01.5.02.08-0632	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота от 6000 мм, швеллер 12П	т	159 862,23	161 402,99
01.5.02.08-0634	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота от 6000 мм, швеллер 14П	т	159 862,23	161 402,99
01.5.02.08-0636	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота от 6000 мм, швеллер 16П	т	160 639,06	162 185,65
01.5.02.08-0638	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота от 6000 мм, швеллер 18П	т	168 019,01	169 620,95
01.5.02.08-0640	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота от 6000 мм, швеллер 20П	т	201 271,19	203 122,51
01.5.02.08-0642	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота от 6000 мм, швеллер 24П	т	201 271,19	203 122,51
01.5.02.08-0644	Стойка акустического экрана горячеоцинкованная, с опорным фланцем, поворотная, высота от 6000 мм, швеллер 30П	т	201 271,19	203 122,51
01.5.02.08-0646	Стойка акустического экрана из сварного двутавра горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота до 3000 мм, ширина полки 152 мм, толщина полки 7 мм, высота стенки 138 мм, толщина стенки 5 мм	т	180 300,32	181 994,37
01.5.02.08-0648	Стойка акустического экрана из сварного двутавра горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота до 3000 мм, ширина полки 152 мм, толщина полки 7 мм, высота стенки 138 мм, толщина стенки 6 мм	т	183 615,82	185 334,73

01.5.02.08-0650	Стойка акустического экрана из сварного двутавра горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 3000 до 6000 мм, ширина полки 152 мм, толщина полки 7 мм, высота стенки 138 мм, толщина стенки 5 мм	т	180 300,32	181 994,37
01.5.02.08-0652	Стойка акустического экрана из сварного двутавра горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 3000 до 6000 мм, ширина полки 152 мм, толщина полки 7 мм, высота стенки 138 мм, толщина стенки 6 мм	т	183 615,82	185 334,73
01.5.02.08-0654	Стойка акустического экрана из сварного двутавра горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 6000 мм, ширина полки 152 мм, толщина полки 7 мм, высота стенки 138 мм, толщина стенки 5 мм	т	180 300,32	181 994,37
01.5.02.08-0656	Стойка акустического экрана из сварного двутавра горячеоцинкованная, с опорным фланцем, прямая, высота от 6000 мм, ширина полки 152 мм, толщина полки 7 мм, высота стенки 138 мм, толщина стенки 6 мм	т	183 615,82	185 334,73
01.5.02.08-0658	Стойка акустического экрана из сварного двутавра горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота до 3000 мм, ширина полки 152 мм, толщина полки 7 мм, высота стенки 138 мм, толщина стенки 5 мм	т	180 300,32	181 994,37
01.5.02.08-0660	Стойка акустического экрана из сварного двутавра горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота до 3000 мм, ширина полки 152 мм, толщина полки 7 мм, высота стенки 138 мм, толщина стенки 6 мм	т	183 615,82	185 334,73
01.5.02.08-0662	Стойка акустического экрана из сварного двутавра горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 3000 до 6000 мм, ширина полки 152 мм, толщина полки 7 мм, высота стенки 138 мм, толщина стенки 5 мм	т	180 300,32	181 994,37
01.5.02.08-0664	Стойка акустического экрана из сварного двутавра горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 3000 до 6000 мм, ширина полки 152 мм, толщина полки 7 мм, высота стенки 138 мм, толщина стенки 6 мм	т	183 615,82	185 334,73
01.5.02.08-0666	Стойка акустического экрана из сварного двутавра горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 6000 мм, ширина полки 152 мм, толщина полки 7 мм, высота стенки 138 мм, толщина стенки 5 мм	т	180 300,32	181 994,37
01.5.02.08-0668	Стойка акустического экрана из сварного двутавра горячеоцинкованная, с опорным фланцем, наклонная, один изгиб, высота от 6000 мм, ширина полки 152 мм, толщина полки 7 мм, высота стенки 138 мм, толщина стенки 6 мм	т	183 615,82	185 334,73
01.5.02.09-0010	Ограждение пешеходное ограничивающее стальное, оцинкованное, высота ограждения 900 мм, размер секции 760х1940 мм, стойка из металлической трубы квадратного сечения, размер сечения 50х50 мм, толщина стенки 2,5 мм, длина стойки 1500 мм	м	2 417,69	2 439,96
01.5.02.09-0020	Ограждение пешеходное ограничивающее стальное, оцинкованное, высота ограждения 1000 мм, размер секции 940х1920 мм, стойка из металлической трубы квадратного сечения, размер сечения 80х80 мм, толщина стенки 3 мм, длина стойки 1780 мм	м	3 030,61	3 058,89
01.5.02.09-0040	Ограждение пешеходное удерживающее стальное, оцинкованное, высота ограждения 1100 мм, размер секции 1000х1920 мм, стойка из металлической трубы квадратного сечения, размер сечения 80х80 мм, толщина стенки 3 мм, длина стойки 1850 мм	м	3 811,07	3 848,09
01.5.02.12-0016	Ограждение защитное из сетки сварной проволоки диаметром 2,0 мм, стальной, оцинкованной, размер ячеек 100/50 мм, в комплекте с опорами из трубы прямоугольного сечения, размер сечения 60х40 мм, толщина стенки опоры 2 мм, длина опоры 2500 мм, длина пролета 3000 мм, высота 2000 мм	100 м	87 838,37	89 740,47
01.5.02.12-0020	Ограждение защитное, тип ЗО, из сетки сварной диаметром проволоки 1,8 мм с полимерным покрытием, переменными ячейками размером 50/100 мм (50/50 мм), длина секции 4000 мм, высота 2000 мм	100 м	189 656,07	193 661,30
01.5.02.12-0021	Ограждение защитное, тип ЗО, из сетки сварной диаметром проволоки 1,8 мм с полимерным покрытием, переменными ячейками размером 50/100 мм (50/50 мм), длина секции 4000 мм, высота 2500 мм	100 м	251 929,69	257 261,81
01.5.02.12-0022	Ограждение защитное, тип ЗО, из сетки сварной диаметром проволоки 1,8 мм с полимерным покрытием, переменными ячейками размером 50/100 мм (50/50 мм), длина секции 4000 мм, высота 3000 мм	100 м	291 536,99	297 718,66

01.5.02.12-0023	Ограждение защитное, тип ЗО, из сетки сварной диаметром проволоки 1,8 мм с полимерным покрытием, переменными ячейками размером 50/100 мм (50/50 мм), противоподкоп глубиной 300 мм, длина секции 4000 мм, высота 2000 мм	100 м	212 761,80	217 244,20
01.5.02.12-0024	Ограждение защитное, тип ЗО, из сетки сварной диаметром проволоки 1,8 мм с полимерным покрытием, переменными ячейками размером 50/100 мм (50/50 мм), противоподкоп глубиной 300 мм, длина секции 4000 мм, высота 2500 мм	100 м	275 016,09	280 836,39
01.5.02.12-0025	Ограждение защитное, тип ЗО, из сетки сварной диаметром проволоки 1,8 мм с полимерным покрытием, переменными ячейками размером 50/100 мм (50/50 мм), противоподкоп глубиной 300 мм, длина секции 4000 мм, высота 3000 мм	100 м	314 378,72	321 028,62
01.5.02.13-0002	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 130 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 2500 мм, динамический прогиб 650 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 12	1000 м	3 313 547,96	3 346 872,66
01.5.02.13-0004	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 130 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 640 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 12	1000 м	3 248 315,18	3 280 549,07
01.5.02.13-0006	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 190 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 2500 мм, динамический прогиб 990 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 12	1000 м	3 313 547,96	3 346 872,66
01.5.02.13-0008	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 190 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 550 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 12	1000 м	3 494 339,77	3 528 996,47
01.5.02.13-0010	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 190 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 470 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 12	1000 м	4 239 241,16	4 281 403,80
01.5.02.13-0012	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 190 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 430 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 12	1000 м	4 399 859,52	4 443 417,18
01.5.02.13-0014	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 600 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	3 211 241,15	3 243 725,05
01.5.02.13-0016	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 600 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	3 494 339,77	3 528 996,47
01.5.02.13-0018	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 1000 мм, динамический прогиб 450 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	5 490 728,34	5 544 505,64
01.5.02.13-0020	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 590 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	3 867 390,97	3 906 163,86
01.5.02.13-0022	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 1000 мм, динамический прогиб 570 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	5 490 728,34	5 544 505,64
01.5.02.13-0024	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 610 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	5 078 369,29	5 128 579,82
01.5.02.13-0026	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 2500 мм, динамический прогиб 460 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	5 356 089,89	5 408 564,82
01.5.02.13-0028	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 400 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	6 030 387,46	6 089 257,40
01.5.02.13-0030	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 540 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	5 563 935,16	5 617 504,43

01.5.02.13-0032	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2500 мм, динамический прогиб 450 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	6 123 308,77	6 181 948,34
01.5.02.13-0034	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 560 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	7 175 393,09	7 246 830,78
01.5.02.13-0036	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 420 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	6 872 990,16	6 938 597,30
01.5.02.13-0038	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 400 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	6 470 811,73	6 534 328,45
01.5.02.13-0040	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 590 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	6 374 254,07	6 436 725,66
01.5.02.13-0042	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 590 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	7 254 913,80	7 324 704,69
01.5.02.13-0044	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 540 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	6 556 938,59	6 621 855,60
01.5.02.13-0046	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 480 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	8 396 249,90	8 479 031,15
01.5.02.13-0048	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 460 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	8 612 382,19	8 694 580,89
01.5.02.13-0050	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 380 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	6 728 155,37	6 794 920,81
01.5.02.13-0052	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 440 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	7 352 511,40	7 424 161,17
01.5.02.13-0054	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 1000 мм, динамический прогиб 370 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	9 569 304,21	9 662 013,68
01.5.02.13-0056	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 540 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	6 909 684,57	6 978 162,84
01.5.02.13-0058	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 560 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	7 790 290,56	7 866 357,75
01.5.02.13-0060	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 500 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	8 612 382,19	8 694 580,89
01.5.02.13-0062	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 1000 мм, динамический прогиб 480 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	11 217 889,15	11 324 116,90

01.5.02.13-0064	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 1000 мм, динамический прогиб 450 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	10 624 726,14	10 728 662,92
01.5.02.13-0066	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 450 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	7 727 112,31	7 802 890,23
01.5.02.13-0068	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 1000 мм, динамический прогиб 310 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	9 942 364,21	10 039 190,61
01.5.02.13-0070	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 550 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	6 909 684,57	6 978 162,84
01.5.02.13-0072	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 470 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	8 165 182,74	8 245 380,26
01.5.02.13-0074	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 1000 мм, динамический прогиб 350 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	10 467 398,91	10 569 536,07
01.5.02.13-0076	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1500 мм, шаг стоек 1000 мм, динамический прогиб 390 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	11 064 851,99	11 172 842,35
01.5.02.13-0078	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 600 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 16	1000 м	8 143 491,19	8 226 370,10
01.5.02.13-0080	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 1000 мм, динамический прогиб 410 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	9 569 304,21	9 662 013,68
01.5.02.13-0082	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1500 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 450 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 16	1000 м	8 187 342,91	8 268 821,57
01.5.02.13-0084	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1500 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 460 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 16	1000 м	9 608 987,87	9 704 315,75
01.5.02.13-0086	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1500 мм, шаг стоек 1000 мм, динамический прогиб 300 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 16	1000 м	12 274 848,78	12 394 736,65
01.5.02.13-0100	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 130 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 4000 мм, динамический прогиб 520 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 067 354,19	4 108 161,03
01.5.02.13-0102	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 130 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 450 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 530 763,85	4 576 126,33
01.5.02.13-0104	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 130 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 390 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 428 117,20	5 482 320,41

01.5.02.13-0106	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 190 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 4000 мм, динамический прогиб 680 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 067 354,19	4 108 161,03
01.5.02.13-0108	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 190 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 650 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 530 763,85	4 576 126,33
01.5.02.13-0110	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 190 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 470 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 428 117,20	5 482 320,41
01.5.02.13-0112	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 510 мм, балка двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	3 802 183,09	3 840 182,89
01.5.02.13-0114	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 410 мм, балка трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 331 698,38	4 374 739,36
01.5.02.13-0116	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 420 мм, балка двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 603 102,11	4 648 823,93
01.5.02.13-0118	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 610 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 715 095,39	4 762 679,46
01.5.02.13-0120	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 530 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 554 817,63	5 610 644,43
01.5.02.13-0122	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 4000 мм, динамический прогиб 720 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 366 252,20	4 410 471,42
01.5.02.13-0124	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 690 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 530 763,85	4 576 126,33
01.5.02.13-0126	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 560 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 428 117,20	5 482 320,41
01.5.02.13-0128	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 600 мм, балка трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 331 698,38	4 374 739,36
01.5.02.13-0130	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 480 мм, балка трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 080 936,33	5 131 248,49
01.5.02.13-0132	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 1000 мм, динамический прогиб 380 мм, балка трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 581 208,04	6 646 094,82
01.5.02.13-0134	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1000 мм, шаг стоек 4000 мм, динамический прогиб 750 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 906 523,86	5 966 690,59
01.5.02.13-0136	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 730 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 715 095,39	4 762 679,46

01.5.02.13-0138	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 600 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 554 817,63	5 610 644,43
01.5.02.13-0140	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 480 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 652 084,84	4 699 203,17
01.5.02.13-0142	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 430 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 683 553,08	4 730 941,60
01.5.02.13-0144	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 530 мм, балки С-образная (С) и трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 153 707,98	6 215 258,63
01.5.02.13-0146	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 450 мм, балка С-образная (С) три яруса, стойка из гнутого профиля (М)	1000 м	7 141 138,94	7 212 317,32
01.5.02.13-0148	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 400 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 475 449,84	5 530 655,75
01.5.02.13-0150	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 250 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 522 513,60	5 578 122,72
01.5.02.13-0152	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 690 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 693 129,92	4 740 381,78
01.5.02.13-0154	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2500 мм, динамический прогиб 620 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 088 138,31	5 139 181,57
01.5.02.13-0156	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 630 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 428 117,20	5 482 320,41
01.5.02.13-0158	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 750 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 639 956,47	6 707 317,53
01.5.02.13-0160	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 2500 мм, динамический прогиб 810 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 087 092,22	5 138 228,47
01.5.02.13-0162	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 710 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 554 817,63	5 610 644,43
01.5.02.13-0164	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 570 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 437 684,87	6 502 079,69
01.5.02.13-0166	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 510 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 398 205,58	5 453 558,47

01.5.02.13-0168	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2500 мм, динамический прогиб 540 мм, балки С-образная (С) и трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 639 862,71	5 696 358,45
01.5.02.13-0170	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2500 мм, динамический прогиб 420 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 097 054,83	5 148 303,05
01.5.02.13-0172	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 520 мм, балка С-образная (С) три яруса, стойка из гнутого профиля (М)	1000 м	7 206 519,20	7 278 187,94
01.5.02.13-0174	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 470 мм, балки С-образная (С) и трехволновая (3N) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 153 707,98	6 215 258,63
01.5.02.13-0176	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 430 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 522 513,60	5 578 122,72
01.5.02.13-0178	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 420 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 221 548,57	6 284 987,16
01.5.02.13-0180	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 580 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 202 726,27	5 255 618,44
01.5.02.13-0182	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 480 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 139 812,05	6 201 521,66
01.5.02.13-0184	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2500 мм, динамический прогиб 790 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 088 138,31	5 139 181,57
01.5.02.13-0186	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 700 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 590 475,20	5 646 567,72
01.5.02.13-0188	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 370 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	7 684 628,26	7 761 572,64
01.5.02.13-0190	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 630 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 531 370,01	6 596 631,53
01.5.02.13-0192	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 710 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (М)	1000 м	5 362 104,70	5 415 349,68
01.5.02.13-0194	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2500 мм, динамический прогиб 540 мм, балки С-образная и трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 775 406,36	5 833 313,45
01.5.02.13-0196	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2500 мм, динамический прогиб 450 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 233 890,02	5 286 560,30

01.5.02.13-0198	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 580 мм, балка С-образная (С) три яруса, стойка из гнутого профиля (М)	1000 м	7 352 662,50	7 425 853,53
01.5.02.13-0200	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 470 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 323 053,33	6 386 367,28
01.5.02.13-0202	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 4000 мм, динамический прогиб 1000 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 169 486,59	5 222 515,69
01.5.02.13-0204	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 650 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 295 656,28	5 349 529,11
01.5.02.13-0206	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 940 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 727 913,37	5 785 841,26
01.5.02.13-0208	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 600 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 864 418,53	5 923 485,06
01.5.02.13-0210	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 750 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 287 621,61	6 351 514,74
01.5.02.13-0212	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 750 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	8 069 572,90	8 150 974,92
01.5.02.13-0214	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 630 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	7 171 963,58	7 244 434,08
01.5.02.13-0216	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 460 мм, балки двухволновая (W) и трехволновая (3N), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 301 667,38	6 364 791,88
01.5.02.13-0218	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 670 мм, балки С-образная и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 153 707,98	6 215 258,63
01.5.02.13-0220	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 580 мм, балка С-образная (С) три яруса, стойка из гнутого профиля (М)	1000 м	7 887 578,95	7 966 768,70
01.5.02.13-0222	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 560 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 221 548,57	6 284 987,16
01.5.02.13-0224	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 480 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 522 513,60	5 578 122,72
01.5.02.13-0226	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 460 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 785 027,86	6 852 895,23

01.5.02.13-0228	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 650 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 100 079,62	6 161 812,52
01.5.02.13-0230	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 450 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	8 057 692,68	8 138 754,37
01.5.02.13-0232	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 660 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 531 370,01	6 596 631,53
01.5.02.13-0234	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 390 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	9 652 790,35	9 749 477,60
01.5.02.13-0236	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 630 мм, балка С-образная (С) три яруса, стойка из гнутого профиля (М)	1000 м	8 033 722,25	8 114 434,30
01.5.02.13-0238	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 750 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 655 395,84	5 713 217,69
01.5.02.13-0240	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 900 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 474 012,81	6 540 174,07
01.5.02.13-0242	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 730 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 597 226,94	6 664 360,16
01.5.02.13-0244	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 610 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	7 224 574,39	7 297 410,42
01.5.02.13-0246	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1550 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 850 мм, балки С-образные (С) и двухволновая (W) три яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	7 709 175,74	7 788 141,38
01.5.02.13-0248	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1550 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 600 мм, балки С-образные (С) и двухволновая (W) три яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	8 749 980,22	8 839 168,38
01.5.02.13-0250	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 520 мм, балки двухволновая (W) и трехволновая (3N), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 301 667,38	6 364 791,88
01.5.02.13-0252	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 630 мм, балка С-образная (С) три яруса, стойка из гнутого профиля (М)	1000 м	7 887 578,95	7 966 768,70
01.5.02.13-0254	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 430 мм, балки двухволновая (W) и трехволновая (3N), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	7 653 478,11	7 729 821,10
01.5.02.13-0256	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 520 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 438 428,48	6 502 828,20

01.5.02.13-0258	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 500 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойки из гнутого профиля (E)	1000 м	8 121 988,73	8 202 734,55
01.5.02.13-0260	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 740 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	6 459 803,01	6 525 484,81
01.5.02.13-0262	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 510 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (E)	1000 м	8 417 313,12	8 502 321,23
01.5.02.13-0264	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 460 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (E)	1000 м	10 012 481,37	10 113 117,27
01.5.02.13-0266	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 670 мм, балка С-образная (С) три яруса, стойка из гнутого профиля (M)	1000 м	8 033 722,25	8 114 434,30
01.5.02.13-0268	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 670 мм, балки С-образная (С) и трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	6 628 408,31	6 695 053,87
01.5.02.13-0270	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 670 мм, балки С-образная (С) и трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	7 262 085,41	7 334 625,13
01.5.02.13-0272	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 980 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	6 100 952,79	6 162 997,12
01.5.02.13-0274	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 860 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	6 237 482,96	6 300 666,79
01.5.02.13-0276	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 740 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	7 224 574,39	7 297 410,42
01.5.02.13-0278	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1500 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 520 мм, балки двухволновая (W) и трехволновая (3N), стойки из гнутого профиля (E)	1000 м	6 318 644,76	6 383 213,18
01.5.02.13-0280	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1500 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 450 мм, балки двухволновая (W) и трехволновая (3N), стойки из гнутого профиля (E)	1000 м	8 304 148,73	8 387 341,17
01.5.02.13-0282	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1500 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 540 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойки из гнутого профиля (E)	1000 м	8 574 256,98	8 660 047,05
01.5.02.13-0284	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1500 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 520 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	6 909 973,38	6 979 226,62
01.5.02.13-0286	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1500 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 650 мм, балки двухволновая (W) и трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	7 470 559,35	7 545 322,30

01.5.02.13-0288	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1550 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 950 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W) три яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	7 709 175,74	7 788 141,38
01.5.02.13-0290	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1550 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 690 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W) три яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	8 029 029,43	8 110 301,68
01.5.02.13-0292	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1550 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 770 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W) три яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	8 843 440,80	8 932 304,53
01.5.02.13-0294	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 300 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	7 985 415,03	8 065 430,50
01.5.02.13-0296	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 210 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	9 400 968,44	9 494 833,94
01.5.02.13-0298	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 610 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	8 687 262,64	8 775 125,92
01.5.02.13-0300	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1550 мм, шаг стоек 3000 мм, динамический прогиб 800 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W) три яруса, стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	9 329 977,05	9 424 909,71
01.5.02.13-0302	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1550 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 650 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W) три яруса, стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	11 174 921,14	11 288 101,73
01.5.02.13-0304	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1550 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 550 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W) три яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	10 116 143,88	10 218 914,17
01.5.02.13-0306	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1550 мм, шаг стоек 1500 мм, динамический прогиб 600 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W) три яруса, стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	12 712 359,22	12 840 242,44
01.5.02.13-0308	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 550 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 730 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	8 687 262,64	8 775 125,92
01.5.02.13-0310	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 550 кДж, высота 1550 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 650 мм, балки С-образные (С) и двухволновая (W) три яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	10 116 143,88	10 218 914,17
01.5.02.13-0312	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 600 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, динамический прогиб 300 мм, балки С-образные (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	9 400 968,44	9 494 833,94
01.5.02.13-0314	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, минимальная удерживающая способность 600 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 1000 мм, динамический прогиб 630 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	13 628 335,11	13 765 101,32
01.5.02.13-0350	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 130 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 2500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 500 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 12	1000 м	3 180 603,93	3 212 695,71

01.5.02.13-0352	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 130 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 510 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 12	1000 м	3 082 257,19	3 112 953,41
01.5.02.13-0354	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 190 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 2500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 970 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 12	1000 м	3 180 603,93	3 212 695,71
01.5.02.13-0356	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 190 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 580 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 12	1000 м	3 314 658,11	3 347 618,58
01.5.02.13-0358	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 190 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 460 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 12	1000 м	4 017 817,02	4 057 929,34
01.5.02.13-0360	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 610 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	3 095 477,38	3 127 200,73
01.5.02.13-0362	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 570 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	3 314 658,11	3 347 618,58
01.5.02.13-0364	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 1000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 430 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	5 131 658,53	5 182 043,83
01.5.02.13-0366	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 590 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	3 687 700,50	3 724 776,40
01.5.02.13-0368	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 1000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 510 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	5 131 662,94	5 182 048,61
01.5.02.13-0370	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 480 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	4 870 301,51	4 918 415,60
01.5.02.13-0372	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 2500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 420 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	5 347 821,57	5 399 593,28
01.5.02.13-0374	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 420 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	5 719 231,22	5 774 966,33
01.5.02.13-0376	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 520 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	5 350 647,18	5 402 186,13
01.5.02.13-0378	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 430 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	5 868 040,69	5 924 253,05
01.5.02.13-0380	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 410 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	6 554 048,87	6 616 621,37

01.5.02.13-0382	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 440 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	6 043 939,12	6 103 452,79
01.5.02.13-0384	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 590 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	6 015 969,53	6 075 070,74
01.5.02.13-0386	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 610 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	5 464 791,27	5 519 845,46
01.5.02.13-0388	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 550 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	6 935 956,33	7 002 712,47
01.5.02.13-0390	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 450 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	8 187 164,61	8 265 319,69
01.5.02.13-0392	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 400 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	6 416 999,13	6 480 629,74
01.5.02.13-0394	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 350 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	6 937 620,99	7 005 090,29
01.5.02.13-0396	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 1000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 360 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	8 947 616,16	9 034 062,01
01.5.02.13-0398	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 540 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	6 551 387,54	6 616 494,99
01.5.02.13-0400	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 560 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	7 312 561,42	7 384 134,42
01.5.02.13-0402	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 480 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	8 187 164,61	8 265 319,69
01.5.02.13-0404	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 1000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 460 мм, балка двухволновая (W), стойка из двутавра № 14	1000 м	10 580 635,40	10 680 800,32
01.5.02.13-0406	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 330 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	7 312 234,40	7 383 832,29
01.5.02.13-0408	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 1000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 310 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	9 320 663,67	9 411 226,02
01.5.02.13-0410	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 550 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	6 551 387,54	6 616 494,99

01.5.02.13-0412	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 470 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	7 687 449,92	7 763 153,56
01.5.02.13-0414	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 1000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 350 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	9 751 527,07	9 846 930,06
01.5.02.13-0416	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1150 мм, шаг стоек 1000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 420 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 14	1000 м	8 947 616,16	9 034 062,01
01.5.02.13-0418	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1500 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 390 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 16	1000 м	7 999 847,57	8 078 969,82
01.5.02.13-0420	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1500 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 350 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 16	1000 м	9 121 061,40	9 209 959,93
01.5.02.13-0422	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1500 мм, шаг стоек 1000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 300 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из двутавра № 16	1000 м	11 900 207,43	12 015 386,49
01.5.02.13-0450	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 130 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 4000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 520 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	3 951 769,49	3 991 352,26
01.5.02.13-0452	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 130 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 450 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 376 492,52	4 420 221,16
01.5.02.13-0454	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 130 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 390 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 197 382,43	5 249 142,49
01.5.02.13-0456	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 190 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 4000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 680 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	3 951 769,49	3 991 352,26
01.5.02.13-0458	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 190 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 650 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 376 492,52	4 420 221,16
01.5.02.13-0460	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 190 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 470 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 197 382,43	5 249 142,49
01.5.02.13-0462	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 430 мм, балка двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	3 674 386,21	3 711 055,66
01.5.02.13-0464	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 350 мм, балка трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 204 848,04	4 246 569,53

01.5.02.13-0466	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 410 мм, балка двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	4 432 719,00	4 476 667,68
01.5.02.13-0468	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 630 мм, балки С-образная (C) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	4 564 622,18	4 610 604,32
01.5.02.13-0470	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 530 мм, балки С-образная (C) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	5 329 812,39	5 383 244,13
01.5.02.13-0472	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 4000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 720 мм, балки С-образная (C) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	4 250 681,43	4 293 678,40
01.5.02.13-0474	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 690 мм, балки С-образная (C) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	4 376 492,52	4 420 221,16
01.5.02.13-0476	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 250 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 560 мм, балки С-образная (C) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	5 197 382,43	5 249 142,49
01.5.02.13-0478	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 540 мм, балка трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	4 204 848,04	4 246 569,53
01.5.02.13-0480	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 420 мм, балка трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	4 911 811,61	4 960 364,17
01.5.02.13-0482	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 750 мм, шаг стоек 1000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 340 мм, балка трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	6 327 783,15	6 390 033,70
01.5.02.13-0484	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1000 мм, шаг стоек 4000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 750 мм, балки С-образная (C) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (E)	1000 м	5 695 043,18	5 753 005,16
01.5.02.13-0486	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 740 мм, балки С-образная (C) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	4 564 622,18	4 610 604,32
01.5.02.13-0488	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 610 мм, балки С-образная (C) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	5 329 812,39	5 383 244,13
01.5.02.13-0490	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 400 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	4 598 624,08	4 645 129,54
01.5.02.13-0492	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 390 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	4 502 828,83	4 548 357,78

01.5.02.13-0494	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 510 мм, балки С-образная (С) и трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 026 495,80	6 086 722,54
01.5.02.13-0496	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 380 мм, балка С-образная (С) три яруса, стойка из гнутого профиля (М)	1000 м	6 932 524,50	7 001 701,12
01.5.02.13-0498	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 350 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 252 214,22	5 305 040,05
01.5.02.13-0500	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 290 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 395 485,25	5 449 773,56
01.5.02.13-0502	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 690 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 538 850,51	4 584 468,46
01.5.02.13-0504	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 620 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 903 455,91	4 952 543,27
01.5.02.13-0506	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 300 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 630 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 197 382,43	5 249 142,49
01.5.02.13-0508	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 750 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 242 575,31	6 306 128,88
01.5.02.13-0510	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 2500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 810 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 907 006,68	4 956 226,62
01.5.02.13-0512	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 720 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 329 812,39	5 383 244,13
01.5.02.13-0514	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 570 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 137 656,31	6 198 857,57
01.5.02.13-0516	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 460 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 248 927,55	5 302 689,18
01.5.02.13-0518	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 530 мм, балки С-образная (С) и трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 538 044,26	5 593 480,37

01.5.02.13-0520	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 430 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 995 387,14	5 045 577,89
01.5.02.13-0522	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 450 мм, балки С-образная (С) и трехволновая (3N) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 026 495,80	6 086 722,54
01.5.02.13-0524	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 450 мм, балка С-образная (С) три яруса, стойка из гнутого профиля (М)	1000 м	6 932 524,50	7 001 701,12
01.5.02.13-0526	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 400 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 998 304,84	6 059 363,30
01.5.02.13-0528	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 390 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 395 485,25	5 449 773,56
01.5.02.13-0530	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 450 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 849 883,19	5 908 584,36
01.5.02.13-0532	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 580 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 048 438,76	5 099 696,97
01.5.02.13-0534	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 790 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	4 903 455,91	4 952 543,27
01.5.02.13-0536	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 700 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 359 748,51	5 413 397,94
01.5.02.13-0538	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 320 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	7 251 071,30	7 323 518,17
01.5.02.13-0540	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 630 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 223 737,13	6 285 741,22
01.5.02.13-0542	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 710 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (М)	1000 м	5 122 522,66	5 173 513,80
01.5.02.13-0544	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 560 мм, балки С-образная и трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 673 591,59	5 730 438,73
01.5.02.13-0546	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 450 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 123 772,04	5 175 321,82

01.5.02.13-0548	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 510 мм, балка С-образная (С) три яруса, стойка из гнутого профиля (М)	1000 м	7 078 564,80	7 149 265,00
01.5.02.13-0550	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 480 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 195 841,14	6 257 831,17
01.5.02.13-0552	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 4000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 1000 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 057 125,56	5 108 958,20
01.5.02.13-0554	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 650 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 145 706,72	5 197 983,26
01.5.02.13-0556	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 890 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 503 664,18	5 559 206,11
01.5.02.13-0558	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 350 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 600 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 640 177,43	5 696 858,05
01.5.02.13-0560	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 730 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 062 622,24	6 124 122,06
01.5.02.13-0562	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 750 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	7 469 912,54	7 545 579,81
01.5.02.13-0564	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 985 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 630 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 871 981,34	6 941 260,33
01.5.02.13-0566	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 410 мм, балки двухволновая (W) и трехволновая (3N), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 007 190,65	6 067 328,99
01.5.02.13-0568	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 540 мм, балки С-образная и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 026 495,80	6 086 722,54
01.5.02.13-0570	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 480 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 998 304,84	6 059 363,30
01.5.02.13-0572	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 480 мм, балка С-образная (С) три яруса, стойка из гнутого профиля (М)	1000 м	7 613 559,26	7 690 256,02
01.5.02.13-0574	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 430 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 395 485,25	5 449 773,56

01.5.02.13-0576	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 390 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойки из гнутого профиля (E)	1000 м	6 364 360,07	6 427 911,35
01.5.02.13-0578	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 650 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	5 869 344,86	5 928 634,61
01.5.02.13-0580	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 450 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (E)	1000 м	7 624 127,63	7 700 691,74
01.5.02.13-0582	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 660 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	6 223 737,13	6 285 741,22
01.5.02.13-0584	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 370 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (E)	1000 м	9 074 711,71	9 165 402,26
01.5.02.13-0586	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 570 мм, балка С-образная (С) три яруса, стойка из гнутого профиля (M)	1000 м	7 759 624,55	7 837 845,75
01.5.02.13-0588	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 750 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	5 505 460,24	5 561 687,61
01.5.02.13-0590	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 820 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	6 249 768,03	6 313 543,71
01.5.02.13-0592	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 730 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	6 372 965,25	6 437 712,07
01.5.02.13-0594	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 610 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	6 925 590,92	6 995 246,34
01.5.02.13-0596	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1550 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 850 мм, балки С-образные (С) и двухволновая (W) три яруса, стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	7 557 006,98	7 634 281,06
01.5.02.13-0598	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 400 кДж, высота 1550 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 600 мм, балки С-образные (С) и двухволновая (W) три яруса, стойка из гнутого профиля (E)	1000 м	8 523 700,59	8 610 468,76
01.5.02.13-0600	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 490 мм, балки двухволновая (W) и трехволновая (3N), стойки из гнутого профиля (E)	1000 м	6 007 190,65	6 067 328,99

01.5.02.13-0602	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 560 мм, балка С-образная (С) три яруса, стойка из гнутого профиля (М)	1000 м	7 613 568,07	7 690 265,58
01.5.02.13-0604	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 400 мм, балки двухволновая (W) и трехволновая (3N), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	7 213 092,04	7 284 969,69
01.5.02.13-0606	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 490 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	7 561 097,10	7 636 088,25
01.5.02.13-0608	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1100 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 420 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 269 065,45	6 331 704,13
01.5.02.13-0610	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 740 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 229 106,45	6 292 347,09
01.5.02.13-0612	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 480 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	7 983 756,17	8 064 266,76
01.5.02.13-0614	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 420 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	9 434 388,79	9 529 026,17
01.5.02.13-0616	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 690 мм, балки С-образная (С) и трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 501 212,30	6 566 534,06
01.5.02.13-0618	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 640 мм, балка С-образная (С) три яруса, стойка из гнутого профиля (М)	1000 м	7 759 624,55	7 837 845,75
01.5.02.13-0620	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1300 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 580 мм, балки С-образная (С) и трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	7 092 473,07	7 163 247,49
01.5.02.13-0622	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 880 мм, двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	5 876 716,11	5 936 374,91
01.5.02.13-0624	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 860 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 013 241,86	6 074 039,79
01.5.02.13-0626	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 740 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 925 590,92	6 995 246,34

01.5.02.13-0628	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1500 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 520 мм, балки двухволновая (W) и трехволновая (3N), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 024 172,44	6 085 755,08
01.5.02.13-0630	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1500 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 450 мм, балки двухволновая (W) и трехволновая (3N), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	7 909 227,51	7 988 295,26
01.5.02.13-0632	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1500 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 670 мм, балки двухволновая (W) и трехволновая (3N), стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	7 318 784,66	7 391 914,03
01.5.02.13-0634	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1500 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 540 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	6 705 773,66	6 773 002,19
01.5.02.13-0636	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1500 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 520 мм, балка двухволновая (W) два яруса, стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	8 008 431,38	8 088 083,53
01.5.02.13-0638	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1550 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 950 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W) три яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	7 557 006,98	7 634 281,06
01.5.02.13-0640	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1550 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 650 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W) три яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	7 802 749,81	7 881 602,07
01.5.02.13-0642	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 450 кДж, высота 1550 мм, шаг стоек 1500 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 760 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W) три яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	8 541 731,94	8 627 368,99
01.5.02.13-0644	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 3000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 300 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	7 813 110,03	7 891 337,61
01.5.02.13-0646	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 210 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	9 143 226,97	9 234 415,99
01.5.02.13-0648	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 570 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	8 266 676,86	8 350 157,00
01.5.02.13-0650	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 500 кДж, высота 1550 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 550 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W) три яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	9 734 471,57	9 833 251,40
01.5.02.13-0652	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 550 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 660 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	8 266 676,86	8 350 157,00

01.5.02.13-0654	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 550 кДж, высота 1550 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 600 мм, балки С-образные (С) и двухволновая (W) три яруса, стойка из гнутого профиля (Е)	1000 м	9 734 471,57	9 833 251,40
01.5.02.13-0656	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 600 кДж, высота 1185 мм, шаг стоек 2000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 300 мм, балки С-образные (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	9 143 226,97	9 234 415,99
01.5.02.13-0658	Ограждение дорожное мостовое одностороннее стальное, оцинкованное, цокольное, минимальная удерживающая способность 600 кДж, высота 1350 мм, шаг стоек 1000 мм, высота цоколя 150 мм, динамический прогиб 560 мм, балки С-образная (С) и двухволновая (W), стойки из гнутого профиля (Е)	1000 м	12 787 986,56	12 915 994,37
01.5.03.01-0002	Барьер водоналивной пластиковый, размеры 2000х500х750 мм	шт	2 754,77	2 849,08
01.5.03.01-0003	Барьер водоналивной пластиковый, вкладывающийся, размеры 2000х500х750 мм	шт	2 752,55	2 823,08
01.5.03.01-0007	Барьер водоналивной пластиковый, размеры 1200х500х750 мм	шт	1 949,70	2 015,60
01.5.03.01-0009	Барьер водоналивной пластиковый, вкладывающийся, размеры 1200х500х750 мм	шт	1 948,18	1 997,91
01.6.03.03-0034	Материал рулонный из полиэтилена и латекса на основе вязаной сотовой структуры для устройства гибридного газона в комплекте с крепежными изделиями, высота ворса 18 мм, размер ячеек 15х36 мм, содержание искусственной травы 75%	м2	2 812,87	2 869,93
01.6.03.03-0035	Материал рулонный из полиэтилена и латекса на основе вязаной сотовой структуры для устройства гибридного газона в комплекте с крепежными изделиями, высота ворса 18 мм, размер ячеек 26х64 мм, содержание искусственной травы 60%	м2	2 329,70	2 377,13
01.6.03.03-0036	Материал рулонный из полиэтилена и латекса на основе вязаной сотовой структуры для устройства гибридного газона в комплекте с крепежными изделиями, высота ворса 35 мм, размер ячеек 26х64 мм, содержание искусственной травы 60%	м2	2 490,99	2 541,65
01.7.12.05-1001	Геополотно нетканое иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 100 г/м2	м2	14,17	14,49
01.7.12.07-0304	Георешетка полиэфирная одноосноориентированная с полимерной пропиткой, продольное/поперечное удлинение при разрыве 13%, прочность при продольном/поперечном растяжении не менее 80/35 кН/м, поверхностная плотность 380±10% г/м2	м2	100,04	102,20
01.7.12.07-0306	Георешетка полиэфирная одноосноориентированная с полимерной пропиткой, продольное/поперечное удлинение при разрыве 13%, прочность при продольном/поперечном растяжении не менее 110/35 кН/м, поверхностная плотность 460±10% г/м2	м2	121,26	123,88
01.7.12.07-0308	Георешетка полиэфирная одноосноориентированная с полимерной пропиткой, продольное/поперечное удлинение при разрыве 13%, прочность при продольном/поперечном растяжении не менее 130/35 кН/м, поверхностная плотность 500±10% г/м2	м2	136,42	139,35
01.7.12.07-0310	Георешетка полиэфирная одноосноориентированная с полимерной пропиткой, продольное/поперечное удлинение при разрыве 13%, прочность при продольном/поперечном растяжении не менее 150/35 кН/м, поверхностная плотность 560±10% г/м2	м2	150,81	154,06
01.7.12.07-0312	Георешетка полиэфирная одноосноориентированная с полимерной пропиткой, продольное/поперечное удлинение при разрыве 13%, прочность при продольном/поперечном растяжении не менее 180/35 кН/м, поверхностная плотность 650±10% г/м2	м2	172,04	175,75
01.7.12.13-0018	Геокомпозит на основе тканого полипропиленового геополотна в два слоя, прочность при продольном/поперечном растяжении 20/20 кН/м, поверхностная плотность 270±10% г/м2	м2	210,40	214,72
01.7.12.13-0021	Геокомпозит на основе тканого полипропиленового геополотна и нетканого геополотна, прочность при продольном/поперечном растяжении 33/33 кН/м, поверхностная плотность 400±10% г/м2	м2	307,50	313,82
01.7.12.13-0024	Геокомпозит на основе тканого полипропиленового геополотна и нетканого геополотна с двух сторон, прочность при продольном/поперечном растяжении 33/33 кН/м, поверхностная плотность 500±10% г/м2	м2	427,26	436,01

01.7.12.13-0026	Геокомпозит на основе тканого полипропиленового геополотна и нетканого полипропиленового иглопробивного геополотна, прочность при продольном/поперечном растяжении 33/33 кН/м, поверхностная плотность 560±10% г/м2	м2	436,97	445,94
01.7.15.01-1680	Шпильки анкерные стальные оцинкованные для клеевых анкеров в комплекте с гайкой и шайбой, класс прочности 5.8, наружная резьба М10, длина шпильки 200 мм	10 шт	544,76	556,03
01.7.15.10-0068	Скоба стальная ходовая в полимерной оболочке для смотровых колодцев, диаметр арматуры 25 мм, несущая способность 200 кг, размеры 357х212х27 мм	шт	1 120,86	1 143,76
01.7.18.03-0023	Мат нагревательный на основе двухжильного экранированного кабеля, удельная тепловая мощность 160 Вт/м2, площадь укладки 0,5 м2	компл	1 578,44	1 610,54
01.7.18.03-0025	Мат нагревательный на основе двухжильного экранированного кабеля, удельная тепловая мощность 160 Вт/м2, площадь укладки 1 м2	компл	1 936,27	1 975,61
01.7.18.03-0027	Мат нагревательный на основе двухжильного экранированного кабеля, удельная тепловая мощность 160 Вт/м2, площадь укладки 1,5 м2	компл	2 333,33	2 380,76
01.7.18.03-0029	Мат нагревательный на основе двухжильного экранированного кабеля, удельная тепловая мощность 160 Вт/м2, площадь укладки 2 м2	компл	2 955,88	3 015,92
01.7.18.03-0031	Мат нагревательный на основе двухжильного экранированного кабеля, удельная тепловая мощность 160 Вт/м2, площадь укладки 2,5 м2	компл	3 401,96	3 471,08
01.7.18.03-0033	Мат нагревательный на основе двухжильного экранированного кабеля, удельная тепловая мощность 160 Вт/м2, площадь укладки 3 м2	компл	3 833,33	3 911,15
01.7.18.03-0035	Мат нагревательный на основе двухжильного экранированного кабеля, удельная тепловая мощность 160 Вт/м2, площадь укладки 3,5 м2	компл	4 225,49	4 311,31
01.7.18.03-0037	Мат нагревательный на основе двухжильного экранированного кабеля, удельная тепловая мощность 160 Вт/м2, площадь укладки 4 м2	компл	4 470,59	4 561,38
01.7.18.03-0039	Мат нагревательный на основе двухжильного экранированного кабеля, удельная тепловая мощность 160 Вт/м2, площадь укладки 4,5 м2	компл	4 715,68	4 811,53
01.7.18.03-0041	Мат нагревательный на основе двухжильного экранированного кабеля, удельная тепловая мощность 160 Вт/м2, площадь укладки 5 м2	компл	5 009,80	5 111,76
01.7.18.03-0043	Мат нагревательный на основе двухжильного экранированного кабеля, удельная тепловая мощность 160 Вт/м2, площадь укладки 6 м2	компл	5 818,62	5 937,00
01.7.18.03-0045	Мат нагревательный на основе двухжильного экранированного кабеля, удельная тепловая мощность 160 Вт/м2, площадь укладки 7 м2	компл	6 578,44	6 712,54
01.7.18.03-0047	Мат нагревательный на основе двухжильного экранированного кабеля, удельная тепловая мощность 160 Вт/м2, площадь укладки 8 м2	компл	7 264,71	7 412,69
01.7.18.03-0051	Мат нагревательный на основе двухжильного экранированного кабеля, удельная тепловая мощность 160 Вт/м2, площадь укладки 10 м2	компл	8 392,15	8 563,07
01.7.18.03-0055	Мат нагревательный на основе двухжильного экранированного кабеля, удельная тепловая мощность 160 Вт/м2, площадь укладки 12 м2	компл	9 147,06	9 333,69
01.7.18.03-0059	Мат нагревательный на основе двухжильного экранированного кабеля, удельная тепловая мощность 160 Вт/м2, площадь укладки 14 м2	компл	11 049,02	11 274,62
01.7.18.03-0063	Мат нагревательный с двусторонним фольгированием на основе одножильного провода, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 0,5 м2	компл	2 529,41	2 580,62
01.7.18.03-0065	Мат нагревательный с двусторонним фольгированием на основе одножильного провода, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 1 м2	компл	2 725,49	2 780,77
01.7.18.03-0067	Мат нагревательный с двусторонним фольгированием на основе одножильного провода, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 1,5 м2	компл	3 186,27	3 250,84
01.7.18.03-0069	Мат нагревательный с двусторонним фольгированием на основе одножильного провода, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 2 м2	компл	3 877,45	3 956,07
01.7.18.03-0071	Мат нагревательный с двусторонним фольгированием на основе одножильного провода, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 2,5 м2	компл	4 303,92	4 391,23
01.7.18.03-0073	Мат нагревательный с двусторонним фольгированием на основе одножильного провода, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 3 м2	компл	5 049,02	5 151,31

01.7.18.03-0075	Мат нагревательный с двусторонним фольгированием на основе одножильного провода, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 3,5 м2	компл	5 774,51	5 891,53
01.7.18.03-0077	Мат нагревательный с двусторонним фольгированием на основе одножильного провода, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 4 м2	компл	6 647,06	6 781,69
01.7.18.03-0079	Мат нагревательный с двусторонним фольгированием на основе одножильного провода, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 5 м2	компл	8 093,14	8 257,08
01.7.18.03-0081	Мат нагревательный с двусторонним фольгированием на основе одножильного провода, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 6 м2	компл	8 196,08	8 362,77
01.7.18.03-0083	Мат нагревательный с двусторонним фольгированием на основе одножильного провода, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 7 м2	компл	10 264,71	10 472,85
01.7.18.03-0085	Мат нагревательный с двусторонним фольгированием на основе одножильного провода, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 8 м2	компл	11 205,88	11 433,23
01.7.18.03-0087	Мат нагревательный с двусторонним фольгированием на основе одножильного провода, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 9 м2	компл	12 921,56	13 183,69
01.7.18.03-0089	Мат нагревательный с двусторонним фольгированием на основе одножильного провода, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 10 м2	компл	13 794,12	14 074,08
01.7.18.04-0038	Пол теплый пленочный инфракрасный, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 1 м2	компл	1 756,23	1 792,00
01.7.18.04-0040	Пол теплый пленочный инфракрасный, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 1,5 м2	компл	2 274,51	2 320,97
01.7.18.04-0042	Пол теплый пленочный инфракрасный, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 2 м2	компл	2 830,39	2 888,25
01.7.18.04-0044	Пол теплый пленочный инфракрасный, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 2,5 м2	компл	3 524,85	3 596,75
01.7.18.04-0046	Пол теплый пленочный инфракрасный, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 3 м2	компл	4 155,88	4 240,69
01.7.18.04-0048	Пол теплый пленочный инфракрасный, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 3,5 м2	компл	4 822,75	4 921,21
01.7.18.04-0050	Пол теплый пленочный инфракрасный, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 4 м2	компл	5 268,14	5 375,65
01.7.18.04-0052	Пол теплый пленочный инфракрасный, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 5 м2	компл	6 587,60	6 721,82
01.7.18.04-0054	Пол теплый пленочный инфракрасный, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 6 м2	компл	7 844,51	8 004,24
01.7.18.04-0056	Пол теплый пленочный инфракрасный, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 10 м2	компл	12 985,93	13 250,51
01.7.18.04-0058	Пол теплый пленочный инфракрасный, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 15 м2	компл	19 482,40	19 879,66
01.7.18.04-0060	Пол теплый пленочный инфракрасный, удельная тепловая мощность 150 Вт/м2, площадь укладки 20 м2	компл	25 978,87	26 508,19

».

4.3.2. 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
01.1.01.09-0021	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 0,7 мм	т	1 113 440,84	1 136 078,76
01.1.01.09-0022	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 1,0-1,5 мм	т	742 136,49	757 348,32
01.1.01.09-0023	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 2,0-2,5 мм	т	742 136,49	757 348,32
01.1.01.09-0024	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 3-6 мм	т	480 805,06	490 790,27
01.1.01.09-0026	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 8-10 мм	т	443 875,62	453 122,24
01.1.01.09-0028	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 12 мм	т	337 788,66	344 913,54
01.1.01.09-0029	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 15 мм	т	316 919,10	323 626,59
01.1.01.09-0030	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 18-25 мм	т	294 658,23	300 920,50
01.1.02.01-0003	Асботекстолит листовой марки А, Б, Г, толщина 5-20 мм	кг	2 016,09	2 056,77
01.1.02.01-0006	Асботекстолит листовой марки А, Б, Г, толщина 30 мм	кг	2 016,09	2 056,77

01.1.02.01-0007	Асботекстолит листовой марки А, Б, Г, толщина 40 мм	кг	2 016,09	2 056,77
01.1.02.05-0061	Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, размер 4-5 мм	т	729 415,97	744 373,39
01.1.02.05-0062	Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, размер 6-14 мм	т	407 322,34	415 837,89
01.1.02.05-0081	Набивки сухие асбестовые с однослойным оплетением сердечника, круглые, квадратные, марка АСС, размер 4-5 мм	т	1 282 752,52	1 308 776,67
01.1.02.05-0122	Набивки сухие асбестовые сквозного плетения, круглые, марка АС, диаметр 6-14 мм	т	591 380,32	603 577,03
01.2.01.01-0001	Битум нефтяной дорожный МГ 40/70, МГ 70/130, МГ 130/200, СГ 40/70, СГ 70/130, СГ 130/200	т	25 000,00	25 889,78
01.2.01.01-1008	Битум нефтяной дорожный БНД 100/130	т	22 045,69	22 876,38
01.2.01.01-1010	Битум нефтяной дорожный БНД 130/200	т	22 045,69	22 876,38
01.2.01.01-1014	Битум нефтяной дорожный БНД 200/300	т	22 045,69	22 876,38
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т	22 045,69	22 876,38
01.2.01.01-1024	Битум нефтяной дорожный БНД 70/100	т	22 045,69	22 876,38
01.2.01.01-1026	Битум нефтяной дорожный БНД 90/130	т	22 045,69	22 876,38
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т	15 833,33	16 539,78
01.2.03.07-0024	Эмульсия битумно-катионная ЭБДК Б	т	15 833,33	16 539,78
01.2.03.07-0025	Эмульсия битумно-катионная ЭБДК С	т	16 333,33	17 049,78
01.2.03.07-0026	Эмульсия битумно-катионная ЭБДК М	т	17 500,00	18 239,78
01.4.01.01-0001	Башмак колонный стальной с резьбой (ОТТМ, ОТТГ, БТС), наружный диаметр башмака 159 мм, высота башмака 256 мм, условный диаметр обсадных труб 140 мм	шт	10 063,96	10 271,23
01.4.01.01-0002	Башмак колонный стальной с резьбой (ОТТМ, ОТТГ, БТС), наружный диаметр башмака 166 мм, высота башмака 240 мм, условный диаметр обсадных труб 146 мм	шт	10 701,54	10 922,01
01.4.01.01-0004	Башмак колонный стальной с резьбой (ОТТМ, ОТТГ, БТС), наружный диаметр башмака 188 мм, высота башмака 270 мм, условный диаметр обсадных труб 168 мм	шт	12 405,96	12 662,73
01.4.01.01-0006	Башмак колонный стальной с резьбой (ОТТМ, ОТТГ, БТС), наружный диаметр башмака 245 мм, высота башмака 320 мм, условный диаметр обсадных труб 219 мм	шт	23 094,33	23 575,83
01.4.01.01-0007	Башмак колонный стальной с резьбой (ОТТМ, ОТТГ, БТС), наружный диаметр башмака 270 мм, высота башмака 350 мм, условный диаметр обсадных труб 245 мм	шт	26 659,69	27 212,76
01.4.01.01-0009	Башмак колонный стальной с резьбой (ОТТМ, ОТТГ, БТС), наружный диаметр башмака 324 мм, высота башмака 345 мм, условный диаметр обсадных труб 299 мм	шт	33 915,89	34 622,75
01.4.01.01-0010	Башмак колонный стальной с резьбой (ОТТМ, ОТТГ, БТС), наружный диаметр башмака 351 мм, высота башмака 355 мм, условный диаметр обсадных труб 324 мм	шт	43 061,84	43 955,26
01.4.01.01-0013	Башмак колонный стальной с резьбой (ОТТМ, ОТТГ, БТС), наружный диаметр башмака 133 мм, высота башмака 244 мм, условный диаметр обсадных труб 114 мм	шт	8 628,79	8 806,67
01.5.01.01-1000	Краска для дорожной разметки автомобильных дорог, суспензия пигментов и наполнителей в акриловом сополимере с модифицирующими добавками, цвет белый	кг	112,54	115,15
01.5.03.01-0001	Барьер водоналивной пластиковый, размеры 2000х500х800 мм	шт	3 310,87	3 417,46
01.5.03.03-0136	Знак дорожный на оцинкованной подоснове со световозвращающей пленкой типа А, размеры 600х1200 мм, тип 8.1.1, 8.1.2, 8.12	шт	1 842,71	1 880,50
01.5.03.03-0180	Знак дорожный на оцинкованной подоснове со световозвращающей пленкой типа Б, размеры 600х1200 мм, тип 8.1.1, 8.1.2, 8.12	шт	2 167,46	2 212,54
01.5.03.03-0224	Знак дорожный на оцинкованной подоснове со световозвращающей пленкой типа В, размеры 600х1200 мм, тип 8.1.1, 8.1.2, 8.12	шт	2 459,30	2 509,42
01.5.03.03-1035	Знак дорожный на оцинкованной подоснове со световозвращающей пленкой типа В, с желто-зеленой флуоресцентной окантовкой, размеры 700х1400 мм, тип 8.1.1, 8.1.2, 8.12	шт	6 331,09	6 461,31
01.5.03.11-0002	Экран противоослепляющий пластинчатый полимерный, ширина 220-240 мм, высота 600 мм	шт	446,72	456,31
01.5.03.11-0004	Экран противоослепляющий пластинчатый полимерный, ширина 220-240 мм, высота 900 мм	шт	551,28	563,38
01.7.06.04-0005	Ленты стеклотканевые армирующие с липким слоем для стыков листовых материалов, ширина 50 мм	100 м	146,92	149,96
01.7.07.26-0018	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный уплотнительный, сечение круглое сплошное, плотность 25-40 кг/м3, диаметр 60 мм	100 м	1 540,14	1 598,98
01.7.07.26-0020	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный уплотнительный, сечение круглое сплошное, плотность 25-40 кг/м3, диаметр 80 мм	100 м	2 567,08	2 668,40

01.7.07.26-0023	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный уплотнительный, сечение круглое сплошное, плотность 25-40 кг/м3, диаметр 6 мм	100 м	156,42	159,84
01.7.07.26-0026	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный уплотнительный, сечение круглое сплошное, плотность 25-40 кг/м3, диаметр 30 мм	100 м	447,89	464,32
01.7.07.26-0040	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный уплотнительный, сечение круглое сплошное, плотность 25-40 кг/м3, диаметр 50 мм	100 м	1 219,18	1 264,18
01.7.11.04-0013	Проволока порошковая газозащитная для механизированной полуавтоматической сварки углеродистых и низколегированных сталей, классификация Е71Т-1С, диаметр 1,2 мм	т	188 500,00	192 608,35
01.7.11.07-0298	Электроды сварочные для сварки высоколегированных сталей УОНИ 13/НЖ, диаметр 4-5 мм	кг	501,66	512,10
01.7.17.13-1421	Поршень пенополиуретановый (поролоновый) плотностью 40 кг/м3, наружный слой 70 кг/м3 для прочистки труб условным диаметром 377 мм	шт	5 681,75	5 799,39

».

4.3.3. 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
01.4.01.01-0012	Башмак колонный БКМ-426 (ОТТМ, ОТТГ, БТС)	шт	17 123,65	17 516,37
01.5.02.01-0200	Ограждение защитное, тип ЗО, из сетки сварной диаметром проволоки 1,8 мм с полимерным покрытием, переменными ячейками размером 50/100 мм (50/50 мм), длина секции 4000 мм, высота 2000 мм	100 м	189 656,07	193 661,30
01.5.02.01-0201	Ограждение защитное, тип ЗО, из сетки сварной диаметром проволоки 1,8 мм с полимерным покрытием, переменными ячейками размером 50/100 мм (50/50 мм), длина секции 4000 мм, высота 2500 мм	100 м	251 929,69	257 261,81
01.5.02.01-0202	Ограждение защитное, тип ЗО, из сетки сварной диаметром проволоки 1,8 мм с полимерным покрытием, переменными ячейками размером 50/100 мм (50/50 мм), длина секции 4000 мм, высота 3000 мм	100 м	291 536,99	297 718,66
01.5.02.01-0203	Ограждение защитное, тип ЗО, из сетки сварной диаметром проволоки 1,8 мм с полимерным покрытием, переменными ячейками размером 50/100 мм (50/50 мм), противоподкоп глубиной 300 мм, длина секции 4000 мм, высота 2000 мм	100 м	212 761,80	217 244,20
01.5.02.01-0204	Ограждение защитное, тип ЗО, из сетки сварной диаметром проволоки 1,8 мм с полимерным покрытием, переменными ячейками размером 50/100 мм (50/50 мм), противоподкоп глубиной 300 мм, длина секции 4000 мм, высота 2500 мм	100 м	275 016,09	280 836,39
01.5.02.01-0205	Ограждение защитное, тип ЗО, из сетки сварной диаметром проволоки 1,8 мм с полимерным покрытием, переменными ячейками размером 50/100 мм (50/50 мм), противоподкоп глубиной 300 мм, длина секции 4000 мм, высота 3000 мм	100 м	314 378,72	321 028,62
01.5.02.05-0011	Экран звукоотражающий светопрозрачный прямой, высота 3050 мм, шаг стоек 3000 мм, шумопонижение 32 дБ (стойка сварная с полимерным покрытием тип 16Б1, звукоизолирующая панель-термопласт 12 мм, комплект креплений)	м	31 007,01	31 267,16
01.5.02.08-0001	Стойка акустического экрана прямая, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 16Б1	шт	6 940,02	7 007,15
01.5.02.08-0002	Стойка акустического экрана прямая, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 16Б1	шт	6 940,02	7 007,15
01.5.02.08-0003	Стойка акустического экрана прямая, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 10С	шт	5 369,27	5 429,61
01.5.02.08-0004	Стойка акустического экрана прямая, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	5 369,27	5 429,61
01.5.02.08-0005	Стойка акустического экрана прямая, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20	шт	6 671,88	6 746,85
01.5.02.08-0006	Стойка акустического экрана прямая, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	6 671,88	6 746,85
01.5.02.08-0007	Стойка акустического экрана прямая, высота 3050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 18Б1	шт	8 415,46	8 496,86
01.5.02.08-0008	Стойка акустического экрана прямая, высота 3050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина стойки 100 мм, двутавр 18Б1	шт	8 415,46	8 496,86

01.5.02.08-0009	Стойка акустического экрана прямая, высота 3050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	8 415,46	8 496,86
01.5.02.08-0010	Стойка акустического экрана прямая, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 10С	шт	7 129,69	7 209,80
01.5.02.08-0011	Стойка акустического экрана прямая, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	7 129,69	7 209,80
01.5.02.08-0012	Стойка акустического экрана прямая, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20	шт	8 859,38	8 958,93
01.5.02.08-0013	Стойка акустического экрана прямая, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	8 859,38	8 958,93
01.5.02.08-0014	Стойка акустического экрана прямая, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 16Б1	шт	9 215,44	9 304,58
01.5.02.08-0015	Стойка акустического экрана прямая, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 16Б1	шт	9 215,44	9 304,58
01.5.02.08-0016	Стойка акустического экрана прямая, высота 4050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 18Б1	шт	11 174,63	11 282,71
01.5.02.08-0017	Стойка акустического экрана прямая, высота 4050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 18Б1	шт	11 174,63	11 282,71
01.5.02.08-0018	Стойка акустического экрана прямая, высота 4050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	11 174,63	11 282,71
01.5.02.08-0019	Стойка акустического экрана прямая, высота 4050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 20Ш1	шт	22 204,13	22 418,90
01.5.02.08-0020	Стойка акустического экрана прямая, высота 4050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20Ш1	шт	22 204,13	22 418,90
01.5.02.08-0021	Стойка акустического экрана прямая, высота 4050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20Ш1	шт	22 204,13	22 418,90
01.5.02.08-0022	Стойка акустического экрана прямая, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 10С	шт	8 890,10	8 990,00
01.5.02.08-0023	Стойка акустического экрана прямая, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	11 046,88	11 171,01
01.5.02.08-0024	Стойка акустического экрана прямая, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	8 890,10	8 990,00
01.5.02.08-0025	Стойка акустического экрана прямая, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 18Б1	шт	13 933,79	14 068,57
01.5.02.08-0026	Стойка акустического экрана прямая, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 18Б1	шт	13 933,79	14 068,57
01.5.02.08-0027	Стойка акустического экрана прямая, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	13 933,79	14 068,57
01.5.02.08-0028	Стойка акустического экрана прямая, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 20Ш1	шт	27 686,63	27 954,43
01.5.02.08-0029	Стойка акустического экрана прямая, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20Ш1	шт	27 686,63	27 954,43
01.5.02.08-0030	Стойка акустического экрана прямая, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20Ш1	шт	27 686,63	27 954,43
01.5.02.08-0031	Стойка акустического экрана прямая, высота 6050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	10 650,52	10 770,20
01.5.02.08-0032	Стойка акустического экрана прямая, высота 6050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 10С	шт	10 650,52	10 770,20
01.5.02.08-0033	Стойка акустического экрана прямая, высота 6050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 20Ш1	шт	33 169,13	33 489,96
01.5.02.08-0034	Стойка акустического экрана прямая, высота 6050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20Ш1	шт	33 169,13	33 489,96
01.5.02.08-0035	Стойка акустического экрана прямая, высота 6050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20Ш1	шт	33 169,13	33 489,96
01.5.02.08-0036	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 16Б1	шт	6 940,02	7 007,15
01.5.02.08-0037	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 16Б1	шт	6 940,02	7 007,15
01.5.02.08-0038	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 10С	шт	9 235,15	9 324,48
01.5.02.08-0039	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	9 235,15	9 324,48
01.5.02.08-0040	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20	шт	6 671,88	6 746,85
01.5.02.08-0041	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 120	шт	6 671,88	6 746,85

01.5.02.08-0042	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 3050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 18Б1	шт	8 415,46	8 496,86
01.5.02.08-0043	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 3050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 18Б1	шт	8 415,46	8 496,86
01.5.02.08-0044	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 3050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	8 415,46	8 496,86
01.5.02.08-0045	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 10С	шт	7 129,69	7 209,80
01.5.02.08-0046	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	7 129,69	7 209,80
01.5.02.08-0047	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20	шт	8 859,38	8 958,93
01.5.02.08-0048	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	8 859,38	8 958,93
01.5.02.08-0049	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 16Б1	шт	9 215,44	9 304,58
01.5.02.08-0050	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 16Б1	шт	9 215,44	9 304,58
01.5.02.08-0051	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 4050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 18Б1	шт	11 174,63	11 282,71
01.5.02.08-0052	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 4050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 18Б1	шт	11 174,63	11 282,71
01.5.02.08-0053	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 4050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	11 174,63	11 282,71
01.5.02.08-0054	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 4050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 20Ш1	шт	22 204,13	22 418,90
01.5.02.08-0055	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 4050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20Ш1	шт	22 204,13	22 418,90
01.5.02.08-0056	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 4050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20Ш1	шт	22 204,13	22 418,90
01.5.02.08-0057	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 10С	шт	8 890,10	8 990,00
01.5.02.08-0058	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	8 890,10	8 990,00
01.5.02.08-0059	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	11 046,88	11 171,01
01.5.02.08-0060	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	13 933,79	14 068,57
01.5.02.08-0061	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 18Б1	шт	13 933,79	14 068,57
01.5.02.08-0062	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 18Б1	шт	13 933,79	14 068,57
01.5.02.08-0063	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	13 933,79	14 068,57
01.5.02.08-0064	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 20Ш1	шт	27 686,63	27 954,43
01.5.02.08-0065	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20Ш1	шт	27 686,63	27 954,43
01.5.02.08-0066	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20Ш1	шт	27 686,63	27 954,43

01.5.02.08-0067	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 6050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	10 650,52	10 770,20
01.5.02.08-0068	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 6050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	13 234,38	13 383,09
01.5.02.08-0069	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 6050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 20Ш1	шт	33 169,13	33 489,96
01.5.02.08-0070	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 6050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20Ш1	шт	33 169,13	33 489,96
01.5.02.08-0071	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом, высота 6050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20Ш1	шт	33 169,13	33 489,96
01.5.02.08-0072	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 10С	шт	9 235,15	9 324,48
01.5.02.08-0073	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	9 235,15	9 324,48
01.5.02.08-0074	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20	шт	6 671,88	6 746,85
01.5.02.08-0075	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	6 671,88	6 746,85
01.5.02.08-0076	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 16Б1	шт	6 940,02	7 007,15
01.5.02.08-0077	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 16Б1	шт	6 940,02	7 007,15
01.5.02.08-0078	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 3050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 18Б1	шт	8 415,46	8 496,86
01.5.02.08-0079	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 3050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 18Б1	шт	8 415,46	8 496,86
01.5.02.08-0080	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 3050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	8 415,46	8 496,86
01.5.02.08-0081	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 10С	шт	7 129,69	7 209,80
01.5.02.08-0082	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	7 129,69	7 209,80
01.5.02.08-0083	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20	шт	8 859,38	8 958,93
01.5.02.08-0084	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	8 859,38	8 958,93
01.5.02.08-0085	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 16Б1	шт	9 215,44	9 304,58
01.5.02.08-0086	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 16Б1	шт	9 215,44	9 304,58
01.5.02.08-0087	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 4050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 18Б1	шт	11 174,63	11 282,71
01.5.02.08-0088	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 4050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	11 174,63	11 282,71
01.5.02.08-0089	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 4050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 20Ш1	шт	22 204,13	22 418,90
01.5.02.08-0090	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 4050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20Ш1	шт	22 204,13	22 418,90
01.5.02.08-0091	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 4050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20Ш1	шт	22 204,13	22 418,90

01.5.02.08-0092	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 10С	шт	8 890,10	8 990,00
01.5.02.08-0093	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	8 890,10	8 990,00
01.5.02.08-0094	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20	шт	11 046,88	11 171,01
01.5.02.08-0095	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	11 046,88	11 171,01
01.5.02.08-0096	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 18Б1	шт	13 933,79	14 068,57
01.5.02.08-0097	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 18Б1	шт	13 933,79	14 068,57
01.5.02.08-0098	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	13 933,79	14 068,57
01.5.02.08-0099	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 20Ш1	шт	27 686,63	27 942,52
01.5.02.08-0100	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20Ш1	шт	27 686,63	27 942,52
01.5.02.08-0101	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20Ш1	шт	27 686,63	27 942,52
01.5.02.08-0102	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 6050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	10 650,52	10 770,20
01.5.02.08-0103	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 6050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	13 234,38	13 383,09
01.5.02.08-0104	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 6050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 20Ш1	шт	33 169,13	33 489,96
01.5.02.08-0105	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 6050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20Ш1	шт	33 169,13	33 489,96
01.5.02.08-0106	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, высота 6050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20Ш1	шт	33 169,13	33 489,96
01.5.02.08-0107	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 3100 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 16П	шт	7 886,92	7 963,20
01.5.02.08-0108	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 3100 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 16П	шт	7 886,92	7 963,20
01.5.02.08-0109	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 3100 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 18П	шт	9 053,29	9 140,86
01.5.02.08-0110	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 3100 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 18П	шт	9 053,29	9 140,86
01.5.02.08-0111	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 3100 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 18П	шт	9 053,29	9 140,86
01.5.02.08-0112	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 4100 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 16П	шт	10 431,08	10 531,98
01.5.02.08-0113	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 4100 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 16П	шт	10 431,08	10 531,98
01.5.02.08-0114	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 4100 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 18П	шт	11 973,71	12 089,53
01.5.02.08-0115	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 4100 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 18П	шт	11 973,71	12 089,53
01.5.02.08-0117	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 4100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 20П	шт	13 516,33	13 647,07

01.5.02.08-0118	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 4100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 20П	шт	13 516,33	13 647,07
01.5.02.08-0119	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 4100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 20П	шт	13 516,33	13 647,07
01.5.02.08-0120	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 5100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 18П	шт	14 894,13	15 038,19
01.5.02.08-0121	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 5100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 18П	шт	14 894,13	15 038,19
01.5.02.08-0122	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 5100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 18П	шт	14 894,13	15 038,19
01.5.02.08-0123	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 5100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 20П	шт	16 813,00	16 975,63
01.5.02.08-0124	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 5100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 20П	шт	16 813,00	16 975,63
01.5.02.08-0125	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 5100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 20П	шт	16 813,00	16 975,63
01.5.02.08-0126	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 6100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 20П	шт	20 109,67	20 304,18
01.5.02.08-0127	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 6100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 20П	шт	20 109,67	20 304,18
01.5.02.08-0128	Стойка акустического экрана прямая замыкающая, высота 6100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 20П	шт	20 109,67	20 304,18
01.5.02.08-0129	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 3100 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 16П	шт	7 886,92	7 963,20
01.5.02.08-0130	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 3100 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 16П	шт	7 886,92	7 963,20
01.5.02.08-0131	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 3100 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 18П	шт	9 053,29	9 140,86
01.5.02.08-0132	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 3100 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 18П	шт	9 053,29	9 140,86
01.5.02.08-0133	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 3100 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 18П	шт	9 053,29	9 140,86
01.5.02.08-0134	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 4100 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 16П	шт	10 431,08	10 531,98
01.5.02.08-0135	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 4100 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 16П	шт	10 431,08	10 531,98
01.5.02.08-0136	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 4100 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 18П	шт	11 973,71	12 089,53
01.5.02.08-0137	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 4100 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 18П	шт	11 973,71	12 089,53
01.5.02.08-0138	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 4100 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 18П	шт	11 973,71	12 089,53
01.5.02.08-0139	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 4100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 20П	шт	13 516,33	13 647,07
01.5.02.08-0140	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 4100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 20П	шт	13 516,33	13 647,07
01.5.02.08-0141	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 4100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 20П	шт	13 516,33	13 647,07
01.5.02.08-0142	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 5100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 18П	шт	14 894,13	15 038,19

01.5.02.08-0143	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 5100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 18П	шт	14 894,13	15 038,19
01.5.02.08-0144	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 5100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 18П	шт	14 894,13	15 038,19
01.5.02.08-0145	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 5100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 20П	шт	16 813,00	16 975,63
01.5.02.08-0146	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 5100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 20П	шт	16 813,00	16 975,63
01.5.02.08-0147	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 5100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 20П	шт	16 813,00	16 975,63
01.5.02.08-0148	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 6100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 20П	шт	20 109,67	20 304,18
01.5.02.08-0149	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 6100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 20П	шт	20 109,67	20 304,18
01.5.02.08-0150	Стойка акустического экрана наклонная с одним изгибом замыкающая, высота 6100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 20П	шт	20 109,67	20 304,18
01.5.02.08-0151	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 3100 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 16П	шт	7 886,92	7 963,20
01.5.02.08-0152	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 3100 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 16П	шт	7 886,92	7 963,20
01.5.02.08-0153	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 3100 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 18П	шт	9 053,29	9 140,86
01.5.02.08-0154	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 3100 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 18П	шт	9 053,29	9 140,86
01.5.02.08-0155	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 3100 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 18П	шт	9 053,29	9 140,86
01.5.02.08-0156	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 4100 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 16П	шт	10 431,08	10 531,98
01.5.02.08-0157	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 4100 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 16П	шт	10 431,08	10 531,98
01.5.02.08-0158	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 4100 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 18П	шт	11 973,71	12 089,53
01.5.02.08-0159	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 4100 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 18П	шт	11 973,71	12 089,53
01.5.02.08-0160	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 4100 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 18П	шт	11 973,71	12 089,53
01.5.02.08-0161	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 4100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 20П	шт	13 516,33	13 647,07
01.5.02.08-0162	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 4100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 20П	шт	13 516,33	13 647,07
01.5.02.08-0163	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 4100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 20П	шт	13 516,33	13 647,07
01.5.02.08-0164	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 5100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 18П	шт	14 894,13	15 038,19
01.5.02.08-0165	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 5100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 18П	шт	14 894,13	15 038,19
01.5.02.08-0166	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 5100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 18П	шт	14 894,13	15 038,19
01.5.02.08-0167	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 5100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 20П	шт	16 813,00	16 975,63

01.5.02.08-0168	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 5100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 20П	шт	16 813,00	16 975,63
01.5.02.08-0169	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 5100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 20П	шт	16 813,00	16 975,63
01.5.02.08-0170	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 6100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 20П	шт	20 109,67	20 304,18
01.5.02.08-0171	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 6100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 20П	шт	20 109,67	20 304,18
01.5.02.08-0172	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами замыкающая, высота 6100 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 20П	шт	20 109,67	20 304,18
01.5.02.08-0173	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 10С	шт	9 235,15	9 324,48
01.5.02.08-0174	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	9 235,15	9 324,48
01.5.02.08-0175	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20	шт	6 671,88	6 746,85
01.5.02.08-0176	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	6 671,88	6 746,85
01.5.02.08-0177	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 16Б1	шт	6 940,02	7 007,15
01.5.02.08-0178	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 16Б1	шт	6 940,02	7 007,15
01.5.02.08-0179	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 18Б1	шт	8 415,46	8 496,86
01.5.02.08-0180	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 18Б1	шт	8 415,46	8 496,86
01.5.02.08-0181	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	8 415,46	8 496,86
01.5.02.08-0182	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 10С	шт	7 129,69	7 209,80
01.5.02.08-0183	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	7 129,69	7 209,80
01.5.02.08-0184	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20	шт	8 859,38	8 958,93
01.5.02.08-0185	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	8 859,38	8 958,93
01.5.02.08-0186	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 16Б1	шт	9 215,44	9 304,58
01.5.02.08-0187	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 16Б1	шт	9 215,44	9 304,58
01.5.02.08-0188	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 18Б1	шт	11 174,63	11 282,71
01.5.02.08-0189	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 18Б1	шт	11 174,63	11 282,71
01.5.02.08-0190	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	11 174,63	11 282,71
01.5.02.08-0191	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 20Ш1	шт	22 204,13	22 418,90
01.5.02.08-0192	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20Ш1	шт	22 204,13	22 418,90

01.5.02.08-0193	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20Ш1	шт	22 204,13	22 418,90
01.5.02.08-0194	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 10С	шт	8 890,10	8 990,00
01.5.02.08-0195	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	8 890,10	8 990,00
01.5.02.08-0196	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20	шт	11 046,88	11 171,01
01.5.02.08-0197	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	11 046,88	11 171,01
01.5.02.08-0198	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 18Б1	шт	13 234,38	13 363,91
01.5.02.08-0199	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 18Б1	шт	13 933,79	14 068,57
01.5.02.08-0200	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	13 933,79	14 068,57
01.5.02.08-0201	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 20Ш1	шт	27 686,63	27 954,43
01.5.02.08-0202	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20Ш1	шт	27 686,63	27 954,43
01.5.02.08-0203	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20Ш1	шт	27 686,63	27 954,43
01.5.02.08-0204	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 6050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	10 650,52	10 770,20
01.5.02.08-0205	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 6050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	13 234,38	13 383,09
01.5.02.08-0206	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 6050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 20Ш1	шт	33 169,13	33 489,96
01.5.02.08-0207	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 6050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20Ш1	шт	33 169,13	33 489,96
01.5.02.08-0208	Стойка акустического экрана прямая с удлиненными полками, высота 6050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20Ш1	шт	33 169,13	33 489,96
01.5.02.08-0209	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 10С	шт	9 235,15	9 324,48
01.5.02.08-0210	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	9 235,15	9 324,48
01.5.02.08-0211	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20	шт	6 671,88	6 746,85
01.5.02.08-0212	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	6 671,88	6 746,85
01.5.02.08-0213	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 16Б1	шт	6 940,02	7 007,15
01.5.02.08-0214	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 16Б1	шт	6 940,02	7 007,15
01.5.02.08-0215	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 18Б1	шт	8 415,46	8 496,86
01.5.02.08-0216	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 18Б1	шт	8 415,46	8 496,86
01.5.02.08-0217	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	8 415,46	8 496,86

01.5.02.08-0218	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 10С	шт	7 129,69	7 209,80
01.5.02.08-0219	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	7 129,69	7 209,80
01.5.02.08-0220	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20	шт	8 859,38	8 958,93
01.5.02.08-0221	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	8 859,38	8 958,93
01.5.02.08-0222	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 16Б1	шт	9 215,44	9 304,58
01.5.02.08-0223	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 16Б1	шт	9 215,44	9 304,58
01.5.02.08-0224	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 18Б1	шт	11 174,63	11 282,71
01.5.02.08-0225	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 18Б1	шт	11 174,63	11 282,71
01.5.02.08-0226	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	11 174,63	11 282,71
01.5.02.08-0227	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 20Ш1	шт	22 204,13	22 418,90
01.5.02.08-0228	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20Ш1	шт	22 204,13	22 418,90
01.5.02.08-0229	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20Ш1	шт	22 204,13	22 418,90
01.5.02.08-0230	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 10С	шт	8 890,10	8 990,00
01.5.02.08-0231	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	8 890,10	8 990,00
01.5.02.08-0232	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20	шт	11 046,88	11 171,01
01.5.02.08-0233	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	11 046,88	11 171,01
01.5.02.08-0234	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 18Б1	шт	13 933,79	14 068,57
01.5.02.08-0235	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 18Б1	шт	13 933,79	14 068,57
01.5.02.08-0236	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	13 933,79	14 068,57
01.5.02.08-0237	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 20Ш1	шт	27 686,63	27 954,43
01.5.02.08-0238	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20Ш1	шт	27 686,63	27 954,43
01.5.02.08-0239	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20Ш1	шт	27 686,63	27 954,43
01.5.02.08-0240	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 6050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	10 650,52	10 770,20
01.5.02.08-0241	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 6050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	13 234,38	13 383,09
01.5.02.08-0242	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 6050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 20Ш1	шт	33 169,13	33 489,96

01.5.02.08-0243	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 6050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20Ш1	шт	33 169,13	33 489,96
01.5.02.08-0244	Стойка акустического экрана наклонная с удлиненными полками, высота 6050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20Ш1	шт	33 169,13	33 489,96
01.5.02.08-0245	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 10С	шт	9 235,15	9 324,48
01.5.02.08-0246	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	9 235,15	9 324,48
01.5.02.08-0247	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20	шт	6 671,88	6 746,85
01.5.02.08-0248	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	6 671,88	6 746,85
01.5.02.08-0249	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 16Б1	шт	6 940,02	7 007,15
01.5.02.08-0250	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 16Б1	шт	6 940,02	7 007,15
01.5.02.08-0251	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 18Б1	шт	8 415,46	8 496,86
01.5.02.08-0252	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 18Б1	шт	8 415,46	8 496,86
01.5.02.08-0253	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 3050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	8 415,46	8 496,86
01.5.02.08-0254	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 10С	шт	7 129,69	7 209,80
01.5.02.08-0255	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	7 129,69	7 209,80
01.5.02.08-0256	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20	шт	8 859,38	8 958,93
01.5.02.08-0257	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	8 859,38	8 958,93
01.5.02.08-0258	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 16Б1	шт	9 215,44	9 304,58
01.5.02.08-0259	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 16Б1	шт	9 215,44	9 304,58
01.5.02.08-0260	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 18Б1	шт	11 174,63	11 282,71
01.5.02.08-0261	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 18Б1	шт	11 174,63	11 282,71
01.5.02.08-0262	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 250 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	11 174,63	11 282,71
01.5.02.08-0263	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 20Ш1	шт	22 204,13	22 418,90
01.5.02.08-0264	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20Ш1	шт	22 204,13	22 418,90
01.5.02.08-0265	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 4050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20Ш1	шт	22 204,13	22 418,90
01.5.02.08-0266	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 10С	шт	8 890,10	8 990,00
01.5.02.08-0267	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	8 890,10	8 990,00

01.5.02.08-0268	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20	шт	11 046,88	11 171,01
01.5.02.08-0269	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	11 046,88	11 171,01
01.5.02.08-0270	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 18Б1	шт	13 933,79	14 068,57
01.5.02.08-0271	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 18Б1	шт	13 933,79	14 068,57
01.5.02.08-0272	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 18Б1	шт	13 933,79	14 068,57
01.5.02.08-0273	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 20Ш1	шт	27 686,63	27 954,43
01.5.02.08-0274	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20Ш1	шт	27 686,63	27 954,43
01.5.02.08-0275	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 5050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20Ш1	шт	27 686,63	27 954,43
01.5.02.08-0276	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 6050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 10С	шт	10 650,52	10 770,20
01.5.02.08-0277	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 6050 мм, ширина 200 мм, длина 400 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20	шт	13 234,38	13 383,09
01.5.02.08-0278	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 6050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 85 мм, двутавр 20Ш1	шт	33 169,13	33 489,96
01.5.02.08-0279	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 6050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 100 мм, двутавр 20Ш1	шт	33 169,13	33 489,96
01.5.02.08-0280	Стойка акустического экрана наклонная с двумя изгибами, с удлиненными полками, высота 6050 мм, ширина 400 мм, длина 480 мм, толщина панели 120 мм, двутавр 20Ш1	шт	33 169,13	33 489,96
01.5.02.08-0281	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 3100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 16П	шт	7 886,92	7 963,20
01.5.02.08-0282	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 3100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 16П	шт	7 886,92	7 963,20
01.5.02.08-0283	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 3100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 18П	шт	9 053,29	9 140,86
01.5.02.08-0284	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 3100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 18П	шт	9 053,29	9 140,86
01.5.02.08-0285	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 3100 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 18П	шт	9 053,29	9 140,86
01.5.02.08-0286	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 4100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 16П	шт	10 431,08	10 531,98
01.5.02.08-0287	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 4100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 16П	шт	10 431,08	10 531,98
01.5.02.08-0288	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 4100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 18П	шт	11 973,71	12 089,53
01.5.02.08-0289	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 4100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 18П	шт	11 973,71	12 089,53
01.5.02.08-0290	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 4100 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 18П	шт	11 973,71	12 089,53
01.5.02.08-0291	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 4100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 20П	шт	13 516,33	13 647,07
01.5.02.08-0292	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 4100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 20П	шт	13 516,33	13 647,07
01.5.02.08-0293	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 4100 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 20П	шт	13 516,33	13 647,07
01.5.02.08-0294	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 5100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 18П	шт	14 894,13	15 038,19
01.5.02.08-0295	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 5100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 18П	шт	14 894,13	15 038,19
01.5.02.08-0296	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 5100 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 18П	шт	14 894,13	15 038,19
01.5.02.08-0297	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 5100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 20П	шт	16 813,00	16 975,63
01.5.02.08-0298	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 5100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 20П	шт	16 813,00	16 975,63

01.5.02.08-0299	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 5100 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 20П	шт	16 813,00	16 975,63
01.5.02.08-0300	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 6100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 20П	шт	20 109,67	20 304,18
01.5.02.08-0301	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 6100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 20П	шт	20 109,67	20 304,18
01.5.02.08-0302	Стойка акустического экрана поворотная прямая, высота 6100 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 20П	шт	20 109,67	20 304,18
01.5.02.08-0303	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 3100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 16П	шт	7 886,92	7 963,20
01.5.02.08-0304	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 3100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 16П	шт	7 886,92	7 963,20
01.5.02.08-0305	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 3100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 18П	шт	9 053,29	9 140,86
01.5.02.08-0306	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 3100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 18П	шт	9 053,29	9 140,86
01.5.02.08-0307	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 3100 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 18П	шт	9 053,29	9 140,86
01.5.02.08-0308	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 4100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 16П	шт	10 431,08	10 531,98
01.5.02.08-0309	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 4100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 16П	шт	10 431,08	10 531,98
01.5.02.08-0310	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 4100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 18П	шт	11 973,71	12 089,53
01.5.02.08-0311	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 4100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 18П	шт	11 973,71	12 089,53
01.5.02.08-0312	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 4100 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 18П	шт	11 973,71	12 089,53
01.5.02.08-0313	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 4100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 20П	шт	13 516,33	13 647,07
01.5.02.08-0314	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 4100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 20П	шт	13 516,33	13 647,07
01.5.02.08-0315	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 4100 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 20П	шт	13 516,33	13 647,07
01.5.02.08-0316	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 5100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 18П	шт	14 894,13	15 038,19
01.5.02.08-0317	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 5100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 18П	шт	14 894,13	15 038,19
01.5.02.08-0318	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 5100 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 18П	шт	14 894,13	15 038,19
01.5.02.08-0319	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 5100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 20П	шт	16 813,00	16 975,63
01.5.02.08-0320	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 5100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 20П	шт	16 813,00	16 975,63
01.5.02.08-0321	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 5100 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 20П	шт	16 813,00	16 975,63
01.5.02.08-0322	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 6100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 20П	шт	20 109,67	20 304,18
01.5.02.08-0323	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 6100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 20П	шт	20 109,67	20 304,18
01.5.02.08-0324	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с одним изгибом, высота 6100 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 20П	шт	20 109,67	20 304,18
01.5.02.08-0325	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 3100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 16П	шт	7 886,92	7 963,20
01.5.02.08-0326	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 3100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 16П	шт	7 886,92	7 963,20
01.5.02.08-0327	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 3100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 18П	шт	9 053,29	9 140,86
01.5.02.08-0328	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 3100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 18П	шт	9 053,29	9 140,86
01.5.02.08-0329	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 3100 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 18П	шт	9 053,29	9 140,86
01.5.02.08-0330	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 4100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 16П	шт	10 431,08	10 531,98
01.5.02.08-0331	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 4100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 16П	шт	10 431,08	10 531,98
01.5.02.08-0332	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 4100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 18П	шт	11 973,71	12 089,53

01.5.02.08-0333	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 4100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 18П	шт	11 973,71	12 089,53
01.5.02.08-0334	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 4100 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 18П	шт	11 973,71	12 089,53
01.5.02.08-0335	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 4100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 20П	шт	13 516,33	13 647,07
01.5.02.08-0336	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 4100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 20П	шт	13 516,33	13 647,07
01.5.02.08-0337	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 4100 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 20П	шт	13 516,33	13 647,07
01.5.02.08-0338	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 5100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 18П	шт	14 894,13	15 038,19
01.5.02.08-0339	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 5100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 18П	шт	14 894,13	15 038,19
01.5.02.08-0340	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 5100 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 18П	шт	14 894,13	15 038,19
01.5.02.08-0341	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 5100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 20П	шт	16 813,00	16 975,63
01.5.02.08-0342	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 5100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 20П	шт	16 813,00	16 975,63
01.5.02.08-0343	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 5100 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 20П	шт	16 813,00	16 975,63
01.5.02.08-0344	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 6100 мм, толщина панели 85 мм, швеллер 20П	шт	20 109,67	20 304,18
01.5.02.08-0345	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 6100 мм, толщина панели 100 мм, швеллер 20П	шт	20 109,67	20 304,18
01.5.02.08-0346	Стойка акустического экрана поворотная наклонная с двумя изгибами, высота 6100 мм, толщина панели 120 мм, швеллер 20П	шт	20 109,67	20 304,18
01.5.03.05-0001	Стойка (опора) металлическая для дорожных знаков, с полимерным покрытием, диаметр 63 мм, толщина стенки 5 мм, высота 4000 мм	шт	2 666,67	2 722,68
01.7.12.05-1046	Геополотно нетканое иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 100 г/м2	м2	14,17	14,49
01.7.12.05-1052	Геополотно нетканое иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 250 г/м2	м2	22,50	23,05
01.7.12.05-1054	Геополотно нетканое иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 360 г/м2	м2	32,50	33,29
01.7.12.07-0113	Георешетка объемная из полиэтиленовых лент, размеры ячейки 210х210 мм, высота ячейки 150 мм	м2	162,50	166,38
01.7.18.03-1000	Мат нагревательный, длина 10 м, площадь обогрева 5,65 м2	компл	12 797,50	13 054,01
01.7.18.03-1002	Мат нагревательный, длина 12,6 м, площадь обогрева 7,1 м2	компл	14 862,50	15 160,38
01.7.18.03-1004	Мат нагревательный, длина 14,9 м, площадь обогрева 8,13 м2	компл	17 100,83	17 443,53
01.7.18.03-1006	Мат нагревательный, длина 1,5 м, площадь обогрева 0,9 м2	компл	4 075,00	4 156,61
01.7.18.03-1008	Мат нагревательный, длина 18,55 м, площадь обогрева 10,1 м2	компл	20 371,67	20 779,93
01.7.18.03-1010	Мат нагревательный, длина 2,1 м, площадь обогрева 1,25 м2	компл	4 131,67	4 214,43
01.7.18.03-1012	Мат нагревательный, длина 2,75 м, площадь обогрева 1,5 м2	компл	4 763,33	4 858,75
01.7.18.03-1014	Мат нагревательный, длина 3,5 м, площадь обогрева 2 м2	компл	5 451,67	5 560,90
01.7.18.03-1016	Мат нагревательный, длина 5 м, площадь обогрева 2,4 м2	компл	7 230,83	7 375,69
01.7.18.03-1018	Мат нагревательный, длина 5,5 м, площадь обогрева 2,75 м2	компл	7 690,00	7 844,10
01.7.18.03-1020	Мат нагревательный, длина 7 м, площадь обогрева 3,8 м2	компл	9 296,67	9 482,96
01.7.18.03-1022	Мат нагревательный, длина 7,7 м, площадь обогрева 4,3 м2	компл	10 100,00	10 302,42
01.7.18.03-1024	Мат нагревательный, длина 8,8 м, площадь обогрева 4,7 м2	компл	10 386,67	10 594,87
01.7.18.04-1000	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 10,1 м, площадь обогрева 5 м2	компл	7 916,68	8 075,55
01.7.18.04-1002	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 12 м, площадь обогрева 6 м2	компл	9 301,98	9 488,56
01.7.18.04-1004	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 14,1 м, площадь обогрева 7 м2	компл	9 893,01	10 091,50
01.7.18.04-1006	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 16 м, площадь обогрева 8 м2	компл	11 386,47	11 614,92
01.7.18.04-1008	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 18,1 м, площадь обогрева 9 м2	компл	12 473,43	12 723,71

01.7.18.04-1010	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 20 м, площадь обогрева 10 м2	компл	14 579,77	14 872,27
01.7.18.04-1012	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 2,1 м, площадь обогрева 1 м2	компл	1 844,25	1 881,57
01.7.18.04-1014	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 2,11 м, площадь обогрева 1 м2	компл	2 032,14	2 073,24
01.7.18.04-1016	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 22,1 м, площадь обогрева 11 м2	компл	12 816,23	13 073,55
01.7.18.04-1018	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 24 м, площадь обогрева 12 м2	компл	13 904,71	14 183,89
01.7.18.04-1020	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 26,1 м, площадь обогрева 13 м2	компл	15 030,89	15 332,69
01.7.18.04-1022	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 28 м, площадь обогрева 14 м2	компл	16 145,72	16 469,51
01.7.18.04-1024	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 30,1 м, площадь обогрева 15 м2	компл	21 111,13	21 534,71
01.7.18.04-1026	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 32 м, площадь обогрева 16 м2	компл	20 302,66	20 710,16
01.7.18.04-1028	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 34,1 м, площадь обогрева 17 м2	компл	20 980,81	21 401,97
01.7.18.04-1030	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 36 м, площадь обогрева 18 м2	компл	22 218,87	22 664,88
01.7.18.04-1032	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 38,1 м, площадь обогрева 19 м2	компл	22 713,31	23 169,30
01.7.18.04-1034	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 4 м, площадь обогрева 2 м2	компл	3 849,88	3 927,55
01.7.18.04-1036	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 40 м, площадь обогрева 20 м2	компл	26 388,92	26 918,51
01.7.18.04-1038	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 6,1 м, площадь обогрева 3 м2	компл	5 136,28	5 239,48
01.7.18.04-1040	Пол теплый пленочный инфракрасный, длина 8 м, площадь обогрева 4 м2	компл	6 421,83	6 550,74

».

4.3.4. В Книге 02. «Щебень, гравий, песок, шлаки, смеси, глины, грунты» 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
02.4.03.03-0002	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 600, фракция 5-10 мм	м3	2 096,82	2 457,46
02.4.03.03-0003	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 800, фракция 5-10 мм	м3	2 096,82	2 457,46
02.4.03.03-0004	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 1000, фракция 5-10 мм	м3	2 096,82	2 457,46
02.4.03.03-0005	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 1200, фракция 5-10 мм	м3	2 096,82	2 457,46
02.4.03.03-0007	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 600, фракция 10-20 мм	м3	2 471,82	2 839,96
02.4.03.03-0008	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 800, фракция 10-20 мм	м3	2 471,82	2 839,96
02.4.03.03-0009	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 1000, фракция 10-20 мм	м3	2 471,82	2 839,96
02.4.03.03-0010	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 1200, фракция 10-20 мм	м3	2 471,82	2 839,96
02.4.03.03-0012	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 600, фракция 20-40 мм	м3	2 096,82	2 457,46
02.4.03.03-0013	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 800, фракция 20-40 мм	м3	2 096,82	2 457,46
02.4.03.03-0014	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 1000, фракция 20-40 мм	м3	2 096,82	2 457,46
02.4.03.03-0015	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 1200, фракция 20-40 мм	м3	2 096,82	2 457,46
02.4.03.03-0017	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 600, фракция 40-70 мм	м3	2 246,82	2 610,46
02.4.03.03-0018	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 800, фракция 40-70 мм	м3	2 246,82	2 610,46

02.4.03.03-0019	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 1000, фракция 40-70 мм	м3	2 246,82	2 610,46
02.4.03.03-0020	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии для дорожного строительства М 1200, фракция 40-70 мм	м3	2 246,82	2 610,46

».

4.3.5. Книгу 03. «Цементы, гипс, известь» 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
03.2.01.01-0036	Портландцемент общестроительный ЦЕМ I 42,5Н	т	4 578,35	5 015,96

».

4.3.6. 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
04.1.02.05-0167	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) на гранитном щебне, класс В7,5, F(1)75, W4	м3	4 206,66	4 983,96
04.1.02.05-0359	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) на гранитном щебне, класс В10, F(1)75, W4	м3	4 242,48	5 020,49
04.3.02.09-3600	Смеси сухие кладочные на цементной основе для поверхностей из бетона, силикатного и керамического кирпича, класс G, В15 (М200), F100, крупность заполнителя до 5 мм, расход 2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	т	7 304,23	7 799,12
04.3.02.09-3602	Смеси сухие кладочные на цементной основе для поверхностей из бетона, силикатного и керамического кирпича, класс G, В12,5 (М150), F75, крупность заполнителя до 5 мм, расход 2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	т	7 645,14	8 146,85
04.3.02.09-3604	Смеси сухие кладочные на цементной основе для поверхностей из бетона, силикатного и керамического кирпича, класс G, В22,5 (М300), F200, крупность заполнителя до 5 мм, расход 2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	т	8 626,96	9 148,30
04.3.02.13-0101	Смеси сухие цементно-песчаные штукатурные для поверхностей из бетона, натурального, искусственного камня и кирпича, эксплуатируемых в помещениях с повышенной влажностью, ручного нанесения, В12,5 (М150), F50, крупность заполнителя до 0,63 мм, расход 1,7-1,8 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	т	8 321,74	8 836,98
04.3.02.13-0102	Смеси сухие цементно-песчаные штукатурные для поверхностей из бетона, натурального, искусственного камня и кирпича, механизированного нанесения, В12,5 (М150), F50, крупность заполнителя до 0,63 мм, расход 1,7-1,8 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	т	9 326,09	9 861,41
04.3.02.13-0103	Смеси сухие цементно-песчаные штукатурные для поверхностей из бетона, натурального, искусственного камня и кирпича, ручного нанесения, В12,5 (М150), F50, крупность заполнителя до 0,63 мм, расход 1,7-1,8 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	т	7 265,22	7 759,33
04.3.02.18-0130	Смеси сухие строительные клеевые на цементной основе с модифицирующими добавками для укладки напольных и тротуарных плит из натурального, искусственного камня и керамогранита, класс С2, В25, крупность заполнителя до 5 мм, расход 1,0-2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	т	10 499,56	11 058,36
04.3.02.18-0132	Смеси сухие строительные клеевые на цементной основе с модифицирующими добавками для укладки напольной и настенной плитки из керамики, искусственного камня и керамогранита, класс С2Т В20, крупность заполнителя до 0,315 мм, расход 1,0-2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	т	15 412,44	16 069,49

04.3.02.18-0134	Смеси сухие строительные клеевые на цементной основе с модифицирующими добавками для укладки напольных и настенных плит из керамики, натурального, искусственного камня и керамогранита, класс С2FT, В20, крупность заполнителя до 0,315 мм, расход 1,0-2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	т	30 480,64	31 439,33
04.3.02.18-0136	Смеси сухие строительные клеевые на цементной основе с модифицирующими добавками для укладки напольной и настенной плитки из керамики, класс С1Т, В12,5, крупность заполнителя до 0,315 мм, расход 1,5 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	т	9 404,88	9 942,06
04.3.02.18-0138	Смеси сухие строительные клеевые на цементной основе с модифицирующими добавками для облицовки печей и каминов плиткой из керамики, класс С2Т, В10, крупность заполнителя до 0,315 мм, расход 1,0-2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	т	47 200,34	48 493,42
04.3.02.18-0140	Смеси сухие строительные клеевые на цементной основе с модифицирующими добавками для укладки напольной и настенной плитки из керамики, натурального камня и керамогранита, класс С2TES1, В12,5, крупность заполнителя до 0,315 мм, расход 1,0-2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	т	35 154,88	36 207,06

».

4.3.7. Книгу 05. «Изделия из бетона, цемента и гипса» 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
05.1.01.11-0080	Плиты низа железобетонные для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей с футеровкой полимерным листом, объем до 0,5 м3, бетон В25	м3	42 310,98	44 022,28

».

4.3.8. 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
05.1.02.07-0044	Стойки железобетонные СЦс, объем до 0,3 м3, бетон В22,5, расход арматуры от 200 до 250 кг/м3	м3	62 121,21	64 228,72
05.1.02.07-0045	Стойки железобетонные СЦс, объем до 0,3 м3, бетон В22,5, расход арматуры от 150 до 200 кг/м3	м3	47 232,47	49 042,21
05.1.08.14-0121	Стаканы железобетонные для крепления дефлекторов и зонтов, объем до 0,2 м3, бетон В15, расход арматуры от 100 до 150 кг/м3	м3	50 899,50	52 782,58
05.1.08.14-0122	Стаканы железобетонные для крепления дефлекторов и зонтов, объем до 0,2 м3, бетон В15, расход арматуры от 150 до 200 кг/м3	м3	80 174,73	82 643,31

».

4.3.9. Из Книги 05. «Изделия из бетона, цемента и гипса» 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
05.1.02.01-0012	Анкеры цилиндрические, железобетонные	м3	15 568,82	16 717,69
05.1.02.07-0038	Стойки железобетонные сборные под электрооборудование	м3	24 686,79	26 018,02

».

4.3.10. Книгу 07. «Металлоконструкции строительные и их части из черных металлов» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
07.2.06.04-0220	Крышка декоративная из стали марки 08Х18Н10 зажимного профиля с лицевой стороны для стекла толщиной 12 мм	м	380,05	387,94
07.2.06.04-0221	Крышка декоративная из стали марки 08Х18Н10 зажимного профиля с лицевой стороны для стекла толщиной 16 мм	м	382,30	390,22
07.2.06.04-0222	Крышка декоративная из стали марки 08Х18Н10 зажимного профиля с лицевой стороны для стекла толщиной 20 мм	м	385,12	393,08
07.2.06.04-0224	Крышка декоративная из стали марки 08Х18Н10 зажимного профиля для стеклянных ограждений с тыльной стороны для стекла толщиной 12-20 мм	м	322,62	329,31
07.2.06.04-0226	Заглушка торцевая из стали марки 08Х18Н10 зажимного профиля для стеклянных ограждений, ширина 60-62 мм, высота 100-106 мм	шт	125,47	128,01
07.2.06.04-0228	Заглушка торцевая из стали марки 08Х18Н10 П-образного профиля для стеклянных ограждений, размеры 40х60 мм	шт	149,77	152,82
07.2.06.04-0230	Соединитель из стали марки 08Х18Н10 П-образного профиля для стеклянных ограждений, размеры 40х40 мм	шт	224,96	229,50
07.2.06.04-0260	Коннектор (стеклодержатель) из стали марки 08Х18Н10 точечный для стеклянных ограждений, под крепление стекла к стене, угол 90-180°, длина штанги 52,5 мм	шт	1 041,66	1 062,66
07.2.06.04-0262	Коннектор (стеклодержатель) из стали марки 08Х18Н10 точечный для стеклянных ограждений, под крепление стекла к стене, угол 90-180°, длина штанги 60 мм	шт	1 137,37	1 160,33
07.2.06.04-0264	Коннектор (стеклодержатель) из стали марки 08Х18Н10 точечный для стеклянных ограждений, под крепление стекла к стене, угол 90-180°, длина штанги 82 мм	шт	1 216,21	1 240,71
07.2.06.04-0266	Коннектор (стеклодержатель) из стали марки 08Х18Н10 точечный для стеклянных ограждений, под крепление стекла к стене, угол 90-180°, длина штанги 103 мм	шт	1 351,34	1 378,57
07.2.06.04-0268	Коннектор (стеклодержатель) из стали марки 08Х18Н10 точечный для стеклянных ограждений, под крепление стекла к стене, угол 90°, длина штанги 75 мм	шт	1 041,66	1 062,66
07.2.06.04-0270	Коннектор (стеклодержатель) из стали марки 08Х18Н10 точечный для стеклянных ограждений, под крепление стекла к стене, угол 90°, длина штанги 103 мм	шт	1 341,77	1 368,78
07.2.06.04-0272	Коннектор (стеклодержатель) из стали марки 08Х18Н10 точечный для стеклянных ограждений, под крепление стекла к стеклу, угол 90-180°, длина штанги 52,5 мм	шт	1 061,36	1 082,76
07.2.06.04-0274	Коннектор (стеклодержатель) из стали марки 08Х18Н10 точечный для стеклянных ограждений, под крепление стекла к стеклу, угол 90-180°, длина штанги 60 мм	шт	1 137,37	1 160,30
07.2.06.04-0276	Коннектор (стеклодержатель) из стали марки 08Х18Н10 точечный для стеклянных ограждений, под крепление стекла к стеклу, угол 90-180°, длина штанги 82 мм	шт	1 057,42	1 078,74
07.2.06.04-0278	Коннектор (стеклодержатель) из стали марки 08Х18Н10 точечный для стеклянных ограждений, под крепление стекла к стеклу, угол 90-180°, длина штанги 103 мм	шт	1 385,12	1 413,03
07.2.06.04-0282	Коннектор (стеклодержатель) из стали марки 08Х18Н10 точечный для стеклянных ограждений, под крепление трех стекол, угол 90-180°, длина штанги 60 мм	шт	1 196,49	1 220,76
07.2.06.04-0284	Коннектор (стеклодержатель) из стали марки 08Х18Н10 точечный для стеклянных ограждений, под крепление трех стекол, угол 90-180°, длина штанги 82 мм	шт	1 521,15	1 551,94
07.2.06.04-0286	Коннектор (стеклодержатель) из стали марки 08Х18Н10 точечный для стеклянных ограждений, под крепление трех стекол, угол 90-180°, длина штанги 103 мм	шт	1 570,92	1 602,71

».

4.3.11. 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
07.3.02.11-0071	Подмости инвентарные стальные для каменщика, размер площадки 2400х5500 мм, высота до 1800 мм	т	65 914,18	67 578,49
07.4.03.06-0021	Опора несиловая фланцевая граненая коническая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 1000 мм, диаметр в нижней части опоры 96 мм, диаметр в верхней части опоры 60 мм, размеры фланца 190х190 мм, высота надземной части опоры 3000 мм	шт	10 682,19	10 769,69
07.4.03.06-0022	Опора несиловая фланцевая граненая коническая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 1000 мм, диаметр в нижней части опоры 108 мм, диаметр в верхней части опоры 60 мм, размеры фланца 190х190 мм, высота надземной части опоры 4000 мм	шт	14 717,28	14 837,71
07.4.03.06-0023	Опора несиловая фланцевая граненая коническая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 1200 мм, диаметр в нижней части опоры 110 мм, диаметр в верхней части опоры 60 мм, размеры фланца 190х190 мм, высота надземной части опоры 5000 мм	шт	17 912,48	18 063,23
07.4.03.06-0024	Опора несиловая фланцевая граненая коническая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 1200 мм, диаметр в нижней части опоры 126 мм, диаметр в верхней части опоры 60 мм, размеры фланца 190х190 мм, высота надземной части опоры 6000 мм	шт	25 658,40	25 872,38
07.4.03.06-0025	Опора несиловая фланцевая граненая коническая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 1500 мм, диаметр в нижней части опоры 135 мм, диаметр в верхней части опоры 60 мм, размеры фланца 320х320 мм, высота надземной части опоры 7000 мм	шт	34 275,76	34 561,20
07.4.03.06-0026	Опора несиловая фланцевая граненая коническая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 1500 мм, диаметр в нижней части опоры 146 мм, диаметр в верхней части опоры 60 мм, размеры фланца 320х320 мм, высота надземной части опоры 8000 мм	шт	40 956,63	41 297,98
07.4.03.06-0027	Опора несиловая фланцевая граненая коническая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 2000 мм, диаметр в нижней части опоры 160 мм, диаметр в верхней части опоры 75 мм, размеры фланца 320х320 мм, высота надземной части опоры 9000 мм	шт	48 218,44	48 622,81
07.4.03.06-0028	Опора несиловая фланцевая граненая коническая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 2000 мм, диаметр в нижней части опоры 170 мм, диаметр в верхней части опоры 75 мм, размеры фланца 320х320 мм, высота надземной части опоры 10000 мм	шт	58 094,51	58 578,75
07.4.03.06-0029	Опора несиловая фланцевая граненая коническая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 2000 мм, диаметр в нижней части опоры 210 мм, диаметр в верхней части опоры 100 мм, размеры фланца 320х320 мм, высота надземной части опоры 10000 мм	шт	76 277,54	76 910,47
07.4.03.06-0030	Опора несиловая фланцевая граненая коническая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 2000 мм, диаметр в нижней части опоры 232 мм, диаметр в верхней части опоры 100 мм, размеры фланца 400х400 мм, высота надземной части опоры 11500 мм	шт	91 076,54	91 835,83
07.4.03.06-0031	Опора несиловая фланцевая граненая коническая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 2000 мм, диаметр в нижней части опоры 200 мм, диаметр в верхней части опоры 75 мм, размеры фланца 400х400 мм, высота надземной части опоры 11500 мм	шт	79 506,73	80 167,97
07.4.03.06-0032	Опора несиловая фланцевая граненая коническая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 3000 мм, диаметр в нижней части опоры 254 мм, диаметр в верхней части опоры 100 мм, размеры фланца 490х490 мм, высота надземной части опоры 14000 мм	шт	116 189,02	117 168,79

07.4.03.06-0033	Опора несиловая фланцевая граненая коническая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 3000 мм, диаметр в нижней части опоры 276 мм, диаметр в верхней части опоры 100 мм, размеры фланца 490х490 мм, высота надземной части опоры 16000 мм	шт	151 045,72	152 306,06
07.4.03.06-0041	Опора несиловая фланцевая круглоконическая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 1200 мм, диаметр в нижней части опоры 135 мм, диаметр в верхней части опоры 75 мм, размеры фланца 190х190 мм, высота надземной части опоры 5000 мм	шт	21 882,26	22 064,32
07.4.03.06-0042	Опора несиловая фланцевая круглоконическая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 1500 мм, диаметр в нижней части опоры 147 мм, диаметр в верхней части опоры 75 мм, размеры фланца 320х320 мм, высота надземной части опоры 6000 мм	шт	25 561,58	25 778,08
07.4.03.06-0043	Опора несиловая фланцевая круглоконическая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 1500 мм, диаметр в нижней части опоры 159 мм, диаметр в верхней части опоры 75 мм, размеры фланца 320х320 мм, высота надземной части опоры 7000 мм	шт	31 661,51	31 929,56
07.4.03.06-0044	Опора несиловая фланцевая круглоконическая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 2000 мм, диаметр в нижней части опоры 171 мм, диаметр в верхней части опоры 75 мм, размеры фланца 320х320 мм, высота надземной части опоры 8000 мм	шт	42 021,70	42 374,39
07.4.03.06-0045	Опора несиловая фланцевая круглоконическая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 2000 мм, диаметр в нижней части опоры 183 мм, диаметр в верхней части опоры 75 мм, размеры фланца 320х320 мм, высота надземной части опоры 9000 мм	шт	47 250,20	47 648,13
07.4.03.06-0046	Опора несиловая фланцевая круглоконическая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 2000 мм, диаметр в нижней части опоры 195 мм, диаметр в верхней части опоры 75 мм, размеры фланца 320х320 мм, высота надземной части опоры 10000 мм	шт	55 092,96	55 556,88
07.4.03.06-0047	Опора несиловая фланцевая круглоконическая, оцинкованная, с люком для ревизии, под высоту закладного элемента фундамента 2000 мм, диаметр в нижней части опоры 204 мм, диаметр в верхней части опоры 66 мм, размеры фланца 400х400 мм, высота надземной части опоры 11500 мм	шт	85 592,58	86 296,39

».

4.3.12. 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
08.1.02.06-0080	Блок с двумя жалюзийными решетками из оцинкованной стали с полимерным покрытием для слуховых окон, размеры блока 1000х1000х40 мм	шт	19 294,70	19 687,17
08.3.09.01-0081	Профнастил оцинкованный С8-1150-0,4	м2	348,33	356,63
08.3.09.01-0082	Профнастил оцинкованный С8-1150-0,5	м2	418,94	428,95
08.3.09.02-0042	Профнастил оцинкованный с лакокрасочным или полимерным покрытием С8-1150-0,4	м2	471,31	482,06
08.3.09.02-0044	Профнастил оцинкованный с лакокрасочным или полимерным покрытием С8-1150-0,5	м2	574,02	587,13
08.3.09.02-0046	Профнастил оцинкованный с лакокрасочным или полимерным покрытием С8-1150-0,55	м2	601,88	615,69
08.3.09.02-0048	Профнастил оцинкованный с лакокрасочным или полимерным покрытием С8-1150-0,7	м2	820,84	839,48

».

4.3.13. 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
08.1.02.16-0032	Свая винтовая стальная, тип СВС, многолопастная, с открытым наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 5 мм, диаметр лопасти 230 мм, длина 4000 мм	шт	10 856,84	11 106,15
08.1.02.16-0033	Свая винтовая стальная, тип СВС, многолопастная, с открытым наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 5 мм, диаметр лопасти 230 мм, длина 5000 мм	шт	13 369,25	13 675,37
08.1.02.16-0034	Свая винтовая стальная, тип СВС, многолопастная, с открытым наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 5 мм, диаметр лопасти 230 мм, длина 6000 мм	шт	15 358,39	15 710,87
08.1.02.16-0035	Свая винтовая стальная, тип СВС, многолопастная, с открытым наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 5 мм, диаметр лопасти 230 мм, длина 7000 мм	шт	17 610,12	18 014,20
08.1.02.16-0036	Свая винтовая стальная, тип СВС, многолопастная, с открытым наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 5 мм, диаметр лопасти 230 мм, длина 8000 мм	шт	19 344,42	19 789,76
08.1.02.16-0037	Свая винтовая стальная, тип СВС, многолопастная, с открытым наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 5 мм, диаметр лопасти 230 мм, длина 9000 мм	шт	20 998,77	21 483,77
08.1.02.16-0038	Свая винтовая стальная, тип СВС, многолопастная, с открытым наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 5 мм, диаметр лопасти 230 мм, длина 10000 мм	шт	23 486,47	24 027,80
08.1.02.16-0042	Свая винтовая стальная, тип СВС, многолопастная, с открытым наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 6 мм, диаметр лопасти 300 мм, длина 4000 мм	шт	17 027,46	17 432,40
08.1.02.16-0043	Свая винтовая стальная, тип СВС, многолопастная, с открытым наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 6 мм, диаметр лопасти 300 мм, длина 5000 мм	шт	20 638,82	21 126,89
08.1.02.16-0044	Свая винтовая стальная, тип СВС, многолопастная, с открытым наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 6 мм, диаметр лопасти 300 мм, длина 6000 мм	шт	24 290,41	24 862,42
08.1.02.16-0045	Свая винтовая стальная, тип СВС, многолопастная, с открытым наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 6 мм, диаметр лопасти 300 мм, длина 7000 мм	шт	29 930,35	30 626,06
08.1.02.16-0046	Свая винтовая стальная, тип СВС, многолопастная, с открытым наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 6 мм, диаметр лопасти 300 мм, длина 8000 мм	шт	31 592,66	32 332,53
08.1.02.16-0047	Свая винтовая стальная, тип СВС, многолопастная, с открытым наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 6 мм, диаметр лопасти 300 мм, длина 9000 мм	шт	35 244,27	36 068,08
08.1.02.16-0048	Свая винтовая стальная, тип СВС, многолопастная, с открытым наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 6 мм, диаметр лопасти 300 мм, длина 10000 мм	шт	38 054,14	38 945,06

».

4.3.14. Из Книги 08. «Изделия металлические, металлопрокат, канаты» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
08.1.05.03-0051	Шкаф с системой прочистки, промывки, дезинфекции и пожаротушения ствола мусоропровода	компл	37 500,00	38 298,04
08.4.01.01-0015	Анкер клиновый стаканный, число канатов 19, марка АКС-19	компл	26 906,78	27 461,30

».

4.3.15. Книгу 09. «Металлоконструкции строительные и их части из алюминия и алюминиевых сплавов» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
09.2.03.02-0050	Профиль алюминиевый нижний зажимной в комплекте с клиньями для стеклянных ограждений толщиной 12-20 мм, ширина профиля 60-62 мм, высота профиля 100-106 мм	м	1 968,22	2 009,09
09.2.03.02-0060	Профиль алюминиевый П-образный верхний для стеклянных ограждений толщиной 12 мм	м	461,03	470,47
09.2.03.02-0061	Профиль алюминиевый П-образный верхний для стеклянных ограждений толщиной 16 мм	м	461,03	470,47
09.2.03.02-0062	Профиль алюминиевый П-образный верхний для стеклянных ограждений толщиной 20 мм	м	461,03	470,47
09.2.03.02-0066	Профиль-накладка алюминиевая декоративная зажимного профиля для стекла толщиной 12 мм	м	65,95	67,32
09.2.03.02-0067	Профиль-накладка алюминиевая декоративная зажимного профиля для стекла толщиной 16 мм	м	59,95	61,19
09.2.03.02-0068	Профиль-накладка алюминиевая декоративная зажимного профиля для стекла толщиной 20 мм	м	59,95	61,19

».

4.3.16. 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
09.2.02.01-0042	Профиль алюминиевый L-образный подвесного потолка, цвет хром, размеры 19х24 мм, длина 3000 мм	м	22,66	23,21
09.2.02.01-0043	Профиль алюминиевый L-образный подвесного потолка, цвет белый, размеры 19х24 мм, длина 3000 мм	м	17,84	18,30
09.2.02.01-0044	Профиль алюминиевый L-образный подвесного потолка, цвет черный, размеры 19х24 мм, длина 3000 мм	м	26,78	27,41
09.2.02.01-0045	Профиль алюминиевый W-образный подвесного потолка, цвет хром, размеры 25х15х15х8 мм, длина 3000 мм	м	45,37	46,42
09.2.02.01-0046	Профиль алюминиевый W-образный подвесного потолка, цвет белый, размеры 25х15х15х8 мм, длина 3000 мм	м	30,92	31,69
09.2.02.01-0047	Профиль алюминиевый W-образный подвесного потолка, цвет черный, размеры 25х15х15х8 мм, длина 3000 мм	м	22,84	23,45

».

4.3.17. Из Книги 09. «Металлоконструкции строительные и их части из алюминия и алюминиевых сплавов» 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
09.1.01.01-0040	Витраж из алюминиевого профиля шириной 40 мм без термовставки, окрашенный, с одинарным остеклением, толщина стекла 6 мм верх и низ, с двумя поворотно-откидными створками размером 715х1390 мм, в комплекте с нащельниками и сливами	м2	12 191,43	12 449,10
09.1.01.01-0042	Витраж из алюминиевого профиля шириной 40 мм без термовставки, окрашенный, с двойным стеклопакетом толщиной 32 мм верх и низ, с двумя поворотно-откидными створками размером 715х1390 мм, в комплекте с нащельниками и сливами	м2	14 940,44	15 257,70
09.1.01.01-0043	Витраж из алюминиевого профиля шириной 40 мм с термовставкой, окрашенный, с одинарным остеклением верх и низ, толщина стекла 6 мм, с двумя поворотно-откидными створками размером 715х1390 мм, в комплекте с нащельниками и сливами	м2	12 191,66	12 449,33

09.1.01.01-0044	Витраж из алюминиевого профиля шириной 40 мм с термовставкой, окрашенный, с одинарным стеклопакетом 16 мм верх и низ, с двумя поворотно-откидными створками размером 715х1390 мм, в комплекте с нащельниками и сливами	м2	12 219,91	12 480,46
09.1.01.01-0045	Витраж из алюминиевого профиля шириной 40 мм с термовставкой, окрашенный, с двойным стеклопакетом толщиной 32 мм верх и низ, с двумя поворотно-откидными створками размером 715х1390 мм, в комплекте с нащельниками и сливами	м2	14 940,44	15 257,70
09.1.01.01-0046	Витраж из алюминиевого профиля шириной 40 мм с термовставкой, окрашенный, с одинарным стеклопакетом 16 мм верх, сэндвич-панель толщиной 24 мм низ, с двумя поворотно-откидными створками размером 715х1390 мм, в комплекте с нащельниками и сливами	м2	12 221,96	12 482,55
09.1.01.01-0047	Витраж из алюминиевого профиля шириной 40 мм с термовставкой, окрашенный, с двойным стеклопакетом толщиной 32 мм верх, сэндвич-панель толщиной 32 мм низ, с двумя поворотно-откидными створками размером 715х1390 мм, в комплекте с нащельниками и сливами	м2	12 313,22	12 577,94
09.1.01.01-0048	Витраж из алюминиевого профиля шириной 50 мм без термовставки, окрашенный, с одинарным остеклением, толщина стекла 6 мм верх и низ, с двумя поворотно-откидными створками размером 715х1390 мм, в комплекте с нащельниками и сливами	м2	11 526,89	11 771,27
09.1.01.01-0049	Витраж из алюминиевого профиля шириной 50 мм без термовставки, окрашенный, с одинарным стеклопакетом толщиной 16 мм верх и низ, с двумя поворотно-откидными створками размером 715х1390 мм, в комплекте с нащельниками и сливами	м2	12 111,10	12 369,47
09.1.01.01-0050	Витраж из алюминиевого профиля шириной 50 мм без термовставки, окрашенный, с двойным стеклопакетом толщиной 32 мм верх и низ, с двумя поворотно-откидными створками размером 715х1390 мм, в комплекте с нащельниками и сливами	м2	13 457,65	13 745,26
09.1.01.01-0051	Витраж из алюминиевого профиля шириной 50 мм с термовставкой, окрашенный, с одинарным остеклением верх и низ, толщина стекла 6 мм, с двумя поворотно-откидными створками размером 715х1390 мм, в комплекте с нащельниками и сливами	м2	11 362,29	11 603,38
09.1.01.01-0052	Витраж из алюминиевого профиля шириной 50 мм с термовставкой, окрашенный, с одинарным стеклопакетом 16 мм верх и низ, с двумя поворотно-откидными створками размером 715х1390 мм, в комплекте с нащельниками и сливами	м2	14 245,24	14 546,29
09.1.01.01-0053	Витраж из алюминиевого профиля шириной 50 мм с термовставкой, окрашенный, с двойным стеклопакетом толщиной 32 мм верх и низ, с двумя поворотно-откидными створками размером 715х1390 мм, в комплекте с нащельниками и сливами	м2	13 457,65	13 745,26
09.1.01.01-0054	Витраж из алюминиевого профиля шириной 50 мм с термовставкой, окрашенный, с одинарным стеклопакетом 16 мм верх, сэндвич-панель толщиной 24 мм низ, с двумя поворотно-откидными створками размером 715х1390 мм, в комплекте с нащельниками и сливами	м2	12 525,28	12 791,93
09.1.01.01-0055	Витраж из алюминиевого профиля шириной 50 мм с термовставкой, окрашенный, с двойным стеклопакетом толщиной 32 мм верх, сэндвич-панель толщиной 32 мм низ, с двумя поворотно-откидными створками размером 715х1390 мм, в комплекте с нащельниками и сливами	м2	14 622,23	14 933,13

».

4.3.18. Книгу 11. «Изделия и конструкции из дерева и пластмассовых профилей» 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
11.2.06.02-0060	Балка клееная хвойных пород (ель, сосна), ширина 100-200 мм, толщина 100-200 мм	м3	41 409,90	42 555,29

».

4.3.19. 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
11.1.03.01-0001	Бруски строганные хвойных пород (сосна, ель), размеры 50х50 мм, сорт АВ	м3	38 211,22	39 263,81
11.1.03.01-0002	Бруски строганные хвойных пород (сосна, ель), размеры 60х30, 75х50 мм, сорт АВ	м3	38 211,22	39 263,81
11.1.03.01-0011	Бруски обрезные пропитанные, длина 1-3 м, ширина 40-75 мм, толщина 22-32 мм, сорт I	м3	27 530,83	28 427,49
11.3.03.10-1141	Демпфер (амортизатор) из ПВХ для крепления отбойника объемного прямого, для внутренней отделки стен, ширина 50 мм, высота 14 мм, толщина 1,5 мм	м	133,48	136,24
11.3.03.10-1142	Доска отбойная из ПВХ для внутренней отделки стен, с установкой на клей, ширина 200 мм, толщина 2 мм	м	1 274,34	1 300,23
11.3.03.10-1143	Доска отбойная из ПВХ для внутренней отделки стен, с установкой на клей, ширина 300 мм, толщина 2 мм	м	1 410,77	1 439,75
11.3.03.10-1144	Доска отбойная из ПВХ для внутренней отделки стен, с установкой на клей, ширина 200 мм, толщина 4 мм	м	1 327,43	1 354,56
11.3.03.10-1145	Накладка отбойная угловая из ПВХ для внутренней отделки стен, размеры 50х50 мм, толщина 4 мм	м	1 202,81	1 227,09
11.3.03.10-1146	Отбойник объемный из ПВХ для внутренней отделки стен, прямой, усиленный, установка на клипсу, сечение 150х21 мм, толщина 2,5 мм	м	3 117,99	3 180,89
11.3.03.10-1147	Отбойник объемный из ПВХ для внутренней отделки стен, радиусный, усиленный, с гладкой поверхностью, установка на клипсу, сечение 190х30 мм, толщина 2,8 мм	м	3 435,84	3 505,25
11.3.03.13-0041	Уголки из ПВХ, размеры 10х10 мм	10 м	40,97	42,04
11.3.03.13-0042	Уголки из ПВХ, размеры 15х15 мм	10 м	51,81	53,22
11.3.03.13-0043	Уголки из ПВХ, размеры 20х20 мм	10 м	65,55	67,35
11.3.03.13-0045	Уголки из ПВХ, размеры 30х30 мм	10 м	184,36	188,79
11.3.03.13-0046	Уголки из ПВХ, размеры 35х35 мм	10 м	211,41	216,50
11.3.03.13-0047	Уголки из ПВХ, размеры 40х40 мм	10 м	245,82	251,72
11.3.03.13-0048	Уголки из ПВХ, размеры 50х50 мм	10 м	307,27	314,65
11.3.03.13-0049	Уголки из ПВХ, размеры 60х60 мм	10 м	368,73	377,59
11.3.03.13-0050	Уголки из ПВХ, размеры 70х70 мм	10 м	417,89	427,97
11.3.03.13-0051	Уголки из ПВХ, размеры 80х80 мм	10 м	479,35	490,91
11.3.03.13-0052	Уголки из ПВХ, размеры 90х90 мм	10 м	553,10	566,37
11.3.03.13-0053	Уголки из ПВХ, размеры 100х100 мм	10 м	614,55	629,30
11.3.03.15-1006	Рондели из ПВХ, диаметр наружный 75 мм, диаметр внутренний 25 мм, толщина 10 мм	10 шт	466,45	475,88

».

4.3.20. Из Книги 11. «Изделия и конструкции из дерева и пластмассовых профилей» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
11.2.02.01-0091	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
11.2.02.07-0002	Полотна дверей деревянные глухие, высота 2000 мм, площадь 1,8 м2 (ПГ 20-9, ДГ 21-10), площадь 2,2 м2 (ПГ 20-11, ДГ 21-12)	м2	916,67	952,34
11.2.02.07-0003	Полотна дверей деревянные глухие, высота 2300 мм, площадь 1,61 м2 (ПГ 23-7, ДГ 24-15)	м2	764,62	797,65

11.2.02.07-0004	Полотна дверей деревянные глухие, высота 2300 мм, площадь 2,07 м2 (ПГ 23-9, ДГ 24-10, ДГ 24-19), площадь 2,53 м2 (ПГ 23-11, ДГ 24-12)	м2	842,01	876,19
11.2.02.07-0011	Полотна дверные деревянные под остекление, высота 2000 мм, площадь 1,2 м2 (ПО 20-6, ДО 21-13), площадь 1,4 м2 (ПО 20-7, ДО 21-8)	м2	4 412,50	4 513,76
11.2.02.07-0012	Полотна дверные деревянные под остекление, высота 2000 мм, площадь 1,6 м2 (ПО 20-8, ДО 21-9), площадь 1,8 м2 (ПО 20-9, ДО 21-10)	м2	4 412,50	4 512,18
11.2.02.07-0013	Полотна дверные деревянные под остекление, высота 2300 мм, площадь 1,61 м2 (ПО 23-7, ДО 24-15)	м2	4 412,50	4 512,57
11.2.02.07-0014	Полотна дверные деревянные под остекление, высота 2300 мм, площадь 2,07 м2 (ПО 23-9, ДО 24-10, ДО 24-19)	м2	4 412,50	4 511,39
11.2.02.07-0015	Полотна дверные деревянные под остекление, высота 2300 мм, площадь 2,53 м2 (ПО 23-11, ДО 24-12)	м2	4 412,50	4 511,00
11.2.06.02-0047	Балка клееная хвойных пород (ель, сосна), размеры 100х100 мм	м3	29 780,06	30 576,66
11.2.06.02-0048	Балка клееная хвойных пород (ель, сосна), размеры 150х150 мм	м3	29 583,00	30 375,66
11.2.06.02-0049	Балка клееная хвойных пород (ель, сосна), размеры 150х200, 200х200 мм	м3	29 780,06	30 576,66

».

4.3.21. Книгу 12. «Материалы и изделия кровельные рулонные, гидроизоляционные и теплоизоляционные, звукоизоляционные, черепица, водосточные системы» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
12.1.02.03-0418	Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный ЭПП с антикорневыми добавками, наплавляемый, основа полиэстер, продольная/поперечная нагрузка на разрыв не менее 800/600 Н (±200 Н), гибкость не выше -27,5 °С, теплостойкость не ниже +110 °С, пожарно-технические характеристики В2, Г3, РП2, масса 5 кг/м2, толщина 4 мм	м2	338,58	347,13
12.1.02.03-0420	Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный ЭКП с антикорневыми добавками, наплавляемый, основа полиэстер, продольная/поперечная нагрузка на разрыв не менее 800/600 Н (±200 Н), гибкость не выше -27,5 °С, теплостойкость не ниже +110 °С, пожарно-технические характеристики В2, Г3, РП2, масса 5,3 кг/м2, толщина 4,2 мм	м2	350,80	359,76
12.1.02.03-0422	Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный ЭПП с антикорневыми добавками, наплавляемый, основа полиэстер, продольная/поперечная нагрузка на разрыв не менее 700/500 Н (±200 Н), гибкость не выше -20 °С, теплостойкость не ниже +110 °С, пожарно-технические характеристики В2, Г3, РП2, масса 4 кг/м2, толщина 3 мм	м2	328,22	336,32
12.1.02.03-0424	Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный ЭКП с антикорневыми добавками, наплавляемый, основа полиэстер, продольная/поперечная нагрузка на разрыв не менее 700/500 Н (±200 Н), гибкость не выше -20 °С, теплостойкость не ниже +110 °С, пожарно-технические характеристики В2, Г3, РП2, масса 5 кг/м2, толщина 3,8 мм	м2	343,47	352,18
12.1.02.03-0426	Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный ЭПП с антикорневыми добавками, наплавляемый, основа полиэстер, продольная/поперечная нагрузка на разрыв не менее 550/300 Н (±200 Н), гибкость не выше 0 °С, теплостойкость не ниже +80 °С, пожарно-технические характеристики В3, Г4, РП4, масса 3 кг/м2, толщина 2,2 мм	м2	208,51	213,74
12.1.02.05-0404	Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный ХПП, наплавляемый, основа стеклохолст, нагрузка на разрыв не менее 300 Н (±200 Н), гибкость не выше -15 °С, теплостойкость не менее 130 °С, масса 3,4 кг/м2	м2	155,58	159,89
12.2.03.11-0054	Холсты стеклянные, плотность 100 г/м2, толщина 0,8 мм	10 м2	562,50	574,19

12.2.05.09-0104	Сэндвич-панель с утеплителем из экструзионного пенополистирола толщиной 50 мм и листом из цементно-стружечной плиты толщиной 10 мм с одной стороны, группа горючести Г3, теплопроводность утеплителя при +10 °С не более 0,026 Вт/(м*К), толщина панели 60 мм	м2	1 050,38	1 077,41
12.2.05.09-0106	Сэндвич-панель с утеплителем из экструзионного пенополистирола толщиной 60 мм и листом из цементно-стружечной плиты толщиной 10 мм с одной стороны, группа горючести Г3, теплопроводность утеплителя при +10 °С не более 0,026 Вт/(м*К), толщина панели 70 мм	м2	1 229,64	1 262,90
12.2.05.09-0108	Сэндвич-панель с утеплителем из экструзионного пенополистирола толщиной 80 мм и листом из цементно-стружечной плиты толщиной 10 мм с одной стороны, группа горючести Г3, теплопроводность утеплителя при +10 °С не более 0,026 Вт/(м*К), толщина панели 90 мм	м2	1 872,91	1 919,34
12.2.05.09-0110	Сэндвич-панель с утеплителем из экструзионного пенополистирола толщиной 100 мм и листом из цементно-стружечной плиты толщиной 10 мм с одной стороны, группа горючести Г3, теплопроводность утеплителя при +10 °С не более 0,026 Вт/(м*К), толщина панели 110 мм	м2	2 171,82	2 227,64
12.2.05.09-0112	Сэндвич-панель с утеплителем из экструзионного пенополистирола толщиной 120 мм и листом из цементно-стружечной плиты толщиной 10 мм с одной стороны, группа горючести Г3, теплопроводность утеплителя при +10 °С не более 0,026 Вт/(м*К), толщина панели 130 мм	м2	2 763,06	2 833,88
12.2.07.02-0088	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 0,5 мм	м2	5,02	5,15
12.2.07.02-0090	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 1 мм	м2	6,05	6,25
12.2.07.02-0092	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 1,5 мм	м2	7,05	7,31
12.2.07.02-0094	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 6 мм	м2	19,23	20,09
12.2.07.02-0096	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 7 мм	м2	24,36	25,40

».

4.3.22. 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
12.1.01.03-0039	Пленка подкровельная гидроизоляционная, антиконденсатная, основа полипропиленовая ткань ламинированная с двух сторон полипропиленом, прочность при продольном/поперечном растяжении 900/800 Н/50мм, поверхностная плотность 130 г/м2	м2	51,83	52,94
12.1.02.05-0134	Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный ХПП, наплавляемый, основа стеклохолст, продольная нагрузка на разрыв не менее 500 Н (±200 Н), гибкость не выше -20 °С, теплостойкость не менее 100 °С, масса 4 кг/м2	м2	123,39	127,26
12.2.02.01-0004	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, с глухой фасадной крышкой, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм, размеры 2960х500х115 мм	м2	10 500,00	10 728,46
12.2.02.01-0005	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, с глухой фасадной крышкой, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм с антикоррозионным покрытием, размеры 2960х500х115 мм	м2	13 800,00	14 094,46
12.2.02.01-0006	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, с глухой фасадной крышкой, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка из алюминия толщиной 1,2 мм, размеры 2960х500х115 мм	м2	11 050,00	11 281,00

12.2.02.01-0007	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, с глухой фасадной крышкой, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка из хромоникелевого сплава толщиной 0,6 мм, размеры 2960х500х115 мм	м2	13 800,00	14 090,61
12.2.02.01-0009	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, с фасадной крышкой, перфорированной в виде жалюзи, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм с антикоррозионным покрытием, размеры 2960х500х115 мм	м2	14 450,00	14 757,46
12.2.02.01-0010	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, с фасадной крышкой, перфорированной в виде жалюзи, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка из хромоникелевого сплава, толщина короба 0,6 мм, толщина крышки 1 мм, размеры 2960х500х110 мм	м2	14 750,00	15 061,92
12.2.02.01-0011	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, с фасадной крышкой, перфорированной с отверстиями на 20%, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм, размеры 2960х500х115 мм	м2	10 500,00	10 726,92
12.2.02.01-0012	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, с фасадной крышкой, перфорированной с отверстиями на 20%, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм с антикоррозионным покрытием, размеры 2960х500х115 мм	м2	13 800,00	14 092,92
12.2.02.01-0013	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, с фасадной крышкой, перфорированной с отверстиями на 20%, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка из алюминия толщиной 1,2 мм, размеры 2960х500х115 мм	м2	11 050,00	11 280,23
12.2.02.01-0014	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, с фасадной крышкой, перфорированной с отверстиями на 20%, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка из хромоникелевого сплава толщиной 0,6 мм, размеры 2960х500х115 мм	м2	13 800,00	14 089,07
12.2.02.01-0017	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, с глухой фасадной крышкой, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка из оцинкованной стали толщиной 0,6 мм, размеры 2960х500х115 мм	м2	9 700,00	9 910,15
12.2.02.01-0018	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, с фасадной крышкой, перфорированная на 20%, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка из оцинкованной стали толщиной 0,6 мм, размеры 2960х500х115 мм	м2	9 700,00	9 909,38
12.2.02.01-0019	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, с фасадной крышкой, перфорированной в виде жалюзи, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм, размеры 2960х500х115 мм	м2	10 900,00	11 136,46
12.2.02.01-0020	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, с фасадной крышкой, перфорированной в виде жалюзи, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка из оцинкованной стали, толщина короба 0,6 мм, толщина крышки 0,8 мм, размеры 2960х500х115 мм	м2	10 300,00	10 523,69
12.2.02.01-0021	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, с глухой фасадной крышкой, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка из алюминия толщиной 1 мм, размеры 2960х500х115 мм	м2	10 500,00	10 718,46
12.2.02.01-0022	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, с фасадной крышкой, перфорированная на 20%, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка из алюминия толщиной 1 мм, размеры 2960х500х115 мм	м2	10 500,00	10 717,69
12.2.02.01-0023	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, с глухой фасадной крышкой, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка с цинко-алюмо-магниевым покрытием толщиной 0,8 мм, размеры 2960х500х115 мм	м2	11 100,00	11 340,46
12.2.02.01-0024	Панель звукоизолирующая, шумозащитная, без усиления, с фасадной крышкой, перфорированная на 20%, с профильной торцевой крышкой, короб и передняя крышка с цинко-алюмо-магниевым покрытием толщиной 0,8 мм, размеры 2960х500х115 мм	м2	11 100,00	11 338,92
12.2.03.08-0001	Прокладки (пластины) пробковые изоляционные технические, толщина 2 мм	м2	184,11	188,02
12.2.03.08-0002	Прокладки (пластины) пробковые изоляционные технические, толщина 3 мм	м2	269,29	275,00
12.2.03.08-0003	Прокладки (пластины) пробковые изоляционные технические, толщина 4 мм	м2	400,50	408,97
12.2.03.08-0004	Прокладки (пластины) пробковые изоляционные технические, толщина 6 мм	м2	591,07	603,58

12.2.03.08-0005	Прокладки (пластины) пробковые изоляционные технические, толщина 8 мм	м2	904,37	923,38
12.2.03.08-0006	Прокладки (пластины) пробковые изоляционные технические, толщина 10 мм	м2	1 149,87	1 174,25
12.2.03.11-0011	Ткань стеклянная А-1, для гидроизоляции проезжей части мостов	м2	255,12	260,28
12.2.03.11-0022	Ткань стеклянная конструкционная Т-10, Т-10п	м2	369,76	377,26
12.2.03.11-0023	Ткань стеклянная конструкционная Т-11	м2	203,40	207,61
12.2.03.11-0024	Ткань стеклянная конструкционная Т-11-ГСВ-9	м2	286,59	292,47
12.2.03.11-0026	Ткань стеклянная конструкционная Т-13	м2	144,60	147,58
12.2.03.11-0028	Ткань стеклянная электроизоляционная Э1/1-100	м2	72,46	73,95
12.2.07.02-0001	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 2 мм	м2	7,06	7,36
12.2.07.02-0002	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 3 мм	м2	9,62	10,04
12.2.07.02-0003	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 4 мм	м2	13,17	13,75
12.2.07.02-0004	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 5 мм	м2	16,33	17,05
12.2.07.02-0006	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 8 мм	м2	26,68	27,84
12.2.07.02-0007	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 10 мм	м2	33,12	34,56
12.2.07.02-0008	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 15 мм	м2	52,06	53,23
12.2.07.02-0009	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 20 мм	м2	73,33	74,96
12.2.07.02-0010	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с замковым соединением, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 30 мм	м2	115,87	118,44
12.2.07.02-0011	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с замковым соединением, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 40 мм	м2	153,97	157,38
12.2.07.02-0018	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с замковым соединением, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 50 мм	м2	192,06	196,32
12.2.07.02-0019	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с замковым соединением, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 60 мм	м2	222,22	227,17
12.2.07.02-0020	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с замковым соединением, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 70 мм	м2	266,67	272,59
12.2.07.02-0021	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с замковым соединением, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 80 мм	м2	300,63	307,32
12.2.07.02-0022	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с замковым соединением, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 90 мм	м2	339,05	346,58
12.2.07.02-0023	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с замковым соединением, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 100 мм	м2	373,02	381,31
12.2.07.02-0024	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 2 мм	м2	17,25	17,63
12.2.07.02-0025	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 3 мм	м2	20,84	21,30
12.2.07.02-0026	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 4 мм	м2	25,29	25,84
12.2.07.02-0027	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 5 мм	м2	29,68	30,33

12.2.07.02-0028	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 8 мм	м2	42,09	43,05
12.2.07.02-0029	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 10 мм	м2	49,21	50,31
12.2.07.02-0030	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 15 мм	м2	71,51	73,07
12.2.07.02-0031	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 20 мм	м2	93,81	95,85
12.2.07.02-0032	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, с замковым соединением, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 30 мм	м2	138,41	141,43
12.2.07.02-0033	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, с замковым соединением, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 40 мм	м2	179,37	183,29
12.2.07.02-0034	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, с замковым соединением, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 50 мм	м2	239,68	244,89
12.2.07.02-0035	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, с замковым соединением, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 60 мм	м2	250,79	256,31
12.2.07.02-0036	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, с замковым соединением, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 70 мм	м2	284,76	291,04
12.2.07.02-0037	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, с замковым соединением, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 80 мм	м2	323,17	330,31
12.2.07.02-0038	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, с замковым соединением, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 90 мм	м2	344,44	352,09
12.2.07.02-0039	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, с замковым соединением, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 100 мм	м2	391,11	399,77
12.2.07.02-0040	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с двухсторонним фольгированием, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 2 мм	м2	37,46	38,24
12.2.07.02-0041	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с двухсторонним фольгированием, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 3 мм	м2	40,79	41,65
12.2.07.02-0042	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с двухсторонним фольгированием, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 4 мм	м2	44,13	45,06
12.2.07.02-0043	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с двухсторонним фольгированием, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 5 мм	м2	49,21	50,25
12.2.07.02-0044	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с двухсторонним фольгированием, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 8 мм	м2	62,54	63,90
12.2.07.02-0045	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с двухсторонним фольгированием, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 10 мм	м2	67,46	68,93
12.2.07.02-0051	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с клеевым слоем с одной стороны, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 3 мм	м2	66,13	67,47

12.2.07.02-0052	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с клеевым слоем с одной стороны, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 4 мм	м2	69,00	70,41
12.2.07.02-0053	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с клеевым слоем с одной стороны, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К),), толщина 5 мм	м2	71,88	73,35
12.2.07.02-0055	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с клеевым слоем с одной стороны, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 10 мм	м2	86,25	88,02
12.2.07.02-0081	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием и клеевым слоем с другой стороны, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 3 мм	м2	92,72	94,65
12.2.07.02-0082	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием и клеевым слоем с другой стороны, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 4 мм	м2	98,05	100,10
12.2.07.02-0083	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием и клеевым слоем с другой стороны, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 5 мм	м2	104,00	106,19
12.2.07.02-0084	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием и клеевым слоем с другой стороны, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 8 мм	м2	134,65	137,48
12.2.07.02-0085	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием и клеевым слоем с другой стороны, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 10 мм	м2	149,89	153,05
12.2.07.02-0086	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием и клеевым слоем с другой стороны, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 20 мм	м2	342,66	349,70

».

4.3.23. Из Книги 12. «Материалы и изделия кровельные рулонные, гидроизоляционные и теплоизоляционные, звукоизоляционные, черепица, водосточные системы» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
12.1.02.03-0210	Материал рулонный битумно-полимерный гидроизоляционный ЭМП, наплавляемый, основа полиэстер, продольная/поперечная нагрузка на разрыв не менее 600/600 Н, гибкость не выше -25 °С, теплостойкость не ниже 100 °С, масса 5,5 кг/м2, толщина 5 мм	м2	512,18	524,33
12.1.02.04-0031	Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный для нижних слоев, верхнего слоя кровли с защитным слоем и гидроизоляции, наплавляемый, основа стеклоткань, гибкость не выше 0 °С, прочность не менее 294 Н, теплостойкость не менее 85 °С	м2	68,75	71,32
12.1.02.04-1000	Материал рулонный кровельный и гидроизоляционный битумосодержащий СБС-модифицированный, сила растяжения вдоль/поперек 800/600 Н	м2	187,92	193,37
12.1.02.07-1036	Материал рулонный битумный кровельный и гидроизоляционный, основа полиэфир, гибкость не выше -10 °С, прочность более 350 Н	м2	288,17	295,78
12.1.02.08-0092	Материал рулонный битумный кровельный и гидроизоляционный для верхнего слоя кровли, наплавляемый, основа стеклоткань, верхнее покрытие сланец/гранулят, нижнее покрытие пленкой, гибкость не выше -30 °С, прочность 900-1000 Н, теплостойкость не менее 110 °С	м2	191,53	197,08
12.1.02.09-0072	Материал рулонный битумный кровельный и гидроизоляционный для изоляции труб и ремонта кровель, основа стеклохолст, гибкость не выше -15 °С, прочность 360 Н, теплостойкость не менее 120 °С	м2	141,80	146,00

12.2.03.03-0001	Изоляция отражающая с односторонним фольгированием, толщина 3 мм	м2	33,59	34,51
12.2.03.03-0002	Изоляция отражающая с односторонним фольгированием, толщина 4 мм	м2	37,44	38,52
12.2.03.03-0003	Изоляция отражающая с односторонним фольгированием, толщина 5 мм	м2	41,34	42,57
12.2.03.03-0004	Изоляция отражающая с односторонним фольгированием, толщина 8 мм	м2	55,42	57,15
12.2.03.03-0005	Изоляция отражающая с односторонним фольгированием, толщина 10 мм	м2	63,40	65,46
12.2.03.03-0006	Изоляция отражающая с двухсторонним фольгированием, толщина 3 мм	м2	52,53	53,82
12.2.03.03-0007	Изоляция отражающая с двухсторонним фольгированием, толщина 4 мм	м2	60,88	62,42
12.2.03.03-0008	Изоляция отражающая с двухсторонним фольгированием, толщина 5 мм	м2	60,59	62,21
12.2.03.03-0009	Изоляция отражающая с двухсторонним фольгированием, толщина 8 мм	м2	74,94	77,09
12.2.03.03-0010	Изоляция отражающая с двухсторонним фольгированием, толщина 10 мм	м2	84,22	86,71
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	461,67	471,36
12.2.03.11-0051	Холсты стеклянные, сорт высший	10 м2	263,81	270,76
12.2.03.15-0061	Метилен хлористый	кг	192,93	197,14
12.2.05.01-0001	Лист из вспененного полиэтилена с двусторонним фольгированием, толщина 4 мм	м2	81,13	82,92
12.2.05.01-0002	Лист из вспененного полиэтилена с двусторонним фольгированием, толщина 5 мм	м2	83,15	85,00
12.2.05.01-0003	Лист из вспененного полиэтилена с двусторонним фольгированием, толщина 8 мм	м2	97,68	99,89
12.2.05.01-0004	Лист из вспененного полиэтилена с двусторонним фольгированием, толщина 10 мм	м2	113,23	115,78
12.2.05.01-0011	Лист из вспененного полиэтилена с односторонним фольгированием, с клеевым слоем, толщина 4 мм	м2	111,82	114,24
12.2.05.01-0012	Лист из вспененного полиэтилена с односторонним фольгированием, с клеевым слоем, толщина 5 мм	м2	125,49	128,21
12.2.05.01-0014	Лист из вспененного полиэтилена с односторонним фольгированием, с клеевым слоем, толщина 10 мм	м2	156,43	159,88
12.2.05.01-0021	Лист из вспененного полиэтилена с односторонним фольгированием, толщина 4 мм	м2	48,91	50,01
12.2.05.01-0022	Лист из вспененного полиэтилена с односторонним фольгированием, толщина 5 мм	м2	51,60	52,78
12.2.05.01-0023	Лист из вспененного полиэтилена с односторонним фольгированием, толщина 8 мм	м2	66,69	68,24
12.2.05.01-0031	Лист из вспененного полиэтилена, толщина 0,5 мм	м2	9,29	9,49
12.2.05.01-0032	Лист из вспененного полиэтилена, толщина 1 мм	м2	9,88	10,10
12.2.05.01-0033	Лист из вспененного полиэтилена, толщина 1,5 мм	м2	9,54	9,76
12.2.05.01-0034	Лист из вспененного полиэтилена, толщина 2 мм	м2	10,08	10,31
12.2.05.01-0035	Лист из вспененного полиэтилена, толщина 3 мм	м2	18,72	19,13
12.2.05.01-0036	Лист из вспененного полиэтилена, толщина 4 мм	м2	36,67	37,45
12.2.05.01-0037	Лист из вспененного полиэтилена, толщина 5 мм	м2	38,48	39,33
12.2.05.01-0038	Лист из вспененного полиэтилена, толщина 6 мм	м2	33,70	34,49
12.2.05.01-0039	Лист из вспененного полиэтилена, толщина 7 мм	м2	38,79	39,71
12.2.05.01-0040	Лист из вспененного полиэтилена, толщина 8 мм	м2	58,28	59,60
12.2.05.01-0041	Лист из вспененного полиэтилена, толщина 10 мм	м2	47,52	48,68
12.2.05.01-0042	Лист из вспененного полиэтилена, толщина 12 мм	м2	58,74	60,19
12.2.05.01-0043	Лист из вспененного полиэтилена, толщина 13 мм	м2	64,21	65,82
12.2.05.01-0044	Лист из вспененного полиэтилена, толщина 14 мм	м2	69,67	71,44
12.2.05.01-0045	Лист из вспененного полиэтилена, толщина 15 мм	м2	118,83	121,62
12.2.07.02-0061	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, плотность 44±10 кг/м3, теплопроводность 0,037-0,049 Вт/(м*К), толщина 3 мм	м2	37,14	37,93
12.2.07.02-0062	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, плотность 44±10 кг/м3, теплопроводность 0,037-0,049 Вт/(м*К), толщина 4 мм	м2	41,19	42,07
12.2.07.02-0063	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, плотность 44±10 кг/м3, теплопроводность 0,037-0,049 Вт/(м*К), толщина 5 мм	м2	45,31	46,30
12.2.07.02-0064	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, плотность 44±10 кг/м3, теплопроводность 0,037-0,049 Вт/(м*К), толщина 8 мм	м2	60,48	61,79

12.2.07.02-0065	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с односторонним фольгированием, плотность 44±10 кг/м3, теплопроводность 0,037-0,049 Вт/(м*К), толщина 10 мм	м2	68,90	70,40
12.2.07.02-0071	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с двухсторонним фольгированием, плотность 54±10 кг/м3, теплопроводность 0,038-0,051 Вт/(м*К), толщина 3 мм	м2	57,77	58,99
12.2.07.02-0072	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с двухсторонним фольгированием, плотность 54±10 кг/м3, теплопроводность 0,038-0,051 Вт/(м*К), толщина 4 мм	м2	61,86	63,17
12.2.07.02-0073	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с двухсторонним фольгированием, плотность 54±10 кг/м3, теплопроводность 0,038-0,051 Вт/(м*К), толщина 5 мм	м2	65,99	67,40
12.2.07.02-0074	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с двухсторонним фольгированием, плотность 54±10 кг/м3, теплопроводность 0,038-0,051 Вт/(м*К), толщина 8 мм	м2	81,64	83,39
12.2.07.02-0075	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с двухсторонним фольгированием, плотность 54±10 кг/м3, теплопроводность 0,038-0,051 Вт/(м*К), толщина 10 мм	м2	91,03	92,99
12.2.07.05-0026	Трубки теплоизоляционные из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 15 мм, толщина 20 мм	100 м	4 054,03	4 141,29

».

4.3.24. Книгу 14. «Материалы лакокрасочные, антикоррозийные, защитные и аналогичные покрытия, клеи» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
14.1.06.02-0050	Состав клеевой на основе цементного вяжущего и модифицирующих добавок для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями, В5 (М75), F100, расход 5,0-6,0 кг/м2	кг	19,93	20,68
14.1.06.06-1040	Состав клеевой двухкомпонентный инъекционный на основе эпоксидной смолы для устройства анкерных креплений, восстановления арматурных выпусков и тяжелых анкерных креплений в бетоне с возможностью установки во влажных отверстиях и под водой, температура установки от -5 °С до +60 °С, температура эксплуатации от -70 °С до +80 °С, сейсмостойкость 7-9 баллов, объем 500 мл	шт	7 440,53	7 589,60
14.1.06.06-1042	Состав клеевой двухкомпонентный инъекционный на основе эпоксидной смолы для устройства анкерных креплений, восстановления арматурных выпусков и тяжелых анкерных креплений в бетоне с возможностью установки во влажных отверстиях и под водой, температура установки от -10 °С до +50 °С, температура эксплуатации от -70 °С до +70 °С, сейсмостойкость 7-9 баллов, объем 500 мл	шт	5 208,39	5 312,82
14.1.06.06-1044	Состав клеевой многокомпонентный на эпоксидной и полиуретановой основе для устройства анкерных креплений и восстановления арматурных выпусков, для использования в бетоне с трещинами и без трещин, прочих строительных материалах с возможностью установки во влажных отверстиях и под водой, температура установки от -15 °С до +40 °С, температура эксплуатации от -70 °С до +120 °С, сейсмостойкость 7-9 баллов, объем 410 мл	шт	5 208,39	5 312,83
14.1.06.06-1046	Состав клеевой многокомпонентный на эпоксидной и полиуретановой основе для устройства анкерных креплений и восстановления арматурных выпусков, для использования в бетоне с трещинами и без трещин, прочих строительных материалах с возможностью установки во влажных отверстиях и под водой, температура установки от -20 °С до +20 °С, температура эксплуатации от -70 °С до +80 °С, сейсмостойкость 7-9 баллов, объем 410 мл	шт	2 976,25	3 036,06
14.1.06.06-1048	Состав клеевой двухкомпонентный на полиуретановой основе для устройства анкерных креплений для использования в бетоне без трещин и прочих строительных материалах, температура установки от -20 °С до +40 °С, температура эксплуатации от -43 °С до +60 °С, объем 500 мл	шт	1 488,16	1 518,19
14.1.06.06-1050	Состав клеевой двухкомпонентный на полиуретановой основе для устройства анкерных креплений в прочих строительных материалов, температура установки от -20 °С до +40 °С, температура эксплуатации от -43 °С до +60 °С, объем 500 мл	шт	1 116,13	1 138,72

14.2.05.06-0008	Состав двухкомпонентный на полимерной основе для упрочнения пористых поверхностей, гидрофобизации и антикоррозионной защиты бетонных и железобетонных конструкций, температура при обработке от +10 до +60 °С, температура эксплуатации от -60 до +120 °С, при температуре +20 °С плотность 1,05-1,08 г/см3, расход по бетону 0,4-0,6 кг/м2	кг	591,90	604,11
14.4.01.09-0010	Грунтовка двухкомпонентная эпоксидная с содержанием цинкового порошка для протекторной антикоррозионной защита металлических конструкций, расход 0,47 кг/м2 при толщине слоя 0,06 мм	кг	2 336,95	2 384,09
14.4.01.09-0012	Состав (грунт-эмаль) двухкомпонентный эпоксидный с содержанием фосфат цинка и оксид железа для антикоррозионной защиты бетонных, железобетонных и металлических конструкций, расход 0,51 кг/м2 при толщине слоя 0,12 мм	кг	1 444,82	1 474,09
14.4.01.09-0014	Состав (грунт-эмаль) двухкомпонентный эпоксидный с содержанием фосфата цинка для антикоррозионной защиты металлических конструкций, расход 0,51 кг/м2 при толщине слоя 0,12 мм	кг	1 444,82	1 474,09
14.4.01.17-0018	Состав (грунт-эмаль) двухкомпонентный полиуретановый с содержанием фосфата цинка для антикоррозионной защита металлических конструкций, расход 0,61 кг/м2 при толщине слоя 0,16 мм	кг	1 855,44	1 892,94
14.4.04.10-0010	Эмаль двухкомпонентная полиуретановая финишная для декоративной защиты металлических, бетонных, железобетонных конструкций, расход 0,25 кг/м2 при толщине слоя 0,06 мм	кг	1 775,08	1 810,97
14.5.09.07-0110	Растворитель для полиуретановых и акриловых материалов и увеличения вязкости, расход 0,1 кг/м2	кг	958,85	978,44
14.5.09.07-0112	Растворитель для эпоксидных материалов и увеличения вязкости, расход 0,1 кг/м2	кг	958,85	978,44

».

4.3.25. В Книге 14. «Материалы лакокрасочные, антикоррозийные, защитные и аналогичные покрытия, клеи» строки, касающиеся строительных ресурсов группы 14.1.06.02 «Составы клеевые на основе цементного вяжущего» 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
14.1.06.02-0202	Клей монтажный сухой для внутренних и наружных работ на основе цементного вяжущего, для тяжелой плитки, керамогранита, мозаики, камня	т	15 412,44	16 069,49
14.4.04.12-0008	Эмаль ЭП-140	т	286 391,97	292 496,99

».

4.3.26. Из Книги 14. «Материалы лакокрасочные, антикоррозийные, защитные и аналогичные покрытия, клеи» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
14.1.06.01-0005	Клей монтажный сухой для внутренних и наружных работ на основе цементного вяжущего	т	9 600,00	10 130,35
14.1.06.02-0206	Клей монтажный сухой для внутренних и наружных работ на основе цементного вяжущего, для мраморной плитки, цвет белый	т	30 750,00	31 703,35
14.1.06.02-0209	Смеси сухие, цементно-песчаные клеевые, для плиточных работ, М150	т	10 535,33	11 091,09
14.1.06.02-0217	Клей монтажный сухой для внутренних работ, для кладки и облицовки керамической плиткой печей, каминов	т	38 333,33	39 438,35

14.1.06.02-0220	Смеси сухие, цементно-песчаные, для плиточных работ на сложные основания, высокоэластичный, М150	т	23 835,33	24 657,09
14.1.06.02-1002	Клей монтажный сухой для внутренних работ на основе цементного вяжущего, для плитки	кг	7,63	8,15

».

4.3.27. Книгу 15. «Малые архитектурные формы» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
15.2.02.04-0042	Ограждение кровельное стальное окрашенное, высота ограждения 1200 мм, длина ограждения 1660 мм	шт	7 419,18	7 574,45

».

4.3.28. 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
16.2.03.01-0001	Газон рулонный универсальный	м2	135,89	149,42
16.2.03.01-1002	Газон рулонный партерный	м2	152,91	165,49
16.2.03.01-1004	Газон рулонный спортивный	м2	170,26	184,05
16.2.03.02-0001	Газон рулонный стандартный	м2	118,67	131,86

».

4.3.29. Книгу 18. «Материалы и изделия для систем водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
18.5.05.01-0010	Грязевик стальной вертикальный, фланцевый, условное давление 2,5 МПа, условный диаметр прохода 40 мм	шт	4 550,10	4 648,07
18.5.05.01-0012	Грязевик стальной вертикальный, фланцевый, условное давление 2,5 МПа, условный диаметр прохода 50 мм	шт	5 163,60	5 274,81
18.5.05.01-0014	Грязевик стальной вертикальный, фланцевый, условное давление 2,5 МПа, условный диаметр прохода 65 мм	шт	5 792,44	5 920,78
18.5.05.01-0016	Грязевик стальной вертикальный, фланцевый, условное давление 2,5 МПа, условный диаметр прохода 80 мм	шт	6 775,83	6 926,17
18.5.05.01-0018	Грязевик стальной вертикальный, фланцевый, условное давление 2,5 МПа, условный диаметр прохода 100 мм	шт	10 402,08	10 638,46
18.5.05.01-0020	Грязевик стальной вертикальный, фланцевый, условное давление 2,5 МПа, условный диаметр прохода 125 мм	шт	12 694,31	12 980,19
18.5.05.01-0022	Грязевик стальной вертикальный, фланцевый, условное давление 2,5 МПа, условный диаметр прохода 150 мм	шт	19 090,76	19 519,35
18.5.05.01-0024	Грязевик стальной вертикальный, фланцевый, условное давление 2,5 МПа, условный диаметр прохода 200 мм	шт	31 912,58	32 633,02
18.5.05.01-0026	Грязевик стальной вертикальный, фланцевый, условное давление 1,0/1,6 МПа, условный диаметр прохода 40 мм	шт	4 064,29	4 152,22
18.5.05.01-0028	Грязевик стальной вертикальный, фланцевый, условное давление 1,0/1,6 МПа, условный диаметр прохода 50 мм	шт	4 585,82	4 685,44
18.5.05.01-0030	Грязевик стальной вертикальный, фланцевый, условное давление 1,0/1,6 МПа, условный диаметр прохода 65 мм	шт	4 861,45	4 970,65

18.5.05.01-0032	Грязевик стальной вертикальный, фланцевый, условное давление 1,0/1,6 МПа, условный диаметр прохода 80 мм	шт	5 397,91	5 519,51
18.5.05.01-0034	Грязевик стальной вертикальный, фланцевый, условное давление 1,0/1,6 МПа, условный диаметр прохода 100 мм	шт	7 946,00	8 130,24
18.5.05.01-0036	Грязевик стальной вертикальный, фланцевый, условное давление 1,0/1,6 МПа, условный диаметр прохода 125 мм	шт	9 588,86	9 809,30
18.5.05.01-0038	Грязевик стальной вертикальный, фланцевый, условное давление 1,0/1,6 МПа, условный диаметр прохода 150 мм	шт	16 981,08	17 368,74
18.5.05.01-0040	Грязевик стальной вертикальный, фланцевый, условное давление 1,0/1,6 МПа, условный диаметр прохода 200 мм	шт	26 359,80	26 980,63

».

4.3.30. В Книге 18. «Материалы и изделия для систем водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения» строки, касающиеся строительных ресурсов группы 18.5.05.01 «Грязевики для тепловых сетей» 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
18.1.09.01-0001	Кран шаровой газовый латунный, муфтовый, с ручкой, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 20 мм	шт	193,42	197,80
18.1.09.01-0002	Кран пробковый газовый чугунный, муфтовый, номинальное давление 0,1 МПа, номинальный диаметр 32 мм	шт	416,67	425,64
18.4.01.09-0001	Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, без футляра, с защитным покрытием, диаметр 32 мм	шт	1 643,33	1 679,15
18.4.01.09-0002	Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, без футляра, с защитным покрытием, диаметр 40 мм	шт	2 011,67	2 055,63
18.4.01.09-0004	Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, без футляра, с защитным покрытием, диаметр 90 мм	шт	5 258,33	5 372,21
18.4.01.09-0005	Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, без футляра, с защитным покрытием, диаметр 110 мм	шт	8 869,17	9 058,61
18.4.01.09-0006	Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, без футляра, с защитным покрытием, диаметр 160 мм	шт	17 761,67	18 139,18
18.4.01.09-0007	Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, без футляра, с защитным покрытием, диаметр 225 мм	шт	28 426,67	29 033,72
18.4.01.09-0017	Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, с футляром, с защитным покрытием, диаметр 32 мм	шт	2 143,33	2 189,75
18.4.01.09-0018	Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, с футляром, с защитным покрытием, диаметр 63 мм	шт	3 369,17	3 441,58
18.4.01.09-0019	Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, с футляром, с защитным покрытием, диаметр 90 мм	шт	5 797,50	5 924,30
18.4.01.09-0020	Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, с футляром, с защитным покрытием, диаметр 110 мм	шт	8 060,00	8 235,47
18.4.01.09-0021	Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления, с футляром, с защитным покрытием, диаметр 160 мм	шт	15 505,00	15 847,59
18.4.01.09-0023	Ввод цокольный полиэтиленовый со свободным изгибом для полиэтиленового газопровода низкого давления, с футляром, с защитным покрытием, 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, с футляром, с защитным покрытием, диаметр 63 мм	шт	2 957,50	3 022,71
18.5.05.03-0001	Грязевик стальной вертикальный, под приварку, условное давление 1,6 МПа, условный диаметр прохода 300 мм	шт	77 007,50	78 844,02
18.5.05.03-0002	Грязевик стальной вертикальный, под приварку, условное давление 1,6 МПа, условный диаметр прохода 350 мм	шт	104 225,00	106 776,12
18.5.05.03-0003	Грязевик стальной вертикальный, под приварку, условное давление 1,6 МПа, условный диаметр прохода 400 мм	шт	151 708,33	155 232,41

18.5.05.03-0005	Грязевик стальной вертикальный, под приварку, условное давление 1,6 МПа, условный диаметр прохода 500 мм	шт	179 025,00	183 174,22
18.5.05.03-0006	Грязевик стальной вертикальный, под приварку, условное давление 1,6 МПа, условный диаметр прохода 600 мм	шт	212 575,00	217 555,09
18.5.05.03-0007	Грязевик стальной вертикальный, под приварку, условное давление 1,6 МПа, условный диаметр прохода 700 мм	шт	246 950,00	252 899,27
18.5.05.03-0008	Грязевик стальной вертикальный, под приварку, условное давление 1,6 МПа, условный диаметр прохода 800 мм	шт	276 416,67	283 012,59
18.5.05.03-0009	Грязевик стальной вертикальный, под приварку, условное давление 1,6 МПа, условный диаметр прохода 900 мм	шт	384 816,67	394 011,38
18.5.05.03-0010	Грязевик стальной вертикальный, под приварку, условное давление 1,6 МПа, условный диаметр прохода 1000 мм	шт	402 050,00	411 661,48
18.5.05.03-1000	Грязевик стальной горизонтальный, входной патрубок под приварку, выходной фланцевый, условное давление до 1,6 Мпа, условный диаметр прохода 1200 мм	шт	1 217 153,73	1 242 972,99
18.5.05.03-1002	Грязевик стальной горизонтальный, входной патрубок под приварку, выходной фланцевый, условное давление до 1,6 Мпа, условный диаметр прохода 1400 мм	шт	1 391 391,38	1 420 934,85

».

4.3.31. Из Книги 18. «Материалы и изделия для систем водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения» 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
18.5.05.01-0002	Грязевик из стальных труб и толстолистовой стали, наружный диаметр входного патрубка 219 мм, наружный диаметр корпуса 530 мм	шт	26 333,33	26 940,40
18.5.05.01-0003	Грязевик из стальных труб и толстолистовой стали, наружный диаметр входного патрубка 273 мм, наружный диаметр корпуса 530 мм	шт	30 257,52	30 992,33
18.5.05.02-0002	Грязевик из стальных электросварных и водогазопроводных труб, наружный диаметр входного патрубка 45 мм, наружный диаметр корпуса 219 мм	шт	2 454,94	2 521,02
18.5.05.02-0003	Грязевик из стальных электросварных и водогазопроводных труб, наружный диаметр входного патрубка 57 мм, наружный диаметр корпуса 273 мм	шт	3 788,98	3 887,30
18.5.05.02-0004	Грязевик из стальных электросварных и водогазопроводных труб, наружный диаметр входного патрубка 89 мм, наружный диаметр корпуса 325 мм	шт	5 275,25	5 411,93
18.5.05.02-0005	Грязевик из стальных электросварных и водогазопроводных труб, наружный диаметр входного патрубка 108 мм, наружный диаметр корпуса 377 мм	шт	7 296,50	7 484,21
18.5.05.02-0006	Грязевик из стальных электросварных и водогазопроводных труб, наружный диаметр входного патрубка 133 мм, наружный диаметр корпуса 429 мм	шт	9 271,83	9 514,81

».

4.3.32. 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
19.4.02.02-0060	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, прямоугольного сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 900-980 мм, размеры внутреннего сечения 200х100 мм	шт	5 173,47	5 281,95

19.4.02.02-0061	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, прямоугольного сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 900-980 мм, размеры внутреннего сечения 300х200 мм	шт	7 963,71	8 132,35
19.4.02.02-0062	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, прямоугольного сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 900-980 мм, размеры внутреннего сечения 400х200 мм	шт	9 855,60	10 063,15
19.4.02.02-0063	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, прямоугольного сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 900-980 мм, размеры внутреннего сечения 400х300 мм	шт	10 953,21	11 183,83
19.4.02.02-0065	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, прямоугольного сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 900-980 мм, размеры внутреннего сечения 500х500 мм	шт	16 534,20	16 879,26
19.4.02.02-0066	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, прямоугольного сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 480-500 мм, размеры внутреннего сечения 200х100 мм	шт	3 095,20	3 160,18
19.4.02.02-0067	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, прямоугольного сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 480 мм, размеры внутреннего сечения 300х200 мм	шт	5 352,07	5 464,74
19.4.02.02-0068	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, прямоугольного сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 480 мм, размеры внутреннего сечения 400х200 мм	шт	5 996,25	6 122,47
19.4.02.02-0069	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, прямоугольного сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 480-600 мм, размеры внутреннего сечения 400х300 мм	шт	6 658,43	6 798,61
19.4.02.02-0070	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, прямоугольного сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 480-600 мм, размеры внутреннего сечения 400х400 мм	шт	7 324,92	7 479,14
19.4.02.03-0040	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 900-980 мм, внутренний диаметр 125 мм	шт	1 954,73	1 996,07
19.4.02.03-0041	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 900-980 мм, внутренний диаметр 200 мм	шт	2 128,20	2 173,84
19.4.02.03-0042	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 900-980 мм, внутренний диаметр 250 мм	шт	3 382,25	3 457,59
19.4.02.03-0043	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 900-980 мм, внутренний диаметр 315 мм	шт	4 832,61	4 944,54
19.4.02.03-0044	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 900-980 мм, внутренний диаметр 400 мм	шт	6 470,85	6 619,95
19.4.02.03-0045	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 900-980 мм, внутренний диаметр 500 мм	шт	7 451,16	7 623,04
19.4.02.03-0046	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 480-600 мм, внутренний диаметр 125 мм	шт	1 189,14	1 215,69
19.4.02.03-0047	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 480-600 мм, внутренний диаметр 200 мм	шт	2 176,29	2 226,79
19.4.02.03-0048	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 480-600 мм, внутренний диаметр 315 мм	шт	3 275,63	3 351,14
19.4.02.03-0049	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 480-600 мм, внутренний диаметр 400 мм	шт	4 491,55	4 595,22

19.4.02.03-0050	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на фланцевом соединении, длина корпуса 480-600 мм, внутренний диаметр 500 мм	шт	5 605,49	5 732,98

».

4.3.33. 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
19.3.01.02-0001	Заслонка воздушная круглая взрывозащищенная с ручным управлением, диаметр 200 мм	шт	2 464,51	2 517,26
19.3.01.02-0003	Заслонка воздушная круглая взрывозащищенная с ручным управлением, диаметр 280 мм	шт	2 819,17	2 880,24
19.3.01.02-0004	Заслонка воздушная круглая взрывозащищенная с ручным управлением, диаметр 315 мм	шт	3 378,48	3 451,51
19.3.01.02-0005	Заслонка воздушная круглая взрывозащищенная с ручным управлением, диаметр 355 мм	шт	3 655,83	3 735,94
19.3.01.02-0006	Заслонка воздушная круглая взрывозащищенная с ручным управлением, диаметр 400 мм	шт	4 179,02	4 270,67
19.3.01.02-0007	Заслонка воздушная круглая взрывозащищенная с ручным управлением, диаметр 450 мм	шт	4 528,73	4 628,53
19.3.01.02-0008	Заслонка воздушная круглая взрывозащищенная с ручным управлением, диаметр 500 мм	шт	5 196,88	5 311,35
19.3.01.02-0009	Заслонка воздушная круглая взрывозащищенная с ручным управлением, диаметр 560 мм	шт	5 361,22	5 480,51
19.3.01.02-0010	Заслонка воздушная круглая взрывозащищенная с ручным управлением, диаметр 630 мм	шт	5 895,07	6 032,43
19.3.01.02-0011	Заслонка воздушная круглая взрывозащищенная с ручным управлением, диаметр 710 мм	шт	5 967,12	6 108,61
19.3.01.02-0012	Заслонка воздушная круглая взрывозащищенная с ручным управлением, диаметр 800 мм	шт	6 439,80	6 595,58
19.3.01.02-0013	Заслонка воздушная круглая взрывозащищенная с ручным управлением, диаметр 900 мм	шт	6 881,66	7 051,59
19.3.01.02-0014	Заслонка воздушная круглая взрывозащищенная с ручным управлением, диаметр 1000 мм	шт	7 775,24	7 967,27
19.3.01.02-0021	Заслонка воздушная прямоугольная взрывозащищенная с ручным управлением, размеры 250х250 мм	шт	2 875,31	2 937,67
19.3.01.02-0022	Заслонка воздушная прямоугольная взрывозащищенная с ручным управлением, размеры 250х400 мм	шт	3 471,26	3 546,83
19.3.01.02-0023	Заслонка воздушная прямоугольная взрывозащищенная с ручным управлением, размеры 400х400 мм	шт	3 471,10	3 548,98
19.3.01.02-0024	Заслонка воздушная прямоугольная взрывозащищенная с ручным управлением, размеры 400х500 мм	шт	4 200,66	4 294,29
19.3.01.02-0025	Заслонка воздушная прямоугольная взрывозащищенная с ручным управлением, размеры 400х600 мм	шт	5 258,15	5 374,07
19.3.01.02-0026	Заслонка воздушная прямоугольная взрывозащищенная с ручным управлением, размеры 600х600 мм	шт	5 258,37	5 377,53
19.3.01.02-0027	Заслонка воздушная прямоугольная взрывозащищенная с ручным управлением, размеры 800х800 мм	шт	6 603,66	6 756,72
19.3.01.02-0028	Заслонка воздушная прямоугольная взрывозащищенная с ручным управлением, размеры 1000х1000 мм	шт	7 087,28	7 258,32

».

4.3.34. 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
19.4.02.02-0001	Глушитель шума прямоугольного сечения на бандажном соединении ГТП 1-1, сечение обечайки 200х100 мм, масса наполнителя 1,96 кг	шт	3 811,99	3 902,23
19.4.02.02-0002	Глушитель шума прямоугольного сечения на бандажном соединении ГТП 1-2, сечение обечайки 300х200 мм, масса наполнителя 2,74 кг	шт	3 240,06	3 324,37
19.4.02.02-0003	Глушитель шума прямоугольного сечения на бандажном соединении ГТП 1-3, сечение обечайки 400х200 мм, масса наполнителя 3 кг	шт	4 122,74	4 227,23
19.4.02.02-0004	Глушитель шума прямоугольного сечения на бандажном соединении ГТП 1-4, сечение обечайки 400х300 мм, масса наполнителя 3,53 кг	шт	4 612,38	4 729,72
19.4.02.02-0006	Глушитель шума прямоугольного сечения на бандажном соединении ГТП 1-6, сечение обечайки 500х500 мм	шт	6 367,83	6 525,49
19.4.02.02-0007	Глушитель шума прямоугольного сечения на бандажном соединении ГТП 2-1, сечение обечайки 200х100 мм, масса наполнителя 0,96 кг	шт	2 094,55	2 144,78
19.4.02.02-0008	Глушитель шума прямоугольного сечения на бандажном соединении ГТП 2-2, сечение обечайки 300х200 мм, масса наполнителя 1,34 кг	шт	2 298,37	2 355,95
19.4.02.02-0009	Глушитель шума прямоугольного сечения на бандажном соединении ГТП 2-3, сечение обечайки 400х200 мм, масса наполнителя 1,54 кг	шт	2 948,25	3 020,69
19.4.02.02-0010	Глушитель шума прямоугольного сечения на бандажном соединении ГТП 2-4, сечение обечайки 400х300 мм, масса наполнителя 1,73 кг	шт	3 296,99	3 378,12
19.4.02.02-0011	Глушитель шума прямоугольного сечения на бандажном соединении ГТП 2-5, сечение обечайки 400х400 мм, масса наполнителя 1,92 кг	шт	3 649,62	3 739,14
19.4.02.03-0001	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на бандажном соединении ГТК 1-1, диаметр обечайки 125 мм, масса наполнителя 1,16 кг	шт	1 613,34	1 652,83
19.4.02.03-0002	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на бандажном соединении ГТК 1-2, диаметр обечайки 200 мм, масса наполнителя 1,64 кг	шт	2 064,45	2 115,34
19.4.02.03-0003	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на бандажном соединении ГТК 1-3, диаметр обечайки 250 мм, масса наполнителя 1,92 кг	шт	2 150,48	2 205,40
19.4.02.03-0004	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на бандажном соединении ГТК 1-4, диаметр обечайки 315 мм, масса наполнителя 2,94 кг	шт	3 861,27	3 954,95
19.4.02.03-0005	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на бандажном соединении ГТК 1-5, диаметр обечайки 400 мм, масса наполнителя 4,76 кг	шт	4 624,85	4 740,65
19.4.02.03-0006	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на бандажном соединении ГТК 1-6, диаметр обечайки 500 мм, масса наполнителя 5,38 кг	шт	6 049,58	6 198,26
19.4.02.03-0007	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на бандажном соединении ГТК 2-1, диаметр обечайки 125 мм, масса наполнителя 0,5 кг	шт	1 621,76	1 658,44
19.4.02.03-0008	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на бандажном соединении ГТК 2-2, диаметр обечайки 200 мм, масса наполнителя 0,72 кг	шт	2 008,83	2 054,74
19.4.02.03-0010	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на бандажном соединении ГТК 2-4, диаметр обечайки 315 мм, масса наполнителя 1,28 кг	шт	2 781,66	2 847,12
19.4.02.03-0011	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на бандажном соединении ГТК 2-5, диаметр обечайки 400 мм, масса наполнителя 2,05 кг	шт	3 600,37	3 686,89

19.4.02.03-0012	Глушитель шума вентиляционных установок, трубчатый из листовой оцинкованной стали, круглого сечения на бандажном соединении ГТК 2-6, диаметр обечайки 500 мм, масса наполнителя 2,32 кг	шт	4 240,33	4 342,33

».

4.3.35. 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
20.3.03.03-0130	Светильник под лампу накаливания накладной для промышленных помещений, патрон Е27, IP65, УХЛ2, рассеиватель стекло, корпус стальной с порошковой окраской, кривая сила света равномерная, мощность 100 Вт	шт	530,96	542,59
20.3.03.03-0132	Светильник под лампу накаливания накладной для промышленных помещений, патрон Е27, IP65, УХЛ2, рассеиватель стекло, корпус стальной с порошковой окраской, с защитной решеткой, кривая сила света равномерная, мощность 100 Вт	шт	1 627,40	1 661,51
20.3.03.05-0103	Светильник под натриевую лампу ДНаТ для наружного освещения, подвесной, патрон Е27, IP54, УХЛ1, рассеиватель светостабилизированный поликарбонат, декоративная крышка алюминиевая с порошковой окраской, кривая сила света синусная, мощность 70 Вт	шт	5 506,33	5 620,96
20.3.03.05-0105	Светильник под натриевую лампу ДНаТ для наружного освещения, крепление консольное, патрон Е40, IP53, УХЛ1, рассеиватель светостабилизированный поликарбонат, корпус стальной с порошковой окраской, кривая сила света косинусная, мощность 100 Вт	шт	2 396,38	2 448,15
20.3.03.07-0146	Светильник светодиодный торшерный шарообразной формы для наружного освещения, IP55, УХЛ1, цоколь Е27, рассеиватель полимерный, корпус алюминиевый с анодированным покрытием, кривая силы света полуширокая, световой поток 3000-3600 лм, цветовая температура 4000-5000 К, мощность 25 Вт	шт	10 882,81	11 101,96
20.3.03.07-0148	Светильник светодиодный торшерный шарообразной формы для наружного освещения, IP55, УХЛ1, цоколь Е27, рассеиватель полимерный, корпус алюминиевый с анодированным покрытием, кривая силы света полуширокая, световой поток 4000-4800 лм, цветовая температура 4000-5000 К, мощность 35 Вт	шт	10 933,37	11 153,53
20.3.03.07-0150	Светильник светодиодный торшерный шарообразной формы для наружного освещения, IP55, УХЛ1, цоколь Е27, рассеиватель полимерный, корпус алюминиевый с анодированным покрытием, кривая силы света полуширокая, световой поток 5000-6000 лм, цветовая температура 4000-5000 К, мощность 45 Вт	шт	11 472,69	11 703,65
20.3.03.07-0152	Светильник светодиодный потолочный универсальный для общественных зданий, IP40, УХЛ4, рассеиватель полимерный, корпус стальной с порошковой окраской, кривая силы света косинусная, световой поток 4200-5100 лм, цветовая температура 3000-6500 К, размеры светильника 1195х295 мм, мощность 36 Вт	шт	4 325,45	4 413,98
20.3.03.07-0154	Светильник светодиодный потолочный универсальный для общественных зданий, IP40, УХЛ4, рассеиватель полимерный, корпус стальной с порошковой окраской, кривая силы света косинусная, световой поток 1800-2200 лм, цветовая температура 5000-5500 К, размеры светильника 595х295 мм, мощность 20 Вт	шт	2 800,14	2 857,06
20.3.03.07-0156	Светильник светодиодный потолочный универсальный для общественных зданий, IP65, УХЛ4, рассеиватель полимерный, корпус стальной с порошковой окраской, кривая силы света косинусная, световой поток 1800-2200 лм, цветовая температура 5000-5500 К, размеры светильника 595х295 мм, мощность 20 Вт	шт	3 707,53	3 782,61

20.3.03.07-0158	Светодиодный светильник потолочный универсальный с защитной стальной решеткой для общественных зданий, IP65, У1, рассеиватель полимерный, корпус алюминиевый с порошковой окраской, кривая силы света косинусная, световой поток 15000-18000 лм, цветовая температура 4000-5000 К, размеры светильника 810х150 мм, мощность 150 Вт	шт	43 753,31	44 631,83
20.3.03.07-0160	Светильник светодиодный накладной для общественных зданий, IP65, УХЛ4, рассеиватель полимерный, корпус пластиковый, кривая силы света косинусная, световой поток 1600-2000 лм, цветовая температура 4000-6500 К, размеры светильника 600х76 мм, мощность 18 Вт	шт	1 592,04	1 624,37
20.3.03.07-0162	Светильник светодиодный накладной для общественных зданий, IP65, УХЛ4, рассеиватель полимерный, корпус пластиковый, кривая силы света косинусная, световой поток 3200-4000 лм, цветовая температура 4000-6500 К, размеры светильника 1200х76 мм, мощность 36 Вт	шт	2 528,42	2 579,59
20.3.03.07-0164	Светильник светодиодный потолочный накладной для общественных зданий, IP65, УХЛ2, рассеиватель полимерный, корпус пластиковый, кривая силы света косинусная, световой поток 6500-8000 лм, цветовая температура 5000-5500 К, размеры светильника 1200х85 мм, мощность 58 Вт	шт	3 052,88	3 114,75
20.3.03.07-0166	Светильник светодиодный потолочный универсальный для общественных зданий, IP20, УХЛ4, рассеиватель полимерный, корпус пластиковый, кривая силы света косинусная, световой поток 2000-2500 лм, цветовая температура 3000-4000 К, размеры светильника 900х55 мм, мощность 25 Вт	шт	9 063,14	9 245,44
20.4.02.05-0105	Предохранитель плавкий низковольтный в корпусе, размеры 18х65 мм, номинальное переменное напряжение 400 В, номинальный ток 2-10 А	шт	242,63	247,49

».

4.3.36. В Книге 20. «Материалы монтажные и электроустановочные, изделия и конструкции» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
20.3.03.03-0072	Светильник под лампу накаливания настенный для общественных зданий, с шарообразными плафонами из матового стекла, патрон Е27, IP54, мощность 60 Вт	шт	531,05	542,12

».

4.3.37. Из Книги 20. «Материалы монтажные и электроустановочные, изделия и конструкции» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
20.1.02.21-0063	Узел крепления страхующей струны	компл	531,46	542,76
20.2.05.05-1072	Кабель-каналы ПВХ, размеры 60х200 мм	100 м	125 699,55	128 310,69
20.3.03.03-0023	Светильник переносной, длина кабеля 12 м, мощность 60 Вт, IP20	шт	435,97	445,02
20.3.03.04-0076	Светильник потолочный НПП 03-100-002, тип цоколя Е27, мощность 100 Вт, IP65	шт	530,96	542,59
20.3.03.04-0077	Светильник потолочный НПП 03х100, тип цоколя Е27, мощность 100 Вт, IP65	шт	616,54	629,52
20.3.03.04-0111	Светильник потолочный полугерметичный с диффузным отражателем, с защитной решеткой, тип цоколя Е27, мощность 100 Вт, IP65	шт	1 627,40	1 661,46
20.3.03.04-0481	Светильник с лампами накаливания, с диффузным отражателем, со стеклянным колпаком, типа НПП03-100-001 УЗ	шт	669,65	684,72

20.3.03.05-0018	Светильник для наружного освещения типа с алюминиевым отражателем и защитным стеклом из полиметилметакрилата, мощность 150 Вт	шт	13 752,09	14 034,00
20.3.03.05-1222	Светильник уличного освещения под натриевую лампу, мощность 125 Вт, патрон Е27, размеры 575х297х256 мм, IP 53	шт	2 396,38	2 448,15
20.3.03.06-1058	Светильник уличного освещения под ртутную лампу, мощность 70 Вт, патрон Е27, размеры 400х620 мм, IP 54	шт	5 506,33	5 620,96
20.4.04.01-0021	Шкаф коммуникационный напольный, размеры 110,49х121,92х215,9 мм	шт	163 092,61	166 407,20

».

4.3.38. Книгу 21. «Продукция кабельная» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
21.1.06.01-0021	Кабель нагревательный двухжильный экранированный, механический класс М2, удельная тепловая мощность 18 Вт/м, длина 6,7 м	компл	2 567,65	2 619,28
21.1.06.01-0023	Кабель нагревательный двухжильный экранированный, механический класс М2, удельная тепловая мощность 18 Вт/м, длина 8,2 м	компл	2 831,38	2 888,31
21.1.06.01-0025	Кабель нагревательный двухжильный экранированный, механический класс М2, удельная тепловая мощность 18 Вт/м, длина 9,5 м	компл	3 350,98	3 418,32
21.1.06.01-0027	Кабель нагревательный двухжильный экранированный, механический класс М2, удельная тепловая мощность 18 Вт/м, длина 13,4 м	компл	3 978,44	4 058,41
21.1.06.01-0029	Кабель нагревательный двухжильный экранированный, механический класс М2, удельная тепловая мощность 18 Вт/м, длина 17 м	компл	4 488,24	4 578,53
21.1.06.01-0031	Кабель нагревательный двухжильный экранированный, механический класс М2, удельная тепловая мощность 18 Вт/м, длина 23 м	компл	5 649,02	5 762,66
21.1.06.01-0033	Кабель нагревательный двухжильный экранированный, механический класс М2, удельная тепловая мощность 18 Вт/м, длина 31 м	компл	6 521,56	6 652,81
21.1.06.01-0035	Кабель нагревательный двухжильный экранированный, механический класс М2, удельная тепловая мощность 18 Вт/м, длина 41 м	компл	8 115,68	8 279,01
21.1.06.01-0037	Кабель нагревательный двухжильный экранированный, механический класс М2, удельная тепловая мощность 18 Вт/м, длина 52 м	компл	9 249,02	9 435,27
21.1.06.01-0039	Кабель нагревательный двухжильный экранированный, механический класс М2, удельная тепловая мощность 18 Вт/м, длина 67 м	компл	11 305,88	11 533,63
21.1.06.01-0041	Кабель нагревательный двухжильный экранированный, механический класс М2, удельная тепловая мощность 18 Вт/м, длина 82 м	компл	12 804,91	13 062,96
21.1.06.01-0043	Кабель нагревательный двухжильный экранированный, механический класс М2, удельная тепловая мощность 18 Вт/м, длина 106 м	компл	17 074,51	17 418,48
21.1.06.01-0045	Кабель нагревательный двухжильный экранированный, механический класс М2, удельная тепловая мощность 18 Вт/м, длина 130 м	компл	18 979,41	19 362,05
21.1.06.01-0047	Кабель нагревательный двухжильный экранированный, механический класс М2, удельная тепловая мощность 18 Вт/м, длина 144 м	компл	20 440,20	20 852,38
21.1.06.01-0049	Кабель нагревательный двухжильный экранированный, механический класс М2, удельная тепловая мощность 18 Вт/м, длина 164 м	компл	22 678,44	23 135,87
21.1.06.01-0051	Кабель нагревательный двухжильный экранированный, механический класс М2, удельная тепловая мощность 18 Вт/м, длина 183 м	компл	26 757,85	27 297,40
21.1.06.05-0020	Кабель нагревательный одножильный экранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 6,3 м	компл	1 315,68	1 342,16
21.1.06.05-0022	Кабель нагревательный одножильный экранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 9,3 м	компл	1 532,35	1 563,18

21.1.06.05-0024	Кабель нагревательный одножильный экранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 12,7 м	компл	2 029,41	2 070,20
21.1.06.05-0026	Кабель нагревательный одножильный экранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 18,4 м	компл	2 609,80	2 662,24
21.1.06.05-0028	Кабель нагревательный одножильный экранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 26,8 м	компл	3 015,68	3 076,28
21.1.06.05-0030	Кабель нагревательный одножильный экранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 30,3 м	компл	3 356,86	3 424,32
21.1.06.05-0032	Кабель нагревательный одножильный экранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 35,9 м	компл	3 543,14	3 614,37
21.1.06.05-0034	Кабель нагревательный одножильный экранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 43,5 м	компл	4 349,02	4 436,41
21.1.06.05-0036	Кабель нагревательный одножильный экранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 51,5 м	компл	4 977,45	5 077,44
21.1.06.05-0038	Кабель нагревательный одножильный экранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 59,5 м	компл	5 638,24	5 751,53
21.1.06.05-0040	Кабель нагревательный одножильный экранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 73 м	компл	6 255,88	6 381,61
21.1.06.05-0042	Кабель нагревательный одножильный экранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 89,5 м	компл	7 101,96	7 244,74
21.1.06.05-0044	Кабель нагревательный одножильный экранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 103,5 м	компл	8 080,39	8 242,85
21.1.06.05-0046	Кабель нагревательный одножильный экранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 137 м	компл	9 322,55	9 510,10
21.1.06.05-0048	Кабель нагревательный одножильный экранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 163 м	компл	9 991,18	10 192,30
21.1.06.05-0050	Кабель нагревательный одножильный экранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 179 м	компл	11 255,88	11 482,38
21.1.06.06-0014	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 12 м	компл	3 322,55	3 389,41
21.1.06.06-0016	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 21 м	компл	3 601,96	3 674,82
21.1.06.06-0018	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 26,1 м	компл	4 701,96	4 797,02
21.1.06.06-0020	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 34,5 м	компл	6 700,98	6 836,22
21.1.06.06-0022	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 41,4 м	компл	7 800,00	7 957,63
21.1.06.06-0024	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 49 м	компл	8 900,00	9 080,44
21.1.06.06-0026	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 55,7 м	компл	10 833,33	11 052,64
21.1.06.06-0028	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 65,7 м	компл	12 299,02	12 547,85
21.1.06.06-0030	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 74 м	компл	13 300,00	13 569,66
21.1.06.06-0032	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 97,2 м	компл	15 999,02	16 323,08
21.1.06.06-0034	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 122,9 м	компл	21 298,04	21 728,88

21.1.06.06-0036	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, механический класс М1, удельная тепловая мощность 15 Вт/м, длина 142,2 м	компл	25 498,04	26 013,70
21.1.06.07-0057	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГ 3х10ок(N,PE)-660	1000 м	59 556,75	60 917,24
21.1.06.09-0217	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А)-LS 3х10ок(N,PE)-660	1000 м	218 140,47	222 789,07
21.1.06.09-0220	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А)-LS 4х1,5ок(N)-660	1000 м	61 304,13	62 600,64
21.1.06.09-0222	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А)-LS 4х2,5ок(N)-660	1000 м	94 432,79	96 413,86
21.1.06.09-0224	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А)-LS 4х4ок(N)-660	1000 м	142 997,77	145 986,78
21.1.06.09-0226	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А)-LS 4х6ок(N)-660	1000 м	208 173,08	212 505,49
21.1.06.09-0228	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А)-LS 4х10ок(N)–660	1000 м	349 356,38	356 602,42
21.1.06.09-0232	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А)-LS 5х1,5ок(N,PE)-660	1000 м	74 856,62	76 437,21
21.1.06.09-0234	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А)-LS 5х2,5ок(N,PE)-660	1000 м	115 994,21	118 424,42
21.1.08.02-0084	Кабель контрольный АКВБбШвнг(А)-LS 4х2,5-660	1000 м	63 468,78	64 913,21
21.1.08.02-0086	Кабель контрольный АКВБбШвнг(А)-LS 5х2,5-660	1000 м	70 449,22	72 045,47
21.1.08.02-0088	Кабель контрольный АКВБбШвнг(А)-LS 7х2,5-660	1000 м	80 248,11	82 066,81
21.1.08.02-0090	Кабель контрольный АКВБбШвнг(А)-LS 10х2,5-660	1000 м	100 274,90	102 526,70
21.1.08.02-0092	Кабель контрольный АКВБбШвнг(А)-LS 14х2,5-660	1000 м	116 567,35	119 196,90
21.1.08.02-0094	Кабель контрольный АКВБбШвнг(А)-LS 19х2,5-660	1000 м	141 726,44	144 927,36
21.1.08.02-0096	Кабель контрольный АКВБбШвнг(А)-LS 27х2,5-660	1000 м	193 442,62	197 802,03
21.1.08.02-0098	Кабель контрольный АКВБбШвнг(А)-LS 37х2,5-660	1000 м	238 386,54	243 722,18
21.1.08.02-0100	Кабель контрольный АКВБбШвнг(А)-LS 4х4-660	1000 м	77 387,27	79 122,28
21.1.08.02-0102	Кабель контрольный АКВБбШвнг(А)-LS 7х4-660	1000 м	98 029,89	100 240,56
21.1.08.02-0104	Кабель контрольный АКВБбШвнг(А)-LS 10х4-660	1000 м	131 430,73	134 381,97
21.1.08.02-0106	Кабель контрольный АКВБбШвнг(А)-LS 4х6-660	1000 м	88 785,13	90 780,67
21.1.08.02-0108	Кабель контрольный АКВБбШвнг(А)-LS 7х6-660	1000 м	120 623,35	123 326,21
21.1.08.02-0110	Кабель контрольный АКВБбШвнг(А)-LS 10х6-660	1000 м	161 000,43	164 615,33
21.1.08.02-0112	Кабель контрольный АКВБбШвнг(А)-LS 4х10-660	1000 м	121 477,23	124 211,08
21.1.08.02-0114	Кабель контрольный АКВБбШвнг(А)-LS 7х10-660	1000 м	162 236,68	165 892,59
21.1.08.02-0116	Кабель контрольный АКВБбШвнг(А)-LS 10х10-660	1000 м	240 623,25	246 003,63
21.1.08.02-0118	Кабель контрольный АКВБбГнг(А)-LS 4х2,5-660	1000 м	54 028,10	55 222,65
21.1.08.02-0120	Кабель контрольный АКВБбГнг(А)-LS 5х2,5-660	1000 м	60 652,85	61 996,18
21.1.08.02-0122	Кабель контрольный АКВБбГнг(А)-LS 7х2,5-660	1000 м	70 523,42	72 087,42
21.1.08.02-0124	Кабель контрольный АКВБбГнг(А)-LS 10х2,5-660	1000 м	92 282,35	94 333,59
21.1.08.02-0126	Кабель контрольный АКВБбГнг(А)-LS 14х2,5-660	1000 м	110 321,96	112 766,55
21.1.08.02-0128	Кабель контрольный АКВБбГнг(А)-LS 19х2,5-660	1000 м	133 832,68	136 807,53
21.1.08.02-0130	Кабель контрольный АКВБбГнг(А)-LS 27х2,5-660	1000 м	177 129,91	181 075,54
21.1.08.02-0132	Кабель контрольный АКВБбГнг(А)-LS 37х2,5-660	1000 м	222 193,27	227 148,05
21.1.08.02-0134	Кабель контрольный АКВБбГнг(А)-LS 4х4-660	1000 м	68 499,69	70 016,24
21.1.08.02-0136	Кабель контрольный АКВБбГнг(А)-LS 7х4-660	1000 м	91 593,97	93 639,29
21.1.08.02-0138	Кабель контрольный АКВБбГнг(А)-LS 10х4-660	1000 м	121 922,62	124 635,19
21.1.08.02-0140	Кабель контрольный АКВБбГнг(А)-LS 4х6-660	1000 м	81 661,61	83 482,10
21.1.08.02-0142	Кабель контрольный АКВБбГнг(А)-LS 7х6-660	1000 м	112 586,25	115 079,91
21.1.08.02-0144	Кабель контрольный АКВБбГнг(А)-LS 10х6-660	1000 м	152 955,68	156 364,90
21.1.08.02-0146	Кабель контрольный АКВБбГнг(А)-LS 4х10-660	1000 м	112 796,53	115 297,74
21.1.08.02-0148	Кабель контрольный АКВБбГнг(А)-LS 7х10-660	1000 м	166 823,93	170 542,51
21.1.08.02-0150	Кабель контрольный АКВБбГнг(А)-LS 10х10-660	1000 м	230 429,41	235 557,06
21.1.08.02-0152	Кабель контрольный АКВВГнг(А)-LS 4х2,5-660	1000 м	24 865,51	25 432,03
21.1.08.02-0154	Кабель контрольный АКВВГнг(А)-LS 5х2,5-660	1000 м	29 208,78	29 874,37
21.1.08.02-0156	Кабель контрольный АКВВГнг(А)-LS 7х2,5-660	1000 м	36 714,66	37 545,49
21.1.08.02-0158	Кабель контрольный АКВВГнг(А)-LS 10х2,5-660	1000 м	50 204,79	51 345,26
21.1.08.02-0160	Кабель контрольный АКВВГнг(А)-LS 14х2,5-660	1000 м	64 501,31	65 956,22
21.1.08.02-0162	Кабель контрольный АКВВГнг(А)-LS 19х2,5-660	1000 м	82 924,79	84 800,06
21.1.08.02-0164	Кабель контрольный АКВВГнг(А)-LS 27х2,5-660	1000 м	116 591,06	119 224,14
21.1.08.02-0166	Кабель контрольный АКВВГнг(А)-LS 37х2,5-660	1000 м	152 351,63	155 760,98
21.1.08.02-0168	Кабель контрольный АКВВГнг(А)-LS 4х4-660	1000 м	34 225,23	34 999,30
21.1.08.02-0170	Кабель контрольный АКВВГнг(А)-LS 7х4-660	1000 м	50 139,22	51 290,31
21.1.08.02-0172	Кабель контрольный АКВВГнг(А)-LS 10х4-660	1000 м	71 080,19	72 680,92
21.1.08.02-0174	Кабель контрольный АКВВГнг(А)-LS 4х6-660	1000 м	41 821,93	42 764,21
21.1.08.02-0176	Кабель контрольный АКВВГнг(А)-LS 7х6-660	1000 м	65 172,22	66 648,39
21.1.08.02-0178	Кабель контрольный АКВВГнг(А)-LS 10х6-660	1000 м	94 272,49	96 395,07
21.1.08.02-0180	Кабель контрольный АКВВГнг(А)-LS 4х10-660	1000 м	64 728,88	66 190,37

21.1.08.02-0182	Кабель контрольный АКВВГнг(А)-LS 7х10-660	1000 м	99 155,00	101 419,00
21.1.08.02-0184	Кабель контрольный АКВВГнг(А)-LS 10х10-660	1000 м	153 954,84	157 434,94
21.2.03.03-0104	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВС 3х4-380	1000 м	101 094,68	103 212,08
21.2.03.03-0110	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 2х0,75-380	1000 м	21 858,06	22 367,54
21.2.03.03-0112	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 2х1-380	1000 м	28 174,62	28 813,20
21.2.03.03-0114	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 2х1,5-380	1000 м	37 906,44	38 749,69
21.2.03.03-0116	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 2х2,5-380	1000 м	59 311,65	60 603,42
21.2.03.03-0118	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 2х4-380	1000 м	90 320,96	92 237,07
21.2.03.03-0122	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 3х0,75-380	1000 м	29 777,32	30 450,38
21.2.03.03-0124	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 3х1-380	1000 м	37 602,47	38 436,88
21.2.03.03-0126	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 3х1,5-380	1000 м	53 004,96	54 116,62
21.2.03.03-0128	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 3х2,5-380	1000 м	83 345,57	85 135,32
21.2.03.03-0130	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 3х4-380	1000 м	128 177,58	130 894,43
21.2.03.03-0136	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 4х0,75-380	1000 м	38 215,70	39 065,48
21.2.03.03-0138	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 4х1-380	1000 м	48 410,00	49 425,61
21.2.03.03-0140	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 4х1,5-380	1000 м	68 092,43	69 565,36
21.2.03.03-0142	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 4х2,5-380	1000 м	107 953,83	110 253,40
21.2.03.03-0144	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 4х4-380	1000 м	172 700,74	176 290,40
21.2.03.03-0150	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 5х0,75-380	1000 м	46 687,22	47 717,51
21.2.03.03-0152	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 5х1-380	1000 м	59 265,94	60 509,74
21.2.03.03-0154	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 5х1,5-380	1000 м	83 411,84	85 209,84
21.2.03.03-0156	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 5х2,5-380	1000 м	132 893,44	135 720,17
21.2.03.09-1245	Провод ПНСВ 1х1,2	м	2,01	2,06

».

4.3.39. 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
21.1.06.08-0043	Кабель силовой с алюминиевыми жилами ААБ2л 3х25(ож)-1000	1000 м	418 083,69	427 144,58
21.1.06.08-0044	Кабель силовой с алюминиевыми жилами ААБ2л 3х35(ож)-1000	1000 м	439 696,56	449 260,57
21.1.06.08-0045	Кабель силовой с алюминиевыми жилами ААБ2л 3х50(ож)-1000	1000 м	455 443,47	465 419,49
21.1.06.08-0046	Кабель силовой с алюминиевыми жилами ААБ2л 3х70(ож)-1000	1000 м	530 237,73	541 828,24
21.1.06.08-0047	Кабель силовой с алюминиевыми жилами ААБ2л 3х95(ож)-1000	1000 м	680 108,54	694 826,51
21.1.06.08-0049	Кабель силовой с алюминиевыми жилами ААБ2л 3х150(ож)-1000	1000 м	871 933,57	890 796,15
21.1.06.08-0050	Кабель силовой с алюминиевыми жилами ААБ2л 3х185(ож)-1000	1000 м	1 089 971,89	1 113 561,94
21.1.06.08-0053	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 3х16-1000	1000 м	214 420,17	219 554,38
21.1.06.08-0054	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 3х25-1000	1000 м	239 991,91	245 664,87
21.1.06.08-0055	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 3х35-1000	1000 м	276 611,40	283 102,97
21.1.06.08-0056	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 3х50-1000	1000 м	327 626,66	335 258,94

21.1.06.08-0057	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 3х70-1000	1000 м	400 394,79	409 630,60
21.1.06.08-0058	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 3х95(ож)-1000	1000 м	473 698,92	484 564,45
21.1.06.08-0059	Кабель силовой с алюминиевыми жилами ААБ2л 3х120(ож)-1000	1000 м	770 402,09	787 082,01
21.1.06.08-0060	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 3х150-1000	1000 м	605 800,65	619 678,34
21.1.06.08-0061	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 3х185-1000	1000 м	766 495,33	783 972,65
21.1.06.08-0062	Кабель силовой с алюминиевыми жилами ААБ2л 3х240(ож)-1000	1000 м	1 283 322,18	1 310 987,70
21.1.06.08-1000	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 4х120(ож)-1000	1000 м	640 562,45	655 206,87
21.1.06.08-1002	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 4х150(ож)-1000	1000 м	748 604,64	765 648,17
21.1.06.08-1004	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 4х16-1000	1000 м	229 751,02	235 053,42
21.1.06.08-1006	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 4х185(ож)-1000	1000 м	909 528,56	930 113,30
21.1.06.08-1008	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 4х240(ож)-1000	1000 м	1 118 542,20	1 144 263,50
21.1.06.08-1010	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 4х25(ож)-1000	1000 м	279 492,74	286 134,69
21.1.06.08-1012	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 4х35(ож)-1000	1000 м	314 267,28	321 734,10
21.1.06.08-1014	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 4х50(ож)-1000	1000 м	363 926,16	372 527,70
21.1.06.08-1016	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 4х70(ож)-1000	1000 м	448 358,75	458 718,91
21.1.06.08-1018	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 4х95(ож)-1000	1000 м	542 404,72	554 851,68
21.1.06.08-1022	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 4х240-1000	1000 м	1 193 976,43	1 221 119,54
21.1.06.08-1464	Кабель силовой с алюминиевыми жилами ААБ2л 3х150(ож)+1х70(ож)-1000	1000 м	994 122,80	1 015 573,47
21.1.06.08-1468	Кабель силовой с алюминиевыми жилами ААБ2л 3х95+1х50(ож)-1000	1000 м	726 483,81	742 246,53
21.2.01.02-0011	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 16	т	273 762,31	279 630,30
21.2.01.02-0012	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 25	т	273 762,31	279 630,30
21.2.01.02-0013	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 35	т	273 762,31	279 630,30
21.2.01.02-0014	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 40	т	273 762,31	279 630,30
21.2.01.02-0015	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 50	т	273 762,31	279 630,30
21.2.01.02-0016	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 63	т	273 762,31	279 630,30
21.2.01.02-0017	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 70	т	273 762,31	279 630,30
21.2.01.02-0018	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 95	т	273 951,77	279 840,86
21.2.01.02-0019	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 100	т	273 951,77	279 840,86
21.2.01.02-0020	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 120	т	273 951,77	279 840,86
21.2.01.02-0022	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 150	т	273 951,77	279 840,86
21.2.01.02-0024	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 185	т	273 951,77	279 840,86
21.2.01.02-0025	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 200	т	273 951,77	279 840,86
21.2.01.02-0026	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 240	т	273 951,77	279 840,86
21.2.01.02-0028	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 300	т	273 951,77	279 840,86
21.2.01.02-0030	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 350	т	273 951,77	279 840,86
21.2.01.02-0031	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 400	т	273 951,77	279 840,86
21.2.01.02-0032	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 450	т	282 042,15	288 093,05
21.2.01.02-0033	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 500	т	274 273,85	280 198,80
21.2.01.02-0036	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи А 600	т	274 273,85	280 198,80
21.2.03.05-0086	Провод силовой установочный с медными жилами ПуВВ 2х2,5-450	1000 м	52 662,63	53 735,95
21.2.03.09-0105	Провод силовой с медными жилами ПРТО 1х1,5-660	1000 м	22 744,90	23 242,13
21.2.03.09-1046	Провод силовой с медными жилами ПРТО 10х1,5-660	1000 м	218 982,60	223 471,36
21.2.03.09-1048	Провод силовой с медными жилами ПРТО 10х2,5-660	1000 м	318 044,82	324 568,55

21.2.03.09-1050	Провод силовой с медными жилами ПРТО 14х1,5-660	1000 м	308 762,36	315 094,34
21.2.03.09-1052	Провод силовой с медными жилами ПРТО 14х2,5-660	1000 м	455 922,95	465 282,82
21.2.03.09-1056	Провод силовой с медными жилами ПРТО 1х10-660	1000 м	108 023,64	110 265,12
21.2.03.09-1058	Провод силовой с медными жилами ПРТО 1х120-660	1000 м	1 552 924,94	1 584 570,35
21.2.03.09-1062	Провод силовой с медными жилами ПРТО 1х16-660	1000 м	170 105,41	173 619,06
21.2.03.09-1064	Провод силовой с медными жилами ПРТО 1х2,5-660	1000 м	32 815,23	33 515,51
21.2.03.09-1066	Провод силовой с медными жилами ПРТО 1х25-660	1000 м	227 107,61	231 804,98
21.2.03.09-1068	Провод силовой с медными жилами ПРТО 1х35-660	1000 м	331 989,85	338 824,65
21.2.03.09-1070	Провод силовой с медными жилами ПРТО 1х4-660	1000 м	49 405,25	50 444,24
21.2.03.09-1072	Провод силовой с медными жилами ПРТО 1х50-660	1000 м	453 114,47	462 439,75
21.2.03.09-1074	Провод силовой с медными жилами ПРТО 1х6-660	1000 м	70 964,80	72 443,12
21.2.03.09-1076	Провод силовой с медными жилами ПРТО 1х70-660	1000 м	627 364,81	640 246,34
21.2.03.09-1078	Провод силовой с медными жилами ПРТО 1х95-660	1000 м	805 196,02	821 775,03
21.2.03.09-1080	Провод силовой с медными жилами ПРТО 2х1,5-660	1000 м	58 449,69	59 667,94
21.2.03.09-1082	Провод силовой с медными жилами ПРТО 2х10-660	1000 м	227 176,21	231 860,59
21.2.03.09-1084	Провод силовой с медными жилами ПРТО 2х120-660	1000 м	2 582 159,88	2 635 180,71
21.2.03.09-1086	Провод силовой с медными жилами ПРТО 2х1-660	1000 м	46 705,52	47 681,56
21.2.03.09-1088	Провод силовой с медными жилами ПРТО 2х16-660	1000 м	385 666,15	393 587,91
21.2.03.09-1090	Провод силовой с медными жилами ПРТО 2х2,5-660	1000 м	78 121,14	79 747,47
21.2.03.09-1092	Провод силовой с медными жилами ПРТО 2х25-660	1000 м	552 992,24	564 363,17
21.2.03.09-1094	Провод силовой с медными жилами ПРТО 2х35-660	1000 м	764 604,24	780 322,33
21.2.03.09-1096	Провод силовой с медными жилами ПРТО 2х4-660	1000 м	114 206,84	116 569,14
21.2.03.09-1098	Провод силовой с медными жилами ПРТО 2х50-660	1000 м	1 102 171,89	1 124 781,61
21.2.03.09-1100	Провод силовой с медными жилами ПРТО 2х6-660	1000 м	162 976,14	166 332,96
21.2.03.09-1102	Провод силовой с медными жилами ПРТО 2х70-660	1000 м	1 562 622,62	1 594 659,15
21.2.03.09-1104	Провод силовой с медными жилами ПРТО 2х95-660	1000 м	2 109 512,91	2 152 729,07
21.2.03.09-1106	Провод силовой с медными жилами ПРТО 3х1,5-660	1000 м	80 185,62	81 847,14
21.2.03.09-1108	Провод силовой с медными жилами ПРТО 3х10-660	1000 м	329 974,14	336 767,00
21.2.03.09-1110	Провод силовой с медными жилами ПРТО 3х120-660	1000 м	4 623 203,26	4 717 499,96
21.2.03.09-1112	Провод силовой с медными жилами ПРТО 3х1-660	1000 м	54 751,82	55 894,90
21.2.03.09-1114	Провод силовой с медными жилами ПРТО 3х16-660	1000 м	522 459,85	533 213,15
21.2.03.09-1116	Провод силовой с медными жилами ПРТО 3х2,5-660	1000 м	110 765,86	113 060,57
21.2.03.09-1118	Провод силовой с медными жилами ПРТО 3х25-660	1000 м	844 595,81	862 012,21
21.2.03.09-1120	Провод силовой с медными жилами ПРТО 3х35-660	1000 м	1 174 585,66	1 198 730,36
21.2.03.09-1122	Провод силовой с медными жилами ПРТО 3х4-660	1000 м	155 909,48	159 128,23
21.2.03.09-1124	Провод силовой с медными жилами ПРТО 3х50-660	1000 м	1 660 725,57	1 694 799,88
21.2.03.09-1126	Провод силовой с медными жилами ПРТО 3х6-660	1000 м	228 649,77	233 348,56
21.2.03.09-1128	Провод силовой с медными жилами ПРТО 3х70-660	1000 м	2 311 904,44	2 359 271,42
21.2.03.09-1130	Провод силовой с медными жилами ПРТО 3х95-660	1000 м	3 571 066,66	3 643 980,02
21.2.03.09-1136	Провод силовой с медными жилами ПРТО 4х120-660	1000 м	6 138 570,37	6 263 745,72
21.2.03.09-1148	Провод силовой с медными жилами ПРТО 4х4-660	1000 м	211 093,63	215 525,56
21.2.03.09-1150	Провод силовой с медными жилами ПРТО 4х50-660	1000 м	2 164 801,19	2 209 056,75
21.2.03.09-1152	Провод силовой с медными жилами ПРТО 4х6-660	1000 м	301 736,91	307 959,73
21.2.03.09-1158	Провод силовой с медными жилами ПРТО 7х1,5-660	1000 м	147 914,19	150 969,77
21.2.03.09-1160	Провод силовой с медными жилами ПРТО 7х10-660	1000 м	813 738,94	830 457,87
21.2.03.09-1162	Провод силовой с медными жилами ПРТО 7х2,5-660	1000 м	239 310,97	244 240,08
21.2.03.09-1164	Провод силовой с медными жилами ПРТО 7х4-660	1000 м	333 098,70	339 979,28
21.2.03.09-1166	Провод силовой с медными жилами ПРТО 7х6-660	1000 м	514 217,87	524 779,87

».

4.3.40. Из Книги 21. «Продукция кабельная» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
21.1.06.01-0001	Кабель нагревательный двужильный экранированный, мощность 115 Вт, длина 7 м	компл	2 241,67	2 286,72
21.1.06.01-0002	Кабель нагревательный двужильный экранированный, мощность 145 Вт, длина 8,3 м	компл	2 440,83	2 489,92
21.1.06.01-0004	Кабель нагревательный двужильный экранированный, мощность 240 Вт, длина 14,4 м	компл	3 039,17	3 100,44
21.1.06.01-0005	Кабель нагревательный двужильный экранированный, мощность 300 Вт, длина 18 м	компл	3 436,67	3 506,02

21.1.06.01-0006	Кабель нагревательный двужильный экранированный, мощность 400 Вт, длина 23,1 м	компл	4 135,00	4 218,49
21.1.06.01-0007	Кабель нагревательный двужильный экранированный, мощность 480 Вт, длина 28,1 м	компл	4 433,33	4 522,97
21.1.06.01-0008	Кабель нагревательный двужильный экранированный, мощность 570 Вт, длина 33,1 м	компл	5 030,83	5 132,59
21.1.06.01-0009	Кабель нагревательный двужильный экранированный, мощность 630 Вт, длина 37,5 м	компл	5 230,00	5 335,89
21.1.06.01-0010	Кабель нагревательный двужильный экранированный, мощность 770 Вт, длина 45,5 м	компл	6 525,83	6 657,91
21.1.06.01-0011	Кабель нагревательный двужильный экранированный, мощность 870 Вт, длина 51,2 м	компл	6 924,17	7 064,36
21.1.06.01-0012	Кабель нагревательный двужильный экранированный, мощность 940 Вт, длина 55,6 м	компл	7 222,50	7 368,85
21.1.06.01-0013	Кабель нагревательный двужильный экранированный, мощность 1130 Вт, длина 66,9 м	компл	8 319,17	8 487,85
21.1.06.01-0014	Кабель нагревательный двужильный экранированный, мощность 1400 Вт, длина 82,3 м	компл	10 310,83	10 519,88
21.1.06.01-0015	Кабель нагревательный двужильный экранированный, мощность 1630 Вт, длина 95,8 м	компл	11 506,67	11 740,08
21.1.06.01-0016	Кабель нагревательный двужильный экранированный, мощность 2050 Вт, длина 120,5 м	компл	15 092,50	15 398,56
21.1.06.01-0017	Кабель нагревательный двужильный экранированный, мощность 2460 Вт, длина 145,3 м	компл	18 880,83	19 263,14
21.1.06.05-0001	Кабель нагревательный одножильный экранированный, мощность 245 Вт, длина 9,5 м	компл	3 941,21	4 020,36
21.1.06.05-0002	Кабель нагревательный одножильный экранированный, мощность 300 Вт, длина 12 м	компл	4 295,41	4 381,73
21.1.06.05-0003	Кабель нагревательный одножильный экранированный, мощность 400 Вт, длина 17,26 м	компл	4 972,72	5 072,77
21.1.06.05-0004	Кабель нагревательный одножильный экранированный, мощность 500 Вт, длина 21,61 м	компл	5 683,51	5 797,92
21.1.06.05-0005	Кабель нагревательный одножильный экранированный, мощность 650 Вт, длина 28,46 м	компл	6 946,31	7 086,21
21.1.06.05-0006	Кабель нагревательный одножильный экранированный, мощность 800 Вт, длина 33,76 м	компл	7 971,85	8 132,45
21.1.06.05-0007	Кабель нагревательный одножильный экранированный, мощность 950 Вт, длина 39,68 м	компл	9 000,25	9 181,61
21.1.06.05-0008	Кабель нагревательный одножильный экранированный, мощность 1100 Вт, длина 42,93 м	компл	11 366,08	11 594,88
21.1.06.05-0009	Кабель нагревательный одножильный экранированный, мощность 1300 Вт, длина 53,88 м	компл	13 338,71	13 607,33
21.1.06.05-0010	Кабель нагревательный одножильный экранированный, мощность 1500 Вт, длина 59,75 м	компл	14 445,57	14 736,53
21.1.06.05-0011	Кабель нагревательный одножильный экранированный, мощность 1600 Вт, длина 65,33 м	компл	15 471,11	15 782,77
21.1.06.05-0012	Кабель нагревательный одножильный экранированный, мощность 1900 Вт, длина 79,85 м	компл	18 075,14	18 439,38
21.1.06.05-0013	Кабель нагревательный одножильный экранированный, мощность 2400 Вт, длина 95,13 м	компл	21 881,68	22 322,39
21.1.06.05-0014	Кабель нагревательный одножильный экранированный, мощность 2750 Вт, длина 113,55 м	компл	25 609,79	26 125,54
21.1.06.05-0015	Кабель нагревательный одножильный экранированный, мощность 3400 Вт, длина 145,26 м	компл	35 253,87	35 963,95
21.1.06.05-0016	Кабель нагревательный одножильный экранированный, мощность 4100 Вт, длина 173,6 м	компл	40 933,57	41 758,22
21.1.06.05-0017	Кабель нагревательный одножильный экранированный, мощность 4600 Вт, длина 187,89 м	компл	46 143,53	47 073,20
21.1.06.05-0018	Кабель нагревательный одножильный экранированный, мощность 5100 Вт, длина 237,25 м	компл	51 495,09	52 534,00
21.1.06.06-0001	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, мощность 300 Вт, длина 23,01 м	компл	3 116,79	3 179,72
21.1.06.06-0002	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, мощность 400 Вт, длина 27,01 м	компл	3 093,83	3 156,40
21.1.06.06-0003	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, мощность 600 Вт, длина 45,01 м	компл	4 406,37	4 495,66
21.1.06.06-0004	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, мощность 700 Вт, длина 53,85 м	компл	5 167,88	5 272,62
21.1.06.06-0005	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, мощность 800 Вт, длина 59,02 м	компл	5 874,85	5 993,86
21.1.06.06-0006	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, мощность 1000 Вт, длина 70,04 м	компл	8 169,88	8 335,09

21.1.06.06-0007	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, мощность 1200 Вт, длина 87,11 м	компл	9 169,59	9 355,23
21.1.06.06-0008	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, мощность 1500 Вт, длина 101,15 м	компл	11 005,41	11 228,12
21.1.06.06-0009	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, мощность 2000 Вт, длина 156,13 м	компл	13 484,13	13 757,50
21.1.06.06-0010	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, мощность 2500 Вт, длина 197,55 м	компл	19 386,72	19 779,36
21.1.06.06-0011	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, мощность 3000 Вт, длина 237,25 м	компл	22 507,34	22 963,60
21.1.06.06-0012	Кабель нагревательный одножильный неэкранированный, мощность 3500 Вт, длина 246,94 м	компл	29 621,06	30 219,84
21.1.06.07-0038	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГ 3х10мк-660	1000 м	59 556,75	60 911,84
21.1.06.08-0042	Кабель силовой с алюминиевыми жилами ААБ2л 3х16(ож)-1000	1000 м	1 102 720,00	1 125 445,98
21.1.06.08-0052	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ2л 3х10-1000	1000 м	352 670,02	360 535,70
21.1.06.09-0155	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А)-LS 3х10мк-660	1000 м	282 541,46	288 396,45
21.1.06.09-0160	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А)-LS 4х1,5мк-660	1000 м	61 304,13	62 598,39
21.1.06.09-0161	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А)-LS 4х2,5мк-660	1000 м	94 432,79	96 410,91
21.1.06.09-0162	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А)-LS 4х4мк-660	1000 м	142 997,77	145 982,66
21.1.06.09-0163	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А)-LS 4х6мк-660	1000 м	208 173,08	212 500,10
21.1.06.09-0175	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А)-LS 5х1,5мк-660	1000 м	74 856,62	76 434,54
21.1.06.09-0176	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А)-LS 5х2,5мк-660	1000 м	115 994,21	118 420,90
21.1.06.09-0178	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А)-LS 5х6мк-660	1000 м	265 913,99	271 432,48
21.1.08.02-0001	Кабель контрольный АКПсВБ 4х2,5	1000 м	42 250,00	43 359,45
21.1.08.02-0002	Кабель контрольный АКПсВБ 5х2,5	1000 м	52 820,00	54 154,65
21.1.08.02-0003	Кабель контрольный АКПсВБ 7х2,5	1000 м	73 940,00	75 716,36
21.1.08.02-0004	Кабель контрольный АКПсВБ 10х2,5	1000 м	89 130,00	91 353,62
21.1.08.02-0005	Кабель контрольный АКПсВБ 14х2,5	1000 м	124 770,00	127 737,55
21.1.08.02-0009	Кабель контрольный АКПсВБ 4х4	1000 м	67 600,00	69 238,52
21.1.08.02-0010	Кабель контрольный АКПсВБ 7х4	1000 м	99 820,00	102 230,22
21.1.08.02-0011	Кабель контрольный АКПсВБ 10х4	1000 м	142 600,00	145 943,07
21.1.08.02-0012	Кабель контрольный АКПсВБ 4х6	1000 м	85 560,00	87 586,89
21.1.08.02-0013	Кабель контрольный АКПсВБ 7х6	1000 м	149 730,00	153 179,81
21.1.08.02-0014	Кабель контрольный АКПсВБ 10х6	1000 м	122 780,00	125 816,92
21.1.08.02-0015	Кабель контрольный АКПсВБ 4х10	1000 м	142 600,00	145 885,14
21.1.08.02-0016	Кабель контрольный АКПсВБ 7х10	1000 м	143 250,00	146 701,05
21.1.08.02-0017	Кабель контрольный АКПсВБ 10х10	1000 м	204 650,00	209 515,47
21.1.08.02-0018	Кабель контрольный АКПсВБГ 4х2,5	1000 м	42 250,00	43 265,65
21.1.08.02-0019	Кабель контрольный АКПсВБГ 5х2,5	1000 м	52 820,00	54 058,88
21.1.08.02-0020	Кабель контрольный АКПсВБГ 7х2,5	1000 м	73 940,00	75 628,86
21.1.08.02-0021	Кабель контрольный АКПсВБГ 10х2,5	1000 м	89 130,00	91 252,72
21.1.08.02-0022	Кабель контрольный АКПсВБГ 14х2,5	1000 м	124 770,00	127 635,87
21.1.08.02-0026	Кабель контрольный АКПсВБГ 4х4	1000 м	67 600,00	69 141,96
21.1.08.02-0027	Кабель контрольный АКПсВБГ 7х4	1000 м	99 820,00	102 133,66
21.1.08.02-0028	Кабель контрольный АКПсВБГ 10х4	1000 м	142 600,00	145 839,81
21.1.08.02-0029	Кабель контрольный АКПсВБГ 4х6	1000 м	85 560,00	87 494,66
21.1.08.02-0030	Кабель контрольный АКПсВБГ 7х6	1000 м	149 730,00	153 078,91
21.1.08.02-0031	Кабель контрольный АКПсВБГ 10х6	1000 м	122 780,00	125 721,55
21.1.08.02-0032	Кабель контрольный АКПсВБГ 4х10	1000 м	142 600,00	145 816,56
21.1.08.02-0033	Кабель контрольный АКПсВБГ 7х10	1000 м	143 250,00	146 572,18
21.1.08.02-0034	Кабель контрольный АКПсВБГ 10х10	1000 м	204 650,00	209 374,77
21.1.08.02-0035	Кабель контрольный АКПсВГ 4х2,5	1000 м	27 040,00	27 659,23
21.1.08.02-0036	Кабель контрольный АКПсВГ 5х2,5	1000 м	33 800,00	34 561,52
21.1.08.02-0037	Кабель контрольный АКПсВГ 7х2,5	1000 м	47 320,00	48 363,35
21.1.08.02-0038	Кабель контрольный АКПсВГ 10х2,5	1000 м	36 700,00	37 580,61
21.1.08.02-0039	Кабель контрольный АКПсВГ 14х2,5	1000 м	79 850,00	81 622,38
21.1.08.02-0040	Кабель контрольный АКПсВГ 19х2,5	1000 м	108 380,00	110 784,07
21.1.08.02-0041	Кабель контрольный АКПсВГ 27х2,5	1000 м	88 410,00	90 476,94
21.1.08.02-0042	Кабель контрольный АКПсВГ 37х2,5	1000 м	121 150,00	123 965,54
21.1.08.02-0043	Кабель контрольный АКПсВГ 4х4	1000 м	43 270,00	44 226,84
21.1.08.02-0044	Кабель контрольный АКПсВГ 7х4	1000 м	63 880,00	65 294,36
21.1.08.02-0045	Кабель контрольный АКПсВГ 10х4	1000 м	91 260,00	93 272,41
21.1.08.02-0046	Кабель контрольный АКПсВГ 4х6	1000 м	54 750,00	55 972,30
21.1.08.02-0047	Кабель контрольный АКПсВГ 7х6	1000 м	95 830,00	97 907,79
21.1.08.02-0048	Кабель контрольный АКПсВГ 10х6	1000 м	78 580,00	80 417,24
21.1.08.02-0049	Кабель контрольный АКПсВГ 4х10	1000 м	91 260,00	93 252,31
21.1.08.02-0050	Кабель контрольный АКПсВГ 7х10	1000 м	91 680,00	93 753,22

21.1.08.02-0051	Кабель контрольный АКПсВГ 10х10	1000 м	130 980,00	133 970,86
21.2.03.03-0101	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 3х1,5	1000 м	53 004,96	54 114,97
21.2.03.03-0102	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВС 3х4	1000 м	101 094,68	103 209,03
21.2.03.03-1052	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 2х0,75-660	1000 м	21 858,06	22 365,24
21.2.03.03-1054	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 2х1,5-660	1000 м	37 906,44	38 746,97
21.2.03.03-1056	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 2х1-660	1000 м	28 174,62	28 810,81
21.2.03.03-1058	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 2х2,5-660	1000 м	59 311,65	60 600,06
21.2.03.03-1060	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 2х4-660	1000 м	90 320,96	92 233,57
21.2.03.03-1062	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 3х0,75-660	1000 м	29 777,32	30 447,91
21.2.03.03-1064	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 3х1-660	1000 м	37 602,47	38 434,25
21.2.03.03-1066	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 3х2,5-660	1000 м	83 345,57	85 131,40
21.2.03.03-1068	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 3х4-660	1000 м	128 177,58	130 889,53
21.2.03.03-1070	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 4х0,75 -660	1000 м	38 215,70	39 062,76
21.2.03.03-1072	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 4х1,5-660	1000 м	68 092,43	69 561,82
21.2.03.03-1074	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 4х1-660	1000 м	48 410,00	49 424,09
21.2.03.03-1076	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 4х2,5-660	1000 м	107 953,83	110 248,92
21.2.03.03-1078	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 4х4-660	1000 м	172 700,74	176 286,07
21.2.03.03-1080	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 5х0,75-660	1000 м	46 687,22	47 714,43
21.2.03.03-1082	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 5х1,5-660	1000 м	83 411,84	85 205,70
21.2.03.03-1084	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 5х1-660	1000 м	59 265,94	60 507,87
21.2.03.03-1086	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВСнг(А)-LS 5х2,5-660	1000 м	132 893,44	135 714,78
21.2.03.03-1116	Провод силовой гибкий с медными жилами ПВС 4х1,5-660	1000 м	37 760,00	38 585,79
21.2.03.09-1235	Провод ПНСВ-1х2	м	2,01	2,06

».

4.3.41. В Книге 22. «Материалы для систем и сооружений связи, радиовещания и телевидения» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
22.2.02.02-1008	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы до 0,5 мм, длина 50 мм, диаметр 3,5 мм	100 шт	6,61	6,75
22.2.02.02-1010	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы до 0,5 мм, длина 100 мм, диаметр 3,5 мм	100 шт	13,39	13,67

».

4.3.42. Из Книги 22. «Материалы для систем и сооружений связи, радиовещания и телевидения» 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
22.2.02.23-0211	Ткань стеклянная электроизоляционная, поверхностная плотность 110 г/м2, плотность основы/уток 16/16,5 нитей/см, разрывная нагрузка по основе/по утку не менее 588/588 Н, толщина 0,1 мм	м2	127,81	130,45

».

4.3.43. Книгу 23. «Трубы и трубопроводы, фасонные и соединительные части, фитинги металлические» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов группы 23.8.04.19 «Отводы теплоизолированные для гибких труб»:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
23.8.03.04-0300	Муфта ремонтная из стали марки 08Х18Н10 для герметизации трубопроводов, наружный диаметр от 108 до 118 мм, длина 400 мм	шт	3 679,44	3 755,57
23.8.04.10-0020	Пресс-муфта равнопроходная из стали марки 12Х18Н10Т для гибких теплоизолированных труб, диаметр 32 мм	шт	5 226,45	5 331,03
23.8.04.10-0027	Пресс-муфта равнопроходная из стали марки 12Х18Н10Т для гибких теплоизолированных труб, диаметр 125 мм	шт	68 218,51	69 585,10
23.8.04.19-0002	Отвод 90° теплоизолированный из стали марки 12Х18Н10Т с надвижными гильзами и полимерными втулками для гибких теплоизолированных труб, диаметр 40 мм	компл	32 710,86	33 365,85
23.8.04.19-0004	Отвод 90° теплоизолированный из стали марки 12Х18Н10Т с надвижными гильзами и полимерными втулками для гибких теплоизолированных труб, диаметр 50 мм	компл	68 425,04	69 795,21
23.8.04.19-0006	Отвод 90° теплоизолированный из стали марки 12Х18Н10Т с надвижными гильзами и полимерными втулками для гибких теплоизолированных труб, диаметр 63 мм	компл	79 540,80	81 133,65
23.8.04.19-0008	Отвод 90° теплоизолированный из стали марки 12Х18Н10Т с надвижными гильзами и полимерными втулками для гибких теплоизолированных труб, диаметр 75 мм	компл	112 684,72	114 941,32
23.8.04.19-0010	Отвод 90° теплоизолированный из стали марки 12Х18Н10Т с надвижными гильзами и полимерными втулками для гибких теплоизолированных труб, диаметр 90 мм	компл	128 986,56	131 570,43
23.8.04.19-0012	Отвод 90° теплоизолированный из стали марки 12Х18Н10Т с надвижными гильзами и полимерными втулками для гибких теплоизолированных труб, диаметр 110 мм	компл	170 196,71	173 606,41
23.8.04.19-0014	Отвод 90° теплоизолированный из стали марки 12Х18Н10Т с надвижными гильзами и полимерными втулками для гибких теплоизолированных труб, диаметр 125 мм	компл	235 992,89	240 720,61
23.8.04.19-0016	Отвод 90° теплоизолированный из стали марки 12Х18Н10Т с надвижными гильзами и полимерными втулками для гибких теплоизолированных труб, диаметр 140 мм	компл	256 308,70	261 443,49
23.8.04.19-0018	Отвод 90° теплоизолированный из стали марки 12Х18Н10Т с надвижными гильзами и полимерными втулками для гибких теплоизолированных труб, диаметр 160 мм	компл	338 664,29	345 447,62

».

4.3.44. 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
23.3.05.01-0054	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные из коррозионно-стойкой стали, марка 12Х18Н10Т, наружный диаметр 250 мм, толщина стенки 7 мм	м	24 626,24	25 133,38
23.3.05.01-0055	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные из коррозионно-стойкой стали, марка 12Х18Н10Т, наружный диаметр 250 мм, толщина стенки 8 мм	м	28 028,45	28 605,65
23.3.05.01-0056	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные из коррозионно-стойкой стали, марка 12Х18Н10Т, наружный диаметр 250 мм, толщина стенки 10 мм	м	34 746,02	35 461,55
23.3.05.01-0057	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные из коррозионно-стойкой стали, марка 12Х18Н10Т, наружный диаметр 250 мм, толщина стенки 12 мм	м	41 347,76	42 199,24
23.8.04.06-0018	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1 Ду на давление до 16 МПа, трубы бесшовные, номинальный диаметр 1400 мм, наружный диаметр 1420 мм, толщина стенки 8 мм	шт	176 474,77	180 334,02
23.8.04.06-0031	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 600 мм, наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 8 мм	шт	25 396,81	25 955,63
23.8.04.06-0043	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 500 мм, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 12 мм	шт	26 145,37	26 717,94
23.8.04.06-0045	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 500 мм, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 16 мм	шт	39 207,52	40 057,22
23.8.04.06-0046	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 500 мм, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 18 мм	шт	40 222,16	41 101,51
23.8.04.06-0047	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 500 мм, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 20 мм	шт	43 575,93	44 530,50
23.8.04.06-0048	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 600 мм, наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 9 мм	шт	27 882,72	28 493,71
23.8.04.06-0049	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 600 мм, наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 10 мм	шт	30 537,01	31 207,19
23.8.04.06-0050	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 600 мм, наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 12 мм	шт	33 996,36	34 747,12
23.8.04.06-0051	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 600 мм, наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 14 мм	шт	55 374,74	56 563,65
23.8.04.06-0052	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 600 мм, наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 16 мм	шт	58 370,99	59 632,04
23.8.04.08-0118	Переход концентрический бесшовный приварной, номинальное давление 16 МПа, наружный диаметр и толщина стенки 325х8-159х4,5 мм	шт	2 157,85	2 205,89
23.8.04.10-0021	Пресс-муфта равнопроходная из стали марки 12Х18Н10Т для гибких теплоизолированных труб, диаметр 40 мм	шт	7 982,67	8 142,48
23.8.04.10-0022	Пресс-муфта равнопроходная из стали марки 12Х18Н10Т для гибких теплоизолированных труб, диаметр 50 мм	шт	10 952,10	11 171,39
23.8.04.10-0023	Пресс-муфта равнопроходная из стали марки 12Х18Н10Т для гибких теплоизолированных труб, диаметр 63 мм	шт	16 305,84	16 632,36
23.8.04.10-0024	Пресс-муфта равнопроходная из стали марки 12Х18Н10Т для гибких теплоизолированных труб, диаметр 75 мм	шт	20 812,49	21 229,39
23.8.04.10-0025	Пресс-муфта равнопроходная из стали марки 12Х18Н10Т для гибких теплоизолированных труб, диаметр 90 мм	шт	23 396,82	23 865,59
23.8.04.10-0026	Пресс-муфта равнопроходная из стали марки 12Х18Н10Т для гибких теплоизолированных труб, диаметр 110 мм	шт	39 917,55	40 717,24
23.8.04.10-0028	Пресс-муфта равнопроходная из стали марки 12Х18Н10Т для гибких теплоизолированных труб, диаметр 140 мм	шт	70 977,22	72 399,19
23.8.04.10-0029	Пресс-муфта равнопроходная из стали марки 12Х18Н10Т для гибких теплоизолированных труб, диаметр 160 мм	шт	86 094,66	87 819,61
23.8.04.11-0021	Пресс-фитинг под сварку из стали марки 12Х18Н10Т с гильзами для гибких теплоизолированных труб, диаметр 25 мм	шт	2 681,00	2 734,67
23.8.04.11-0022	Пресс-фитинг под сварку из стали марки 12Х18Н10Т с гильзами для гибких теплоизолированных труб, диаметр 32 мм	шт	3 670,10	3 743,58
23.8.04.11-0023	Пресс-фитинг под сварку из стали марки 12Х18Н10Т с гильзами для гибких теплоизолированных труб, диаметр 40 мм	шт	4 508,21	4 598,49

23.8.04.11-0024	Пресс-фитинг под сварку из стали марки 12Х18Н10Т с гильзами для гибких теплоизолированных труб, диаметр 50 мм	шт	7 163,07	7 306,48
23.8.04.11-0025	Пресс-фитинг под сварку из стали марки 12Х18Н10Т с гильзами для гибких теплоизолированных труб, диаметр 63 мм	шт	9 770,21	9 965,83
23.8.04.11-0026	Пресс-фитинг под сварку из стали марки 12Х18Н10Т с гильзами для гибких теплоизолированных труб, диаметр 75 мм	шт	13 634,07	13 907,09
23.8.04.11-0027	Пресс-фитинг под сварку из стали марки 12Х18Н10Т с гильзами для гибких теплоизолированных труб, диаметр 90 мм	шт	14 763,00	15 058,69
23.8.04.11-0028	Пресс-фитинг под сварку из стали марки 12Х18Н10Т с гильзами для гибких теплоизолированных труб, диаметр 110 мм	шт	21 278,00	21 704,17
23.8.04.11-0029	Пресс-фитинг под сварку из стали марки 12Х18Н10Т с гильзами для гибких теплоизолированных труб, диаметр 140 мм	шт	31 373,00	32 001,48
23.8.04.11-0030	Пресс-фитинг под сварку из стали марки 12Х18Н10Т с гильзами для гибких теплоизолированных труб, диаметр 160 мм	шт	39 685,00	40 479,88

».

4.3.45. Из Книги 23. «Трубы и трубопроводы, фасонные и соединительные части, фитинги металлические» 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
23.8.04.06-0019	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1 Ду на давление до 16 МПа, трубы бесшовные, номинальный диаметр 1400 мм, наружный диаметр 1420 мм, толщина стенки 10 мм	шт	130 205,44	133 078,81
23.8.04.06-0032	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1 Ду на давление до 16 МПа, трубы электросварные, номинальный диаметр 600 мм, наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 9 мм	шт	19 591,92	20 030,57
23.8.04.06-0033	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1 Ду на давление до 16 МПа, трубы электросварные, номинальный диаметр 600 мм, наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 10 мм	шт	21 335,00	21 813,30
23.8.04.06-0034	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1 Ду на давление до 16 МПа, трубы электросварные, номинальный диаметр 600 мм, наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 12 мм	шт	26 485,43	27 086,72

».

4.3.46. 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
24.3.03.09-0036	Трубы полиэтиленовые электросварные со структурированной стенкой, SN8, диаметр DN/ID 1800 мм	м	138 750,37	142 109,11
24.3.03.09-0037	Трубы полиэтиленовые электросварные со структурированной стенкой, SN8, диаметр DN/ID 2000 мм	м	192 475,97	196 913,89
24.3.03.09-0038	Трубы полиэтиленовые электросварные со структурированной стенкой, SN8, диаметр DN/ID 2200 мм	м	215 969,65	220 879,86
24.3.03.09-0039	Трубы полиэтиленовые электросварные со структурированной стенкой, SN8, диаметр DN/ID 2600 мм	м	309 179,91	315 937,67
24.3.03.09-0040	Трубы полиэтиленовые электросварные со структурированной стенкой, SN8, диаметр DN/ID 3000 мм	м	482 455,46	492 687,83
24.3.03.14-0200	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 7,4, номинальный наружный диаметр 110 мм, толщина стенки 15,1 мм	м	1 450,60	1 482,36
24.3.03.14-0202	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 7,4, номинальный наружный диаметр 125 мм, толщина стенки 17,1 мм	м	1 867,61	1 907,15

24.3.03.14-0204	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 7,4, номинальный наружный диаметр 140 мм, толщина стенки 19,2 мм	м	2 349,05	2 398,76
24.3.03.14-0206	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 7,4, номинальный наружный диаметр 160 мм, толщина стенки 21,9 мм	м	3 056,09	3 120,74
24.3.03.14-0208	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 7,4, номинальный наружный диаметр 180 мм, толщина стенки 24,6 мм	м	3 876,31	3 958,27
24.3.03.14-0210	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 7,4, номинальный наружный диаметр 200 мм, толщина стенки 27,4 мм	м	4 781,04	4 882,14
24.3.03.14-0212	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 7,4, номинальный наружный диаметр 225 мм, толщина стенки 30,8 мм	м	6 040,84	6 168,56
24.3.03.14-0214	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 7,4, номинальный наружный диаметр 250 мм, толщина стенки 34,2 мм	м	7 461,90	7 619,65
24.3.03.14-0216	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 7,4, номинальный наружный диаметр 280 мм, толщина стенки 38,3 мм	м	9 335,70	9 533,04
24.3.03.14-0218	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 7,4, номинальный наружный диаметр 315 мм, толщина стенки 43,1 мм	м	11 790,96	12 040,20
24.3.03.14-0220	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 7,4, номинальный наружный диаметр 355 мм, толщина стенки 48,5 мм	м	14 988,90	15 305,63
24.3.03.14-0222	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 7,4, номинальный наружный диаметр 400 мм, толщина стенки 54,7 мм	м	19 059,02	19 461,71
24.3.03.14-0224	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 7,4, номинальный наружный диаметр 450 мм, толщина стенки 61,5 мм	м	24 098,22	24 607,33
24.3.03.14-0244	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 63 мм, толщина стенки 7,1 мм	м	403,84	413,14
24.3.03.14-0246	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 75 мм, толщина стенки 8,4 мм	м	569,24	583,78
24.3.03.14-0248	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 90 мм, толщина стенки 10,1 мм	м	821,17	840,76
24.3.03.14-0250	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 110 мм, толщина стенки 12,3 мм	м	1 221,14	1 248,31
24.3.03.14-0252	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 125 мм, толщина стенки 14,0 мм	м	1 573,79	1 607,13
24.3.03.14-0254	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 140 мм, толщина стенки 15,7 мм	м	1 976,92	2 018,79
24.3.03.14-0256	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 160 мм, толщина стенки 17,9 мм	м	2 574,65	2 629,16
24.3.03.14-0258	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 180 мм, толщина стенки 20,1 мм	м	3 263,08	3 332,13

24.3.03.14-0260	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 200 мм, толщина стенки 22,4 мм	м	4 038,34	4 123,78
24.3.03.14-0262	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 225 мм, толщина стенки 25,2 мм	м	5 104,33	5 212,30
24.3.03.14-0264	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 250 мм, толщина стенки 27,9 мм	м	6 267,22	6 399,79
24.3.03.14-0266	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 280 мм, толщина стенки 31,3 мм	м	7 882,10	8 048,87
24.3.03.14-0268	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 315 мм, толщина стенки 35,2 мм	м	9 949,72	10 160,10
24.3.03.14-0270	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 355 мм, толщина стенки 39,7 мм	м	12 663,16	12 931,28
24.3.03.14-0272	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 400 мм, толщина стенки 44,7 мм	м	16 054,97	16 395,29
24.3.03.14-0274	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 450 мм, толщина стенки 50,3 мм	м	20 318,99	20 750,44
24.3.03.14-0276	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 500 мм, толщина стенки 55,8 мм	м	25 034,79	25 564,43
24.3.03.14-0278	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 560 мм, толщина стенки 62,5 мм	м	31 431,09	32 101,03
24.3.03.14-0280	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 70,3 мм	м	39 732,41	40 575,37
24.3.03.14-0282	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 710 мм, толщина стенки 79,3 мм	м	50 716,41	51 802,77
24.3.03.14-0284	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 9, номинальный наружный диаметр 800 мм, толщина стенки 89,3 мм	м	64 284,12	65 665,49
24.3.03.14-0304	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 63 мм, толщина стенки 5,8 мм	м	339,24	347,27
24.3.03.14-0305	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 75 мм, толщина стенки 6,8 мм	м	482,46	495,23
24.3.03.14-0306	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 90 мм, толщина стенки 8,2 мм	м	685,51	702,34
24.3.03.14-0308	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 110 мм, толщина стенки 10,0 мм	м	1 014,94	1 038,00
24.3.03.14-0310	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 125 мм, толщина стенки 11,4 мм	м	1 317,97	1 346,11
24.3.03.14-0311	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 140 мм, толщина стенки 12,7 мм	м	1 657,53	1 692,81

24.3.03.14-0312	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 160 мм, толщина стенки 14,6 мм	м	2 155,26	2 201,20
24.3.03.14-0314	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 180 мм, толщина стенки 16,4 мм	м	2 723,53	2 781,58
24.3.03.14-0316	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 200 мм, толщина стенки 18,2 мм	м	3 360,04	3 431,82
24.3.03.14-0318	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 225 мм, толщина стенки 20,5 мм	м	4 264,02	4 355,13
24.3.03.14-0320	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 250 мм, толщина стенки 22,7 мм	м	5 233,11	5 344,98
24.3.03.14-0322	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 280 мм, толщина стенки 25,4 мм	м	6 558,07	6 698,33
24.3.03.14-0324	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 315 мм, толщина стенки 28,6 мм	м	8 302,40	8 479,51
24.3.03.14-0326	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 355 мм, толщина стенки 32,2 мм	м	10 531,38	10 756,86
24.3.03.14-0328	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 400 мм, толщина стенки 36,3 мм	м	13 373,58	13 660,34
24.3.03.14-0330	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 450 мм, толщина стенки 40,9 мм	м	16 927,51	17 291,03
24.3.03.14-0332	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 500 мм, толщина стенки 45,4 мм	м	20 900,68	21 347,58
24.3.03.14-0334	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 560 мм, толщина стенки 50,8 мм	м	26 165,95	26 730,27
24.3.03.14-0336	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 57,2 мм	м	33 272,71	33 986,34
24.3.03.14-0338	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 710 мм, толщина стенки 64,5 мм	м	42 318,71	43 236,83
24.3.03.14-0340	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 800 мм, толщина стенки 72,6 мм	м	53 625,25	54 793,99
24.3.03.14-0342	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 900 мм, толщина стенки 81,7 мм	м	67 836,89	69 290,09
24.3.03.14-0344	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальный наружный диаметр 1000 мм, толщина стенки 90,2 мм	м	83 667,66	85 484,67
24.3.03.14-0364	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 63 мм, толщина стенки 4,7 мм	м	280,78	287,64
24.3.03.14-0365	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 75 мм, толщина стенки 5,6 мм	м	409,04	420,42

24.3.03.14-0366	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 90 мм, толщина стенки 6,7 мм	м	569,23	583,72
24.3.03.14-0368	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 110 мм, толщина стенки 8,1 мм	м	843,63	863,28
24.3.03.14-0370	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 125 мм, толщина стенки 9,2 мм	м	1 089,28	1 112,86
24.3.03.14-0372	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 140 мм, толщина стенки 10,3 мм	м	1 363,73	1 393,14
24.3.03.14-0374	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 160 мм, толщина стенки 11,8 мм	м	1 776,96	1 815,35
24.3.03.14-0376	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 180 мм, толщина стенки 13,3 мм	м	2 255,31	2 303,99
24.3.03.14-0378	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 200 мм, толщина стенки 14,7 мм	м	2 765,47	2 825,32
24.3.03.14-0380	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 225 мм, толщина стенки 16,6 мм	м	3 521,38	3 597,62
24.3.03.14-0382	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 250 мм, толщина стенки 18,4 мм	м	4 329,23	4 422,98
24.3.03.14-0384	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 280 мм, толщина стенки 20,6 мм	м	5 427,07	5 544,80
24.3.03.14-0386	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 315 мм, толщина стенки 23,2 мм	м	6 880,70	7 029,41
24.3.03.14-0388	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 355 мм, толщина стенки 26,1 мм	м	8 722,07	8 911,31
24.3.03.14-0390	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 400 мм, толщина стенки 29,4 мм	м	11 048,00	11 288,22
24.3.03.14-0392	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 450 мм, толщина стенки 33,1 мм	м	13 987,98	14 292,81
24.3.03.14-0394	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 500 мм, толщина стенки 36,8 мм	м	17 282,83	17 657,16
24.3.03.14-0396	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 560 мм, толщина стенки 41,2 мм	м	21 676,81	22 151,48
24.3.03.14-0398	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 46,3 мм	м	27 394,40	27 990,31
24.3.03.14-0400	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 710 мм, толщина стенки 52,2 мм	м	34 889,24	35 658,66
24.3.03.14-0402	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 800 мм, толщина стенки 58,8 мм	м	44 258,61	45 240,41

24.3.03.14-0404	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 900 мм, толщина стенки 66,1 мм	м	55 886,47	57 100,27
24.3.03.14-0406	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 1000 мм, толщина стенки 73,5 мм	м	69 132,81	70 659,54
24.3.03.14-0408	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 1200 мм, толщина стенки 88,2 мм	м	99 498,46	101 679,63
24.3.03.14-0410	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 13,6, номинальный наружный диаметр 1400 мм, толщина стенки 102,8 мм	м	135 358,54	138 352,53
24.3.03.14-0430	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 63 мм, толщина стенки 3,8 мм	м	231,04	236,89
24.3.03.14-0431	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 75 мм, толщина стенки 4,5 мм	м	337,91	347,79
24.3.03.14-0432	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 90 мм, толщина стенки 5,4 мм	м	469,24	481,81
24.3.03.14-0434	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 110 мм, толщина стенки 6,6 мм	м	697,88	714,57
24.3.03.14-0436	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 125 мм, толщина стенки 7,4 мм	м	888,51	908,06
24.3.03.14-0437	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 140 мм, толщина стенки 8,3 мм	м	1 101,21	1 125,38
24.3.03.14-0438	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 160 мм, толщина стенки 9,5 мм	м	1 457,58	1 489,59
24.3.03.14-0440	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 180 мм, толщина стенки 10,7 мм	м	1 845,24	1 885,75
24.3.03.14-0442	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 200 мм, толщина стенки 11,9 мм	м	2 274,77	2 324,85
24.3.03.14-0444	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 225 мм, толщина стенки 13,4 мм	м	2 888,04	2 951,59
24.3.03.14-0446	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 250 мм, толщина стенки 14,8 мм	м	4 797,45	4 900,61
24.3.03.14-0448	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 280 мм, толщина стенки 16,6 мм	м	4 458,07	4 556,32
24.3.03.14-0450	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 315 мм, толщина стенки 18,7 мм	м	5 621,01	5 744,49
24.3.03.14-0452	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 355 мм, толщина стенки 21,1 мм	м	7 171,68	7 329,85
24.3.03.14-0454	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 400 мм, толщина стенки 23,7 мм	м	9 045,67	9 245,80

24.3.03.14-0456	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 450 мм, толщина стенки 26,7 мм	м	11 468,60	11 723,09
24.3.03.14-0458	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 500 мм, толщина стенки 29,7 мм	м	14 182,07	14 494,52
24.3.03.14-0460	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 560 мм, толщина стенки 33,2 мм	м	17 768,27	18 164,55
24.3.03.14-0462	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 37,4 мм	м	22 484,32	22 981,94
24.3.03.14-0464	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 710 мм, толщина стенки 42,1 мм	м	28 559,06	29 202,46
24.3.03.14-0466	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 800 мм, толщина стенки 47,4 мм	м	36 183,32	37 002,34
24.3.03.14-0468	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 900 мм, толщина стенки 53,3 мм	м	45 873,27	46 886,52
24.3.03.14-0470	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 1000 мм, толщина стенки 59,3 мм	м	56 536,01	57 812,06
24.3.03.14-0472	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 1200 мм, толщина стенки 71,1 мм	м	81 410,05	83 228,92
24.3.03.14-0474	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 1400 мм, толщина стенки 83 мм	м	110 810,39	113 312,22
24.3.03.14-0476	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 17, номинальный наружный диаметр 1600 мм, толщина стенки 94,8 мм	м	144 748,00	148 225,47
24.3.03.14-0496	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 110 мм, толщина стенки 5,3 мм	м	572,31	586,55
24.3.03.14-0498	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 125 мм, толщина стенки 6,0 мм	м	730,37	746,78
24.3.03.14-0500	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 140 мм, толщина стенки 6,7 мм	м	914,89	935,34
24.3.03.14-0502	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 160 мм, толщина стенки 7,7 мм	м	1 198,67	1 225,47
24.3.03.14-0504	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 180 мм, толщина стенки 8,6 мм	м	1 505,70	1 539,37
24.3.03.14-0506	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 200 мм, толщина стенки 9,6 мм	м	1 864,69	1 906,55
24.3.03.14-0508	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 225 мм, толщина стенки 10,8 мм	м	2 355,49	2 408,44
24.3.03.14-0510	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 250 мм, толщина стенки 11,9 мм	м	2 881,95	2 946,73

24.3.03.14-0512	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 280 мм, толщина стенки 13,4 мм	м	3 651,09	3 733,21
24.3.03.14-0514	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 315 мм, толщина стенки 15,0 мм	м	4 587,68	4 690,56
24.3.03.14-0516	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 355 мм, толщина стенки 16,9 мм	м	5 815,10	5 946,33
24.3.03.14-0518	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 400 мм, толщина стенки 19,1 мм	м	7 398,39	7 565,75
24.3.03.14-0520	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 450 мм, толщина стенки 21,5 мм	м	9 369,36	9 581,68
24.3.03.14-0522	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 500 мм, толщина стенки 23,9 мм	м	11 565,78	11 825,81
24.3.03.14-0524	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 560 мм, толщина стенки 26,7 мм	м	14 473,70	14 804,12
24.3.03.14-0526	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 30,0 мм	м	18 253,33	18 666,62
24.3.03.14-0528	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 710 мм, толщина стенки 33,9 мм	м	23 293,92	23 831,84
24.3.03.14-0530	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 800 мм, толщина стенки 38,1 мм	м	29 529,82	30 215,60
24.3.03.14-0532	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 900 мм, толщина стенки 42,9 мм	м	37 475,61	38 321,02
24.3.03.14-0534	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 1000 мм, толщина стенки 47,7 мм	м	46 200,41	47 270,48
24.3.03.14-0536	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 1200 мм, толщина стенки 57,2 мм	м	66 552,78	68 075,77
24.3.03.14-0538	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 1400 мм, толщина стенки 66,7 мм	м	90 461,68	92 558,19
24.3.03.14-0540	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 21, номинальный наружный диаметр 1600 мм, толщина стенки 76,2 мм	м	117 939,51	120 881,33
24.3.03.14-0560	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 110 мм, толщина стенки 4,2 мм	м	459,13	471,06
24.3.03.14-0562	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 125 мм, толщина стенки 4,8 мм	м	591,61	605,23
24.3.03.14-0564	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 140 мм, толщина стенки 5,4 мм	м	746,68	763,74
24.3.03.14-0566	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 160 мм, толщина стенки 6,2 мм	м	979,29	1 001,74

24.3.03.14-0568	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 180 мм, толщина стенки 6,9 мм	м	1 221,21	1 249,22
24.3.03.14-0570	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 200 мм, толщина стенки 7,7 мм	м	1 511,98	1 546,85
24.3.03.14-0572	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 225 мм, толщина стенки 8,6 мм	м	1 899,67	1 943,44
24.3.03.14-0574	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 250 мм, толщина стенки 9,6 мм	м	2 355,59	2 409,84
24.3.03.14-0576	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 280 мм, толщина стенки 10,7 мм	м	2 937,15	3 005,14
24.3.03.14-0578	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 315 мм, толщина стенки 12,1 мм	м	3 748,14	3 834,22
24.3.03.14-0580	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 355 мм, толщина стенки 13,6 мм	м	4 717,41	4 826,37
24.3.03.14-0582	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 400 мм, толщина стенки 15,3 мм	м	6 009,25	6 148,90
24.3.03.14-0584	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 450 мм, толщина стенки 17,2 мм	м	7 592,63	7 769,60
24.3.03.14-0586	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 500 мм, толщина стенки 19,1 мм	м	9 369,64	9 585,55
24.3.03.14-0588	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 560 мм, толщина стенки 21,4 мм	м	11 727,94	12 003,20
24.3.03.14-0590	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 24,1 мм	м	14 861,89	15 207,83
24.3.03.14-0592	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 710 мм, толщина стенки 27,2 мм	м	18 900,98	19 352,00
24.3.03.14-0594	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 800 мм, толщина стенки 30,6 мм	м	23 871,84	24 446,62
24.3.03.14-0596	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 900 мм, толщина стенки 34,4 мм	м	30 305,07	31 007,18
24.3.03.14-0598	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 1000 мм, толщина стенки 38,2 мм	м	37 479,30	38 372,64
24.3.03.14-0600	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 1200 мм, толщина стенки 45,9 мм	м	53 955,84	55 226,39
24.3.03.14-0602	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 1400 мм, толщина стенки 53,5 мм	м	73 343,51	75 103,30
24.3.03.14-0604	Трубы напорные полиэтиленовые ПЭ 100-RC/ПЭ 100/ПЭ 100-RC с удаляемым защитным слоем из термопласта, стандартное размерное отношение SDR 26, номинальный наружный диаметр 1600 мм, толщина стенки 61,2 мм	м	95 652,41	98 144,89

24.3.04.10-0020	Рукав стеклокомпозитный многослойный для дымовых и вентиляционных каналов, диаметр 100 мм	м	6 200,13	6 324,48
24.3.04.10-0021	Рукав стеклокомпозитный многослойный для дымовых и вентиляционных каналов, диаметр 110 мм	м	6 500,16	6 630,58
24.3.04.10-0022	Рукав стеклокомпозитный многослойный для дымовых и вентиляционных каналов, диаметр 120 мм	м	6 800,17	6 936,63
24.3.04.10-0023	Рукав стеклокомпозитный многослойный для дымовых и вентиляционных каналов, диаметр 130 мм	м	7 800,19	7 956,70
24.3.04.10-0024	Рукав стеклокомпозитный многослойный для дымовых и вентиляционных каналов, диаметр 140 мм	м	8 300,22	8 466,79
24.3.04.10-0025	Рукав стеклокомпозитный многослойный для дымовых и вентиляционных каналов, диаметр 150 мм	м	8 700,26	8 874,94
24.3.04.10-0026	Рукав стеклокомпозитный многослойный для дымовых и вентиляционных каналов, диаметр 160 мм	м	8 900,28	9 079,01
24.3.04.10-0027	Рукав стеклокомпозитный многослойный для дымовых и вентиляционных каналов, диаметр 180 мм	м	9 200,31	9 385,11
24.3.04.10-0028	Рукав стеклокомпозитный многослойный для дымовых и вентиляционных каналов, диаметр 200 мм	м	10 100,33	10 303,20
24.3.04.10-0029	Рукав стеклокомпозитный многослойный для дымовых и вентиляционных каналов, диаметр 225 мм	м	11 100,39	11 323,40
24.3.04.10-0030	Рукав стеклокомпозитный многослойный для дымовых и вентиляционных каналов, диаметр 250 мм	м	12 000,40	12 241,44
24.3.04.10-0031	Рукав стеклокомпозитный многослойный для дымовых и вентиляционных каналов, диаметр 300 мм	м	14 100,53	14 383,93
24.3.04.10-0032	Рукав стеклокомпозитный многослойный для дымовых и вентиляционных каналов, диаметр 350 мм	м	16 000,66	16 322,41

».

4.3.47. 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
24.3.03.09-0031	Трубы полиэтиленовые электросварные со структурированной стенкой, SN8, диаметр DN/ID 1200 мм	м	52 396,92	53 639,43
24.3.03.09-0032	Трубы полиэтиленовые электросварные со структурированной стенкой, SN8, диаметр DN/ID 1400 мм	м	79 060,96	80 934,35
24.3.03.09-0033	Трубы полиэтиленовые электросварные со структурированной стенкой, SN8, диаметр DN/ID 1600 мм	м	109 443,05	112 200,10

».

4.3.48. Из Книги 24. «Трубы и трубопроводы, фасонные и соединительные части, фитинги из других материалов, кроме бетонных» 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
24.3.01.02-0011	Трубы гибкие гофрированные, легкие, из самозатухающего ПВХ, номинальный диаметр 16 мм	м	8,50	8,68
24.3.01.02-0014	Трубы гибкие гофрированные, легкие, из самозатухающего ПВХ, номинальный диаметр 32 мм	м	31,58	32,25
24.3.01.02-0022	Трубы гибкие гофрированные, легкие, из самозатухающего ПВХ, номинальный диаметр 20 мм	м	11,85	12,10
24.3.01.02-0023	Трубы гибкие гофрированные, легкие, из самозатухающего ПВХ, номинальный диаметр 25 мм	м	20,87	21,31
24.3.01.03-0001	Трубы гладкие жесткие, из самозатухающего ПВХ, диаметр 20 мм	м	21,97	23,50

».

4.3.49. Книгу 25. «Материалы для строительства железных дорог» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
25.2.01.21-0081	Корпус стыковой для крепления страхующей струны фиксатора контактного провода, диаметр трубы фиксатора 50 мм	компл	320,84	327,41

».

4.3.50. 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
25.2.01.06-0013	Зажим питающий КС-053-17 (95-120 мм2)	шт	620,67	633,21

».

4.3.51. Из Книги 25. «Материалы для строительства железных дорог» 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
25.1.05.05-0001	Плети рельсовые железнодорожные сварные бесстыкового пути из рельсов Р65	м	6 042,24	6 163,08
25.2.01.06-0057	Зажим соединительный КС-055-2 для проводов сечением 70-120 мм2	шт	219,36	223,96

».

4.3.52. Книгу 27. «Материалы и изделия для сетей экологически чистого транспорта» 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
27.1.01.02-0004	Накладка стальная внутренняя (наружная) для трамвайных желобчатых рельсов типа РТ60 (РТ62)	шт	4 107,41	4 194,96
27.1.01.02-0006	Накладка стальная переходная с железнодорожных на трамвайные желобчатые рельсы типа Р-65/РТ60 (РТ62)	шт	23 326,60	23 801,35

».

4.3.53. Из Книги 27. «Материалы и изделия для сетей экологически чистого транспорта» 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
27.1.01.02-0001	Накладка для трамвайных желобчатых рельсов ТВ-60	шт	427,23	443,60
27.1.01.02-0002	Накладка для трамвайных желобчатых рельсов ТН-65	шт	531,94	547,51
27.1.01.02-0011	Подкладка для трамвайных желобчатых рельсов ТВ-60, ТН-65	шт	136,21	141,09

».

4.3.54. Книгу 62. «Оборудование, устройства и аппаратура электрические» 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
62.4.02.04-0008	Блок аварийного питания для драйвера светодиодного светильника, аккумулятор литий-ионный, время заряда аккумулятора до 24 ч, напряжение аккумулятора 11,1 В, емкость аккумулятора 4,4 А.ч, время работы в аварийном режиме не менее 1 ч, УХЛ4, IP20, входная мощность до 6 Вт, выходная мощность до 40 Вт	шт	5 821,60	5 891,67
62.4.02.04-0010	Блок аварийного питания для драйвера светодиодного светильника, аккумулятор литий-ионный, время заряда аккумулятора до 24 ч, напряжение аккумулятора 11,1 В, емкость аккумулятора 13,2 А.ч, время работы в аварийном режиме не менее 1 ч, УХЛ4, IP65, входная мощность до 9 Вт, выходная мощность до 90 Вт	шт	17 676,12	17 888,60
62.4.02.04-0012	Блок аварийного питания для драйвера светодиодного светильника, аккумулятор литий-ионный, время заряда аккумулятора до 24 ч, напряжение аккумулятора 11,1 В, емкость аккумулятора 13,2 А.ч, время работы в аварийном режиме не менее 1 ч, УХЛ4, IP65, входная мощность до 18 Вт, выходная мощность до 180 Вт	шт	20 870,63	21 121,56

».

4.3.55. В Книге 62. «Оборудование, устройства и аппаратура электрические» 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
62.7.01.03-1300	Светофор дорожный пешеходный светодиодный, тип П.1.1, таймер отсчета обратного времени (от 99 секунд) с функцией раздельного отключения, температурный диапазон от -60 до +60 °С, диаметр апертуры 200 мм	шт	9 523,29	9 640,15

».

5. В приложение № 7 «Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном уровне цен» внести следующие изменения:

5.1. В книгу 91 «Машины и механизмы», приведенную в Части II «Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном уровне цен», внести следующие изменения:

5.1.1. 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
91.06.03-065	Лебедки тяговые с двигателем внутреннего сгорания, тяговое усилие до 3 т	маш.-ч	55,57	-	-	-	-	- -	учтена
91.10.04-055	Агрегаты для раскрытия примыканий и обработки внутренней поверхности трубопровода, диаметр до 200 мм	маш.-ч	88,12	-	-	-	-	0,50 2,45	учтена
91.10.04-059	Барабаны инверсионные для санации труб диаметром до 250 мм, давление до 0,9 бар	маш.-ч	92,50	-	-	-	-	- -	учтена
91.10.11-150	Системы телеинспекционные для труб диаметром до 400 мм	маш.-ч	9,71	-	-	-	-	- -	учтена
91.14.05-090	Полуприцепы-балковозы, грузоподъемность до 65 т	маш.-ч	405,33	-	-	-	-	- -	учтена
91.17.04-060	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 1600 до 4000 мм	маш.-ч	23,37	-	-	-	-	1,39 6,85	учтена
91.21.02-020	Установки для гидроочистки труб под сверхвысоким давлением, давление 1350 бар, подача 100 л/мин	маш.-ч	3 594,85	451,93	6,00	4-100-060	1,00	- -	учтена
91.21.13-008	Парогенераторы для получения пара низкого давления, производительность до 40 кг/ч	маш.-ч	33,81	-	-	-	-	0,31 1,55	учтена
91.21.22-448	Установки электрические для пропитки полимерных рукавов, применяемых при санации трубопроводов внутренним диаметром до 250 мм	маш.-ч	160,98	-	-	-	-	0,04 0,20	учтена
91.21.22-481	Захваты вакуумные для стекла, рабочая нагрузка до 400 кг	маш.-ч	13,18	-	-	-	-	- -	учтена

».

5.1.2. 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
91.08.09-001	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)	маш.-ч	41,05	-	-	-	-	- -	учтена
91.08.09-002	Плиты вибрационные электрические, мощность до 1 кВт	маш.-ч	7,51	-	-	-	-	0,18 0,90	учтена
91.08.09-011	Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 11 кВт (15 л.с.)	маш.-ч	144,01	-	-	-	-	- -	учтена
91.09.10-004	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов, производительность до 1200 шпал/ч	маш.-ч	13 612,94	2 032,68	7,80	4-100-078	4,00	- -	учтена
91.09.10-005	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные, производительность 2200-2400 шпал/ч	маш.-ч	25 811,42	2 032,68	7,80	4-100-078	4,00	- -	учтена
91.09.10-006	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные производительностью до 2000 шпал/ч	маш.-ч	18 224,12	1 514,70	7,70	4-100-077	3,00	- -	учтена
91.17.04-039	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 200 мм	маш.-ч	8,63	-	-	-	-	0,44 2,17	учтена
91.17.04-040	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 200 до 630 мм	маш.-ч	17,18	-	-	-	-	1,43 7,06	учтена
91.17.04-050	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 630 до 1600 мм	маш.-ч	21,14	-	-	-	-	1,01 5,00	учтена
91.21.12-002	Ножницы листовые кривошипные гильотинные	маш.-ч	143,61	-	-	-	-	6,11 30,16	учтена

».