МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(МИНСТРОЙ РОССИИ)

ПРИКАЗ

от «14» октября 2021 г. № 745/пр

Москва

О внесении изменений в некоторые приказы Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации по вопросам совершенствования сметных норм

В соответствии с пунктом 7.5 части 1 статьи 6 и частью 3 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации и подпунктом 5.4.5 пункта 5 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 изменения в некоторые приказы Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации по вопросам совершенствования сметных норм.

2. Настоящий приказ вступает в силу с 1 декабря 2021 года.

Министр И.Э. Файзуллин

Утверждены
приказом Министерства строительства
и жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от «14» октября 2021 г. № 745/пр

Изменения, которые вносятся в некоторые приказы Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации по вопросам совершенствования сметных норм

1. В приказе Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 26 декабря 2019 г. № 871/пр «Об утверждении сметных норм на строительные работы», с изменениями, внесенными приказами Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 марта 2020 г. № 171/пр, от 1 июня 2020 г. № 295/пр, от 30 июня 2020 г. № 353/пр, от 20 октября 2020 г. № 635/пр, от 9 февраля 2021 г. № 50/пр, от 24 мая 2021 г. № 320/пр, от 24 июня 2021 г. № 407/пр):

1.1. В сборнике 1 «Земляные работы»:

а) раздел I. «Общие положения» дополнить пунктом 1.1.96 следующего содержания:

«1.1.96. Нормами табл. 01-02-140 не учтены затраты на устройство прорезей для деревьев.»;

б) подраздел 2.6 «РАЗРАБОТКА ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ И СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ» раздела 2 «ДРУГИЕ ВИДЫ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, СОПУТСТВУЮЩИЕ И УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» раздела III. «Сметные нормы на строительные работы» дополнить сметными нормами следующего содержания:

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

Состав работ:

Для норм с 01-02-140-01 по 01-02-140-07:
01. Закрепление точек страховки, подготовка поверхности склона.
02. Устройство защитного экрана от осыпания склона при проведении работ.
03. Монтаж страховочной системы.
04. Монтаж системы направляющего троса.
05. Оборка склона от свободных камней.
06. Подача элементов сетчатой системы к месту монтажа.
07. Монтаж сетчатой системы.
08. Демонтаж страховочной системы, системы направляющего троса, защитного экрана.

Для норм с 01-02-140-08 по 01-02-140-10:
01. Закрепление точек страховки, подготовка поверхности склона.
02. Устройство защитного экрана от осыпания склона при проведении работ.
03. Монтаж страховочной системы.
04. Монтаж системы направляющего троса.
05. Подача геомата к месту монтажа.
06. Укладка геомата.
07. Демонтаж страховочной системы, системы направляющего троса, защитного экрана.

Измеритель: **100 м2**

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

01-02-140-01 средней крутизны
01-02-140-02 крутых
Устройство сетчатой системы укрепления склонов вида «нагель-сеть» на основе сети из высокопрочной стальной проволоки и анкерных прижимных пластин с креплением к грунтовым анкерам якорного типа для склонов:
01-02-140-03 пологих
01-02-140-04 средней крутизны
01-02-140-05 крутых
Устройство сетчатой системы укрепления склонов вида «нагель-сеть» на основе сети из высокопрочной стальной проволоки и анкерных прижимных пластин с креплением к буроинъекционным нагелям для склонов:
01-02-140-06 средней крутизны
01-02-140-07 крутых
Укладка геомата трехмерного для склонов:
01-02-140-08 пологих
01-02-140-09 средней крутизны
01-02-140-10 крутых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-140-01	01-02-140-02	01-02-140-03	01-02-140-04	01-02-140-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	299,2	419,3	167,61	188,5	309,52
1.1	Средний разряд работы		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,1	81,42	32,53	36,61	60,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-044	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	58,1	81,42	32,53	36,61	60,09
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	58,1	81,42	32,53	36,61	60,09
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	58,1	81,42	32,53	36,61	60,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.03.06	Гайка фиксирующая для трубчатой винтовой штанги	шт	27	27			
01.4.03.06	Шайба сферическая для трубчатой винтовой штанги	шт	27	27			
01.7.15.01-1168	Нагель забивной из арматурной стали А-III, оцинкованный, диаметр 16 мм, длина 600 мм	шт	100	100	100	100	100
01.7.15.05	Гайка куполообразная стальная с термодиффузионным цинковым покрытием, для анкерного стержня, класс прочности 8,8	шт			47	47	47
08.1.02.08	Система укрепления склонов на основе плетеной сети с ромбическими ячейками	м2	120	120	120	120	120

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-140-06	01-02-140-07	01-02-140-08	01-02-140-09	01-02-140-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	288,67	408,02	25,7	64,69	73,53
1.1	Средний разряд работы		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	56,05	79,23	5	12,56	14,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-044	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	56,05	79,23	5	12,56	14,27
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	56,05	79,23	5	12,56	14,27
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	56,05	79,23	5	12,56	14,27
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.03.06	Гайка фиксирующая для трубчатой винтовой штанги	шт	27	27			
01.4.03.06	Шайба сферическая для трубчатой винтовой штанги	шт	27	27			
01.7.12.03	Геоматы экструдированные	м2			130	130	130
08.1.02.08	Система укрепления склонов на основе плетеной сети с ромбическими ячейками	м2	120	120			
08.4.03.03-0030	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 8 мм	т			0,065	0,065	0,065

».

1.2. В сборнике 5 «Свайные работы, опускные колодцы, закрепление грунтов»:
а) раздел I. «Общие положения» дополнить пунктом 1.5.2.6 следующего содержания:
«1.5.2.6. Для случаев устройства крепления стен котлована грунтовыми анкерами (табл. с 05-03-007 по 05-03-008) разновидности грунтов принимаются по приложению 4.1 к сборнику ГЭСН 4 «Скважины» для роторного бурения.»;

пункт 1.5.43 изложить в следующей редакции:

«1.5.43. Расход ресурсов на выполнение работ по приготовлению бетонов и растворов в построечных условиях (в случае удаления строительной площадки от бетонных заводов или бетонорастворных узлов на расстояние, не допускающее их транспортирование) следует определять по нормам табл. с 06-15-001 по 06-15-005.»;

дополнить пунктом 1.5.96 следующего содержания:

«1.5.96. В нормах табл. 05-01-107 учтены затраты на установку гирлянд с цифровыми датчиками температуры. При этом, расход гирлянд с цифровыми датчиками температуры сметными нормами табл. 05-01-107 не учтен и учитывается дополнительно в соответствии с проектными данными.»;

б) раздел III. «Сметные нормы на строительные работы»:

в подразделе 1.1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ С ЗЕМЛИ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 05-01-083 изложить в следующей редакции:

« Таблица ГЭСН 05-01-083 Устройство буровых свай с использованием технологии "вибростолб"

Состав работ:

Для норм с 05-01-083-01 по 05-01-083-03:
01. Сборка и установка виброснаряда.
02. Виброштампование бетонной смеси.
03. Разборка виброснаряда.
04. Очистка секций бетонолитных труб.
05. Перемещение на другую опору.

Для норм с 05-01-083-04 по 05-01-083-06:
01. Сборка и установка виброснаряда.
02. Виброштампование щебня.
03. Разборка виброснаряда.
04. Перемещение на другую опору.

Для нормы 05-01-083-07:
01. Сборка и установка виброснаряда.
02. Погружение защитной трубы.
03. Установка кондуктора.
04. Виброштампование щебня.
05. Извлечение защитной трубы.
06. Снятие кондуктора.
07. Разборка виброснаряда.
08. Перемещение на другую опору.

Измеритель: м сваи

Объемное виброштампование бетонной смеси при устройстве буровых свай диаметром:

05-01-083-01 750 мм
05-01-083-02 1000 мм
05-01-083-03 1500 мм

Усиление основания скважин вибровтрамбовыванием щебня при устройстве буровых свай диаметром:

05-01-083-04 750 мм
05-01-083-05 1000 мм
05-01-083-06 1500 мм
05-01-083-07 Устройство щебеночных буровых свай диаметром 1000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-083-01	05-01-083-02	05-01-083-03	05-01-083-04	05-01-083-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,66	0,82	1,05	0,37	0,45
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,0	2,9	3,0	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44	0,59	0,82	0,33	0,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.02.01-005	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,1	0,17	0,29	0,07	0,11
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,31	0,39	0,5	0,18	0,22
91.06.05-052	Погрузчики одноковшовые на пневмоколесном ходу	маш.-ч				0,07	0,11
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,02	0,02	0,02		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-083-01	05-01-083-02	05-01-083-03	05-01-083-04	05-01-083-05
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,0025	0,0026	0,0025		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,69	0,7	0,72		
02.2.05.04	Щебень из плотных горных пород	м3				0,1038	0,245
24.2.03.03	Трубы стальные бетонолитные инвентарные	м	0,011	0,012	0,012	0,011	0,011

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-083-06	05-01-083-07
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,62	1,6
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,69	1,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.02.01-005	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,19	0,4
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,3	0,64
91.06.05-052	Погрузчики одноковшовые на пневмоколесном ходу	маш.-ч	0,19	0,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04	Щебень из плотных горных пород	м3	0,83	0,98
23.5.01.08-0053	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 820 мм, толщина стенки 12 мм	м		0,11
24.2.03.03	Трубы стальные бетонолитные инвентарные	м	0,012	0,011

»;

в) подраздел 1.2 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В МЕРЗЛЫХ И ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТАХ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСН 05-01-107 Установка термометрических скважин в многолетнемерзлых грунтах**

Состав работ:

01. Перемещение буровой установки к месту бурения.
02. Установка буровой установки над местом бурения с приведением в рабочее положение.
03. Бурение скважины с последовательным наращиванием шнека и уширением основания.
04. Удаление выбуренного грунта.
05. Подъем шнеков с отсоединением.
06. Установка термометрической скважины.
07. Обратная засыпка пазух скважины вручную.
08. Установка гирлянды с цифровыми датчиками температуры.

Измеритель: 100 м

Установка термометрических скважин в многолетнемерзлых грунтах диаметром:

05-01-107-01 48 мм длиной до 13 м с защитным кожухом длиной до 2 м
05-01-107-02 48 мм длиной до 13 м с защитным кожухом длиной до 3 м
05-01-107-03 57 мм длиной до 13 м с защитным кожухом длиной до 2 м
05-01-107-04 57 мм длиной до 13 м с защитным кожухом длиной до 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-107-01	05-01-107-02	05-01-107-03	05-01-107-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,97	7,42	7,31	7,83
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	2,9	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,33	12,77	12,33	12,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.04.01-110	Установки буровые шнековые малогабаритные на гусеничном ходу, диаметр бурения 70, 110 и 150 мм, глубина бурения (соответственно диаметрам бурения) 50, 35 и 15 м	маш.-ч	5,9	6,12	5,9	6,12
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09
91.05.13-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором-6,2 т	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33
91.14.04-001	Тягачи седельные, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11
91.14.05-011	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**					

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-107-01	05-01-107-02	05-01-107-03	05-01-107-04
01.4.01.03-1042	Долото шнековое двухлопастное, диаметр 95 мм	шт	3,4	3,4	3,4	3,4
01.4.01.10-0025	Шнек буровой без проходного отверстия, диаметр 200 мм, длина 2000 мм	шт	0,14	0,27	0,14	0,27
01.4.01.10-0106	Шнек буровой без проходного отверстия, диаметр 90 мм, длина 1500 мм	шт	1,68	1,68	1,68	1,68
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,07	0,07	0,07	0,07
01.7.17.06-0092	Круг отрезной, размер 230х3х22 мм	шт	0,14	0,14	0,14	0,14
23.3.11.01	Термометрические скважины с защитным кожухом	шт	П	П	П	П

Таблица ГЭСН 05-01-108 Установка термостабилизаторов грунта в многолетнемерзлых грунтах

Состав работ:

01. Перемещение буровой установки к месту бурения.
02. Установка буровой установки над местом бурения с приведением в рабочее положение.
03. Бурение скважины с последовательным наращиванием шнека.
04. Удаление выбуренного грунта.
05. Подъем шнеков с отсоединением.
06. Установка термостабилизатора.
07. Обратная засыпка пазух скважины вручную.

Измеритель: 100 м

05-01-108-01 Установка термостабилизаторов грунта диаметром до 38 мм длиной до 13 м в многолетнемерзлых грунтах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-108-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,85
1.1	Средний разряд работы		2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.04.01-110	Установки буровые шнековые малогабаритные на гусеничном ходу, диаметр бурения 70, 110 и 150 мм, глубина бурения (соответственно диаметрам бурения) 50, 35 и 15 м	маш.-ч	4,46
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03
91.14.04-001	Тягачи седельные, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,05
91.14.05-011	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.4.01.03-1042	Долото шнековое двухлопастное, диаметр 95 мм	шт	3,4
01.4.01.10-0106	Шнек буровой без проходного отверстия, диаметр 90 мм, длина 1500 мм	шт	1,68
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,03
01.7.17.06-0092	Круг отрезной, размер 230х3х22 мм	шт	0,07
07.2.07.04-0011	Конструкции сварные индивидуальные прочие, масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,2
23.3.11.02	Термостабилизаторы	шт	П

»;

г) в подразделе 1.4 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ С ПЛАВУЧИХ СРЕДСТВ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 05-01-204 изложить в следующей редакции:

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

Состав работ:

Для норм 05-01-204-01, 05-01-204-02:
01. Сборка свай на стенде с приваркой фланцев и антикоррозионной изоляцией соединений.
02. Разметка свай.
03. Доставка свай буксиром на понтоне.
04. Установка и снятие вибропогружателя.
05. Погружение свай.
06. Отвод плавучих средств.

Для нормы 05-01-204-03:
01. Наращивание инвентарных секций свай с соединением фланцев болтами.
02. Снятие инвентарных секций.
03. Доставка инвентарных секций на приобъектный склад по воде.

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

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

05-01-204-01 длина до 16 м
05-01-204-02 длина свыше 16 м
05-01-204-03 Наращивание инвентарных секций полых свай диаметром до 0,8 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-204-01	05-01-204-02	05-01-204-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,3	9,8	8,5
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,4	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,93	15,65	6,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.02.01-005	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	1,44	1,04	
91.03.19-091	Сболчиватели пневматические	маш.-ч			0,2
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,28	1,36	
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		0,13	0,4
91.17.04-034	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	0,34	0,36	
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч			0,2
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,07	0,05	0,1
91.20.09-005	Краны плавучие при работе в закрытой акватории, самоходные, 16 т	маш.-ч	2,02	1,42	0,59
91.20.11-001	Понтоны при работе в закрытой акватории, 40 т	маш.-ч	2,86	3,03	1,93
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.01.02-0054	Битумы нефтяные строительные БН-90/10	т	0,00453	0,00567	
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,0072	0,00771	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,24	0,27	
01.7.16.05-0001	Конструкции подвесных подмостей металлические	т	0,00036	0,00041	
01.7.20.03-0012	Мешковина джутовая	м2	0,693	0,867	
05.1.05.16	Сваи железобетонные полые с закрытым нижним концом	м3	1,015	1,015	
11.1.03.06-0086	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	м3	0,0012	0,0015	
14.4.02.04-0175	Краска масляная готовая к применению для наружных и внутренних работ МА-15, сурик железный	т	0,00002	0,00002	

»;

д) подраздел 1.4 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ С ПЛАВУЧИХ СРЕДСТВ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСН 05-01-205 Погружение вибропогружателем с извлечением грунта железобетонных свай-оболочек диаметром до 3 м в мостостроении**

Состав работ:

01. Укрупнительная сборка секций свай-оболочек.
02. Установка и снятие устройства для подвешивания сваи-оболочки в направляющем каркасе.
03. Доставка свай-оболочек по воде.
04. Установка ножевой секции в направляющий каркас.
05. Наращивание сваи-оболочки укрупненными секциями с приваркой фланцев и гаек и антикоррозионной изоляцией стыков.
06. Установка и снятие вибропогружателя.
07. Установка плавучего крана на место работы и снятие его.
08. Установка и извлечение эрлифтов и напорных труб.
09. Погружение свай-оболочек с извлечением грунта.

Измеритель: **м3**

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

05-01-205-01 несвязные
05-01-205-02 связные

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-205-01	05-01-205-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,5	16,5
1.1	Средний разряд работы		4,1	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,33	91,36

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-205-01	05-01-205-02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.02.01-005	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш.-ч	0,87	1,36
91.05.02-007	Краны козловые, грузоподъемность 65 т, высота подъема крюка 24 м	маш.-ч	0,19	0,19
91.17.04-034	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	0,91	0,91
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	1,23	7,01
91.19.12-042	Насосы для подмыва грунта, подача 60 м3/ч, напор 165 м	маш.-ч	1,09	6,2
91.20.09-012	Краны плавучие самоходные 100 т	маш.-ч	2,64	8,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,0014	0,0014
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	4,85	4,85
05.1.05.12	Конструкции сборные железобетонные (сваи-оболочки)	м3	1,01	1,01
07.2.07.13	Конструкции стальные ножа и стыка	т	П	П

».

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

а) раздел I. «Общие положения» дополнить пунктом 1.6.60 следующего содержания:

«1.6.60. Нормы табл. 06-03-010 следует применять при определении затрат на изготовление арматурных пространственных каркасов в построечных условиях, когда соответствующими ГЭСН сборника 6 на возведение монолитных конструкций учтено применение каркасов арматурных.»;

б) раздел 3 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» раздела III. «Сметные нормы на строительные работы» дополнить сметными нормами следующего содержания:

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

Состав работ:

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

Измеритель: т

Изготовление арматурных пространственных каркасов в построечных условиях, диаметром:

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-03-010-01	06-03-010-02	06-03-010-03	06-03-010-04	06-03-010-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	73,61	53,34	42,94	36,54	33,21
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,3	4,2	4,1	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
91.06.08-003	Тельферы электрические 2 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
91.14.04-001	Тягачи седельные, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
91.14.05-011	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-03-010-01	06-03-010-02	06-03-010-03	06-03-010-04	06-03-010-05
91.17.04-034	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	48,93	31,54	22,78	17,94	15,11
91.21.19-021	Станки для гибки арматуры	маш.-ч	5,5	3,6	2,9	2,1	1,8
91.21.19-026	Станки для рубки арматуры	маш.-ч	2,1	2	1,7	1,4	1,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,0326	0,0183	0,0117		
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т				0,0082	0,006
08.4.03.03	Арматура	т	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-03-010-06	06-03-010-07	06-03-010-08	06-03-010-09	06-03-010-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	30,9	29,13	27,69	26,89	26,16
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,8	3,8	3,8	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
91.06.08-003	Тельферы электрические 2 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
91.14.04-001	Тягачи седельные, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
91.14.05-011	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
91.17.04-034	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	13,13	11,82	10,57	10,23	9,59
91.21.19-021	Станки для гибки арматуры	маш.-ч	1,7	1,5	1,5	1,3	1,3
91.21.19-026	Станки для рубки арматуры	маш.-ч	1,3	0,6	0,55	0,5	0,48
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,0046	0,0036	0,0035	0,0039	0,0045
08.4.03.03	Арматура	т	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-03-010-11	06-03-010-12	06-03-010-13	06-03-010-14
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	26,31	25,41	25,2	25,27
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
91.06.08-003	Тельферы электрические 2 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,22	0,22
91.14.04-001	Тягачи седельные, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04
91.14.05-011	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04
91.17.04-034	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	9,9	9,16	9,36	9,56
91.21.19-021	Станки для гибки арматуры	маш.-ч	1,2	1,2	1,1	1,1
91.21.19-026	Станки для рубки арматуры	маш.-ч	0,45	0,41	0,3	0,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.11.07-0064	Электроды сварочные Э42, диаметр 8 мм	т	0,0048	0,0055	0,006	0,0072
08.4.03.03	Арматура	т	1,01	1,01	1,01	1,01

».

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

а) раздел III. «Сметные нормы на строительные работы»:

наименование раздела 5 «ЖИЛЫЕ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ И АДМИНИСТРАТИВНОБЫТОВЫЕ ЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ» изложить в следующей редакции: «ЖИЛЫЕ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ И АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫЕ ЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»;

в подразделе 5.6 «БЛОКИ И ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ И НАРУЖНЫХ СТЕН, ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ, ПЕРЕГОРОДКИ» раздела 5 «ЖИЛЫЕ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ И АДМИНИСТРАТИВНОБЫТОВЫЕ ЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ» таблицу ГЭСН 07-05-023 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСН 07-05-023 Установка стеновых панелей внутренних, диафрагм жесткости**

Состав работ:

Для норм с 07-05-023-01 по 07-05-023-04:
01. Подштопка горизонтального шва раствором.
02. Конопатка швов паклей.
Для норм с 07-05-023-05 по 07-05-023-09:
01. Бетонирование горизонтального пояса и вертикальных шпонок.
02. Сварка закладных изделий.
03. Сварка ванным способом верхних арматурных выпусков.
Для норм с 07-05-023-10 по 07-05-023-13:
01. Приготовление раствора из сухой смеси.
02. Подштопка горизонтального шва раствором.
03. Конопатка швов паклей.
Для норм с 07-05-023-14 по 07-05-023-18:
01. Приготовление раствора из сухой смеси.
02. Бетонирование горизонтального пояса и вертикальных шпонок.
03. Сварка закладных изделий.
04. Сварка ванным способом верхних арматурных выпусков.

Измеритель: 100 шт

Установка стеновых панелей внутренних площадью:
07-05-023-01 до 6 м2
07-05-023-02 до 10 м2
07-05-023-03 до 15 м2
07-05-023-04 до 25 м2
Установка диафрагм жесткости высотой:
07-05-023-05 до 3,6 м, площадью до 10 м2
07-05-023-06 до 3,6 м, площадью до 15 м2
07-05-023-07 до 4,8 м, площадью до 10 м2
07-05-023-08 до 4,8 м, площадью до 15 м2
07-05-023-09 до 4,8 м, площадью до 25 м2
Установка на растворе из сухой смеси внутренних стеновых панелей площадью:
07-05-023-10 до 6 м2
07-05-023-11 до 10 м2
07-05-023-12 до 15 м2
07-05-023-13 до 25 м2
Установка на растворе из сухой смеси диафрагм жесткости высотой:
07-05-023-14 до 3,6 м, площадью до 10 м2
07-05-023-15 до 3,6 м, площадью до 15 м2
07-05-023-16 до 4,8 м, площадью до 10 м2
07-05-023-17 до 4,8 м, площадью до 15 м2
07-05-023-18 до 4,8 м, площадью до 25 м2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-023-01	07-05-023-02	07-05-023-03	07-05-023-04	07-05-023-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	204	244	278	370	866
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,23	31,08	33,6	36,14	87,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	27,5	29,2	30,8	33	82,5
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч					11,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,73	1,88	2,8	3,14	4,71
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч					4,3
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч					120
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т					0,001
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3					5,2
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	190	190	190	196	
01.7.11.04-0002	Проволока наплавочная ПП-Нп-19СТ, диаметр 3 мм	т					0,012
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т					0,22
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг					42,8
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т					0,0055
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,46	0,46	0,46	0,47	
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3					14,7
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,48	1,25	2	2,56	
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3					1,87

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-023-01	07-05-023-02	07-05-023-03	07-05-023-04	07-05-023-05
05.1.04.02	Конструкции сборные железобетонные	шт					100
05.1.04.04	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т					3,45
08.1.02.11-0003	Поковки из квадратных заготовок, масса 2,825 кг	т					0,007
08.1.02.11-0013	Поковки оцинкованные, масса 2,825 кг	т	0,116	0,116	0,116	0,148	
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для выработки пиломатериалов и заготовок пластины, толщина 20-24 см, сорт III	м3					0,27
11.1.03.06-0094	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт II	м3					0,86

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-023-06	07-05-023-07	07-05-023-08	07-05-023-09	07-05-023-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 063	1 111	1 308	1 480	204,67
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	117,66	87,05	117,57	142,41	28,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	110	82,5	110	132	27,5
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч					0,06
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	15,83	9,83	13,5	15,08	
91.07.08-032	Растворосмесители передвижные, емкость до 150 л	маш.-ч					0,14
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,66	4,55	7,57	10,41	0,73
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,3	4,3	4,3	4,85	
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	113,38	159,88	159,88	159,88	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,001	0,001	0,001	0,001	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	5,2	5,2	5,2	5,2	
01.7.03.01-0001	Вода	м3					0,12
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг					190
01.7.11.04-0002	Проволока наплавочная ПП-Нп-19СТ, диаметр 3 мм	т	0,012	0,012	0,012	0,012	
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,22	0,31	0,31	0,31	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	72,8	29,8	52,77	62,78	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0094	0,0038	0,0068	0,008	
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т					0,46
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	21,1	13,1	18	20,1	
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3	1,87	3	3,02	3,26	
04.3.02.13-0108	Смеси сухие монтажно-кладочные цементно-песчаные, В7,5 (М100), F50, крупность заполнителя не более 3,5 мм	т					0,82
05.1.04.02	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100	100	
05.1.04.04	Конструкции сборные железобетонные	шт					100
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	3,45	4,7	4,7	4,7	
08.1.02.11-0003	Поковки из квадратных заготовок, масса 2,825 кг	т	0,007	0,007	0,007	0,007	
08.1.02.11-0013	Поковки оцинкованные, масса 2,825 кг	т					0,116
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для выработки пиломатериалов и заготовок пластины, толщина 20-24 см, сорт III	м3	0,31	0,22	0,28	0,3	
11.1.03.06-0094	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт II	м3	1,17	0,6	1,06	1,26	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-023-11	07-05-023-12	07-05-023-13	07-05-023-14	07-05-023-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	245,78	280,82	373,62	868,65	1 065,65
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	31,6	34,42	37,2	87,99	118,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	29,2	30,8	33	82,5	110
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,16	0,24	0,32	0,24	0,24
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч				11,03	15,83
91.07.08-032	Растворосмесители передвижные, емкость до 150 л	маш.-ч	0,36	0,58	0,74	0,54	0,54
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,88	2,8	3,14	4,71	7,66
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч				4,3	4,3
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч				120	113,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т				0,001	0,001
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3				5,2	5,2
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,31	0,5	0,64	0,47	0,47
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	190	190	196		
01.7.11.04-0002	Проволока наплавочная ПП-Нп-19СТ, диаметр 3 мм	т				0,012	0,012
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т				0,22	0,22
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг				42,8	72,8
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т				0,0055	0,0094
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,46	0,46	0,47		
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3				14,7	21,1
04.3.02.13-0105	Смеси сухие монтажно-кладочные цементно-песчаные, В15 (М200), F100, крупность заполнителя не более 3,5 мм	т				3,18	3,18
04.3.02.13-0108	Смеси сухие монтажно-кладочные цементно-песчаные, В7,5 (М100), F50, крупность заполнителя не более 3,5 мм	т	2,13	3,4	4,35		
05.1.04.02	Конструкции сборные железобетонные	шт				100	100
05.1.04.04	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100		
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т				3,45	3,45
08.1.02.11-0003	Поковки из квадратных заготовок, масса 2,825 кг	т				0,007	0,007
08.1.02.11-0013	Поковки оцинкованные, масса 2,825 кг	т	0,116	0,116	0,148		
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для выработки пиломатериалов и заготовок пластины, толщина 20-24 см, сорт III	м3				0,27	0,31
11.1.03.06-0094	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт II	м3				0,86	1,17

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-023-16	07-05-023-17	07-05-023-18
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 115,24	1 312,26	1 484,61
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	88,3	118,83	143,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	82,5	110	132
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,38	0,38	0,4
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	9,83	13,5	15,08
91.07.08-032	Растворосмесители передвижные, емкость до 150 л	маш.-ч	0,87	0,88	0,95
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,55	7,57	10,41
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,3	4,3	4,85
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	159,88	159,88	159,88
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,001	0,001	0,001
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	5,2	5,2	5,2
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,75	0,76	0,82
01.7.11.04-0002	Проволока наплавочная ПП-Нп-19СТ, диаметр 3 мм	т	0,012	0,012	0,012

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-023-16	07-05-023-17	07-05-023-18
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	29,8	52,8	62,8
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0038	0,0068	0,008
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	13,1	18	20,1
04.3.02.13-0105	Смеси сухие монтажно-кладочные цементно-песчаные, В15 (М200), F100, крупность заполнителя не более 3,5 мм	т	5,1	5,13	5,54
05.1.04.02	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100	100
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	4,7	4,7	4,7
08.1.02.11-0003	Поковки из квадратных заготовок, масса 2,825 кг	т	0,007	0,007	0,007
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для выработки пиломатериалов и заготовок пластины, толщина 20-24 см, сорт III	м3	0,22	0,28	0,3
11.1.03.06-0094	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт II	м3	0,6	1,06	1,26

».

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

а) раздел 3 «КОНСТРУКЦИИ ИЗ ЛЕГКИХ БЛОКОВ И КАМНЕЙ» раздела III. «Сметные нормы на строительные работы» дополнить сметной нормой следующего содержания:

« **Таблица ГЭСН 08-03-005 Кладка стен самонесущих из полистиролбетонных блоков**

Состав работ:

01. Разметка мест укладки.
02. Установка порядовок.
03. Натягивание причального шнура.
04. Подача и раскладка блоков.
05. Приготовление кладочного клея.
06. Расстилание и разравнивание клея.
07. Подгонка и резка блоков (при необходимости).
08. Кладка стен с выверкой.
09. Укладка скоб.

Измеритель: **м3**

08-03-005-01 Кладка стен самонесущих из полистиролбетонных блоков по перекрытиям

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-005-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,85
1.1	Средний разряд работы		3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0029
04.3.02.13	Смеси цементно-песчаные	т	0,024
05.2.02.10	Блоки стеновые полистиролбетонные	м3	0,986
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 3,0 мм	т	0,0006

».

1.6. В сборнике 9 «Строительные металлические конструкции»:

а) пункт 1.9.33 раздела I. «Общие положения» изложить в следующей редакции:

«1.9.33. ГЭСН табл. 09-02-014 предназначены для определения затрат по монтажу металлоконструкций резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов емкостью 5000 м^3 и 10000 м^3.»;

б) пункт 2.9.1 раздела II. «Исчисление объемов работ» изложить в следующей редакции:

«2.9.1. Объем работ по монтажу строительных металлических конструкций определяется по рабочим чертежам КМ с добавлением 1 % на массу сварных швов и 3 % к итогу на уточнение массы при разработке чертежей КМД, либо по деталировочным чертежам КМД.»;

в) раздел III. «Сметные нормы на строительные работы»:

подраздел 5.1 «ОБЛИЦОВКА ПОВЕРХНОСТИ, СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ, ПОСТАНОВКА БОЛТОВ И ДРУГИЕ РАБОТЫ» раздела 5 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСН 09-05-009 Установка алюминиевых фризов, сливов, нащельников**

Состав работ:

Для нормы 09-05-009-01:
01. Установка алюминиевых фризов.
Для нормы 09-05-009-02:
01. Установка алюминиевых сливов.
Для нормы 09-05-009-03:
01. Установка алюминиевых нащельников.

Измеритель: 100 м

Установка алюминиевых:

09-05-009-01 фризов
09-05-009-02 сливов
09-05-009-03 нащельников

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-05-009-01	09-05-009-02	09-05-009-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	66	28	33,1
1.1	Средний разряд работы		3,7	4,2	3,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.17.04-211	Трансформаторы сварочные номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	2,78		
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,027	0,029	
01.7.15.04-0055	Винты самонарезающие, оцинкованные, размер 5х45 мм	т			0,006
09.2.01.05	Модули фасадные двухслойные навесные, каркас из алюминиевых сплавов, утеплитель из минераловатных плит на основе базальтового волокна толщиной 70 мм	компл	П	П	
09.4.03.11	Нащельники и детали обрамления из алюминиевых сплавов	т			П

Таблица ГЭСН 09-05-010 Подшивка терморазъемов витражей асбестоцементными листами

Состав работ:

01. Подшивка терморазъемов витражей асбестоцементными листами.

Измеритель: 100 м2

09-05-010-01 Подшивка терморазъемов витражей асбестоцементными листами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-05-010-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	60
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.1.01.05	Листы хризотилцементные плоские	м2	П

»;

г) подраздел 5.2 «ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ СТАЛИ» раздела 5 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» дополнить сметной нормой следующего содержания:

« **Таблица ГЭСН 09-05-017 Установка комплекта приборов открывания и закрывания фрамуг на витражах, окнах, фонарях**

Состав работ:

01. Монтаж приборов открывания и закрывания фрамуг.

Измеритель: **100 компл**

09-05-017-01 Установка комплекта приборов открывания и закрывания фрамуг на витражах, окнах, фонарях

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-05-017-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	19
1.1	Средний разряд работы		4,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,013
07.1.02.01	Механизмы открывания для фрамуг (для ручного открывания)	шт	100

»;

д) в разделе 9 «КОНСТРУКЦИИ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ И ПРОМЫСЛОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ» таблицы ГЭСН 09-09-001, 09-09-002 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСН 09-09-001 Изготовление металлических конструкций**

Состав работ:

Для нормы 09-09-001-01:

01. Разметка и резка заготовок.
02. Зачистка заготовок под сварку.
03. Сборка стоек на сварке.
04. Механическая зачистка сварных швов.

Для норм 09-09-001-02, 09-09-001-03:

01. Разметка и резка заготовок.
02. Зачистка заготовок под сварку.
03. Сварка заготовок в укрупненные элементы.
04. Сборка элементов площадок обслуживания на сварке.
05. Механическая зачистка сварных швов.

Измеритель: **т**

09-09-001-01 Изготовление стоек опорных из прокатной стали

Изготовление площадок обслуживания:

09-09-001-02 одноярусных

09-09-001-03 двухъярусных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-09-001-01	09-09-001-02	09-09-001-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	148,04	68,4	61,16
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,39	15,91	14,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,12	15,6	13,94
91.14.04-001	Тягачи седельные, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,27	0,31	0,3
91.14.05-011	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,27	0,31	0,3
91.17.01-002	Выпрямители сварочные однопостовые номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	70,15	52,57	46,52
91.17.04-051	Аппараты для воздушной плазменной резки металла	маш.-ч	34,27	15,4	13,78
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.11.07-0183	Электроды с основным покрытием Э50А, диаметр 3 мм	т		0,013	0,0108
01.7.11.07-0184	Электроды с основным покрытием Э50А, диаметр 4 мм	т	0,0156	0,0043	0,0038
01.7.11.07-0187	Электроды с основным покрытием Э50А, диаметр 2,5 мм	т	0,0173		
01.7.17.06-0092	Круг отрезной, размер 230х3х22 мм	шт	2,23	1,92	1,56

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-09-001-01	09-09-001-02	09-09-001-03
01.7.17.07-0054	Круг шлифовальный, размер 230х5х22 мм	шт	13,14	3,4	3,31
08.3.05.02	Прокат листовой горячекатаный углеродистый	т	П		
08.3.07.01	Прокат горячекатаный полосовой	т		П	П
08.3.08.02	Прокат горячекатаный угловой равнополочный	т		П	П
08.3.11.01	Швеллеры из горячекатаного проката	т		П	П
08.3.12.04	Прокат просечно-вытяжной горячекатаный	т		П	П
23.3.08.01	Трубы стальные квадратные	т	П		

Таблица ГЭСН 09-09-002 Монтаж готовых металлических конструкций

Состав работ:

01. Зачистка мест приварки.
02. Монтаж стальных конструкций с выверкой.
03. Проверка выставки металлических конструкций.
04. Сварочные работы.
05. Механическая зачистка сварных швов.

Измеритель: **т**

Монтаж металлических конструкций (балок, ригелей, траверс) на установленные опорные металлоконструкции, при ведении работ:

09-09-002-01 с автогидроподъемника
09-09-002-02 с подмостей
09-09-002-03 с земли

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-09-002-01	09-09-002-02	09-09-002-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	51,03	31,25	29,25
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,65	10,38	9,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	15,98	10,13	9,25
91.06.06-011	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч	16,43		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,24	0,25	0,23
91.17.01-002	Выпрямители сварочные однопостовые номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	15,87	10,1	9,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.11.07-0183	Электроды с основным покрытием Э50А, диаметр 3 мм	т	0,004	0,004	0,004
01.7.17.07-0054	Круг шлифовальный, размер 230х5х22 мм	шт	1,21	1,2	1,21
07.2.07.13	Конструкции стальные	т	1	1	1

».

1.7. В сборнике 10 «Деревянные конструкции»:

а) раздел III. «Сметные нормы на строительные работы»:

в подразделе 1.7 «ВСТРОЕННЫЕ ШКАФЫ, АНТРЕСОЛЬНЫЕ ПОЛКИ, ШТУЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ» раздела 1 «ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» таблицу ГЭСН 10-01-057 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСН 10-01-057 Установка по месту встроенных шкафов и антресольных полок**

Состав работ:

Для нормы 10-01-057-01:
01. Сборка, пригонка по месту и крепление шкафных и антресольных стенок.
Для нормы 10-01-057-02:
01. Установка шкафных и антресольных полок, опорных рамок.
Для нормы 10-01-057-03:
01. Изготовление деталей встроенного шкафа.
02. Контрольная сборка и разборка на детали для транспортировки на место установки.
03. Офанеровка лицевых кромок деталей с установкой скобяных приборов, за исключением замков.

Измеритель: **100 м2**

Установка по месту шкафных и антресольных:

10-01-057-01 стенок

10-01-057-02 полок
10-01-057-03 Изготовление комплекта деталей встроенных шкафов из панелей ДСП

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-01-057-01	10-01-057-02	10-01-057-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	62	124	241
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,5	5,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,7	3,7	0,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	1,64	1,64	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			0,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,06	2,06	0,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.04.09	Петли	шт			100
01.7.04.10	Приборы оконные	шт			40
01.7.07.04-0004	Дисперсия поливинилацетатная гомополимерная грубодисперсная пластифицированная ДБ	т			0,00134
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0026	0,0026	0,011
01.7.15.14-0051	Шуруп строительный с потайной головкой	100 шт			9,6
01.7.15.14-0185	Шурупы с потайной головкой черные 8,0х100 мм	т		0,0002	
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг			0,006
08.1.02.11	Закрепы металлические	кг	64		
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м3	0,15		
11.1.03.06-0094	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт II	м3			0,296
11.1.03.06-0098	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150, мм толщина 19-22 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	м3			0,075
11.2.07.12-0011	Штапик (раскладка), размер 19х19 мм	м		26,2	
11.2.09.01	Плиты облицовочные	м2			108
11.2.11.07-0001	Шпон из твердолиственных пород	м2			6,71
11.2.14.03	Полки шкафов	м2		100	
11.2.14.05	Стенки шкафов	м2	100		

».

1.8. В сборнике 11 «Полы»:

а) в разделе 1 «ПОЛЫ» раздела III. «Сметные нормы на строительные работы» таблицу ГЭСН 11-01-036 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСН 11-01-036 Устройство покрытий из линолеума**

Состав работ:

Для нормы 11-01-036-01:
01. Раскатывание рулонов с разметкой и нарезкой на полотнища.
02. Наклейка полотнищ с прирезкой в стыках.
Для нормы 11-01-036-02:
01. Раскатывание рулонов с разметкой и нарезкой на полотнища.
02. Грунтование по стяжке.
03. Наклейка полотнищ с прирезкой в стыках.
04. Сваривание полотнищ.
05. Срезка излишков сварочного шнура.
Для нормы 11-01-036-03:
01. Покрытие линолеума насухо.
Для нормы 11-01-036-04:
01. Покрытие линолеума насухо.
02. Сваривание полотнищ.
Для нормы 11-01-036-05:
01. Раскатывание рулонов с разметкой и нарезкой на полотнища.
02. Грунтование по самовыравнивающейся стяжке и стенам на высоту 150 мм.
03. Наклейка плинтусов (под линолеум) для заведения полотнищ на стены.
04. Наклейка полотнищ с прирезкой в стыках и заведением на стены на высоту 150 мм.
05. Сваривание полотнищ.
06. Срезка излишков сварочного шнура.

Измеритель: 100 м2

Устройство покрытий:
11-01-036-01 из линолеума на клее

11-01-036-02 из линолеума на клее со свариванием полотнищ в стыках
11-01-036-03 из линолеума насухо из готовых ковров на комнату
11-01-036-04 из линолеума насухо со свариванием полотнищ в стыках
11-01-036-05 из линолеума с заведением на стены на высоту 150 мм на клее со свариванием полотнищ в стыках

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-01-036-01	11-01-036-02	11-01-036-03	11-01-036-04	11-01-036-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	38,2	51,82	17,2	31,41	68,56
1.1	Средний разряд работы		2,7	3,1	2,7	2,7	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,85	0,43	0,82	0,82	0,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,35	0,05	0,34	0,34	0,06
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5	0,38	0,48	0,48	0,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.6.03.04	Линолеум	м2	102	102	102	102	123,4
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		9,99		2,65	10,99
01.7.06.14-0034	Лента полимерная (фторопластовая) для сварки линолеума	100 м		0,68		0,68	0,68
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,5				
11.1.01.14	Плинтусы	м					107
14.1.02.04	Состав клеящий	кг	50	50			50
14.3.01.03-0001	Состав грунтовочный глубокого проникновения	кг		10,3			11,9

».

1.9. В сборнике 12 «Кровли»:

а) в разделе 1 «КРОВЛИ» раздела III. «Сметные нормы на строительные работы» таблицу ГЭСН 12-01-013 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСН 12-01-013 Утепление покрытий плитами**

Состав работ:

Для норм 12-01-013-01, 12-01-013-03:
01. Подготовка основания.
02. Огрунтовка основания.
03. Укладка плит на битумной мастике.
04. Приготовление грунтовки.
Для норм 12-01-013-02, 12-01-013-04:
01. Подготовка основания.
02. Укладка плит на битумной мастике.
Для нормы 12-01-013-05:
01. Подготовка основания.
02. Укладка плит насухо.
Для нормы 12-01-013-06:
01. Подготовка основания.
02. Нанесение битума.
03. Укладка плит из пеностекла.
04. Заполнение швов битумом и удаление лишнего битума.

Измеритель: 100 м2

Утепление покрытий плитами:

12-01-013-01 из пенопласта полистирольного на битумной мастике в один слой
12-01-013-02 на каждый последующий слой добавлять к норме 12-01-013-01
12-01-013-03 из минеральной ваты или перлита на битумной мастике в один слой
12-01-013-04 на каждый последующий слой добавлять к норме 12-01-013-03
12-01-013-05 из легких (ячеистых) бетонов или фибролита насухо
12-01-013-06 из пеностекла на битумной мастике в один слой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-013-01	12-01-013-02	12-01-013-03	12-01-013-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	18,6	13,3	40,3	31,2
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,87	0,87	0,83	0,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,37	0,37	0,35	0,35

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-013-01	12-01-013-02	12-01-013-03	12-01-013-04
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,21	0,21	0,2	0,2
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	1,84	1,65	1,84	1,65
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,29	0,29	0,28	0,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.02-0041	Битумы нефтяные строительные кровельные БНК-45/190, БНК-40/180	т	0,025		0,025	
01.2.03.03-0013	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,201	0,201	0,201	0,201
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,058		0,058	
12.2.05.05	Плиты теплоизоляционные	м2			103	103
12.2.05.06	Плиты теплоизоляционные	м2	103	103		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-013-05	12-01-013-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	33,9	47,69
1.1	Средний разряд работы		3,0	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,87	1,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	1,21	0,07
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,7	0,56
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч		1,77
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,96	0,61
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0052	Мастика битумно-полимерная горячая	т		0,3605
01.2.03.05-0011	Праймер битумный для подготовки бетонных и цементно-песчаных поверхностей перед укладкой кровельных и гидроизоляционных материалов, диапазон температур от -20 до +40 °С, расход 0,25–0,35 л/м2	л		0,03675
01.6.01.09	Плиты теплоизоляционные	м2	103	
01.7.03.01-0001	Вода	м3	3,85	
01.8.01.01	Блоки из пеностекла не более 200 кг/м3	м3		18,54
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м3	3,06	

»;

б) раздел 1 «КРОВЛИ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСН 12-01-042 Кровля из битумно-полимерной мастики**

Состав работ:

Для нормы 12-01-042-01:
01. Очистка поверхности щетками.
02. Обеспыливание, просушка.
03. Приготовление грунтовки ручную.
04. Нанесение грунтовки.
Для нормы 12-01-042-02:
01. Нанесение мастики.
Для нормы 12-01-042-03:
01. Приготовление грунтовки вручную.
02. Обработка с двух сторон минераловатных плит грунтовкой.
03. Нарезка полос из минераловатных плит и их наклейка.
Для нормы 12-01-042-04:
01. Приготовление грунтовки вручную.
02. Обработка с двух сторон стеклоткани грунтовкой.
03. Приклеивание стеклоткани.
Для нормы 12-01-042-05:
01. Приготовление гидроизоляционной композиции вручную введением стекловолокна в мастику.
02. Нанесение композиции в один слой вручную.
Для нормы 12-01-042-06:
01. Приготовление защитно-декоративной мастики с алюминиевой пудрой.
02. Нанесение в два слоя защитно-декоративной мастики вручную.

Измеритель: 100 м2

12-01-042-01	Подготовка поверхности с нанесением грунтовки из мастики битумно- полимерной кровельной гидроизоляционной, холодной
12-01-042-02	Нанесение первого и каждого последующего слоев толщиной по 0,2 мм мастики битумно-полимерной кровельной гидроизоляционной, холодной
12-01-042-03	Устройство мест примыканий из минераловатной плиты полосами толщиной 50 мм на мастике битумно-полимерной кровельной гидроизоляционной, холодной

12-01-042-04 Наклейка стеклоткани на мастике битумно-полимерной кровельной гидроизоляционной, холодной вручную

12-01-042-05 Нанесение одного слоя гидроизоляционной битумно-наиритовой композиции толщиной 1 мм

12-01-042-06 Нанесение двух слоев защитно-декоративной мастики битумно-полимерной кровельной гидроизоляционной, холодной с алюминиевой пудрой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-042-01	12-01-042-02	12-01-042-03	12-01-042-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	113	23	50	226
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,7	3,1	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,13	2,27	0,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м	маш.-ч	0,004	0,013	0,22	0,021
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,12	2,05	0,2
91.21.01-011	Агрегаты для подачи грунтовки	маш.-ч	5,25	9,15	0,65	1,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.03-0104	Мастика нетвердеющая строительная, гидроизоляционная и кровельная, битумно-полимерная, холодная	т	0,0059	0,12	0,012	0,024
12.2.03.11	Ткани и холсты стеклянные	м2				115
12.2.05.10	Плиты теплоизоляционные на основе базальтовых пород	м3			5	
14.5.09.10-0101	Толуол нефтяной	т	0,03		0,06	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-042-05	12-01-042-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	29	47
1.1	Средний разряд работы		3,9	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,33	0,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15	маш.-ч	0,032	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,3	0,09
91.21.01-011	Агрегаты для подачи грунтовки	маш.-ч	9,15	9,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03	Смесь битумоминеральная горячая	т	0,3	
01.2.03.03-0104	Мастика нетвердеющая строительная, гидроизоляционная и кровельная, битумно-полимерная, холодная	т		0,012
12.2.03.09	Стекловолокно	т	0,0033	
14.5.07.01-0014	Пудра алюминиевая ПП-2, пигментная	т		0,02
14.5.09.10-0101	Толуол нефтяной	т		0,06

».

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

а) в разделе 11 «АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ» раздела III. «Сметные нормы на строительные работы» таблицу ГЭСН 13-11-001 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСН 13-11-001 Антикоррозионная защита технологических трубопроводов модифицированными эпоксидно-алкидными составами**

Состав работ:

Для нормы 13-11-001-01:
01. Перевозка материалов от приобъектного склада до объекта с погрузкой и выгрузкой.
02. Устройство и разборка инвентарных лесов.
03. Устройство и разборка укрытия из пленки полиэтиленовой.
04. Очистка наружной поверхности трубопроводов купершлаком.
05. Обеспыливание, обезжиривание, огрунтовка и окраска наружной поверхности трубопроводов двухкомпонентным абразивостойчивым эпоксидным покрытием.

Для нормы 13-11-001-02:
01. Перевозка материалов от приобъектного склада до объекта с погрузкой и выгрузкой.
02. Устройство и разборка инвентарных лесов.
03. Устройство и разборка укрытия из пленки полиэтиленовой.
04. Очистка наружной поверхности трубопроводов купершлаком.

05. Обеспыливание, обезжиривание, огрунтовка и окраска наружной поверхности трубопроводов двухкомпонентным феноловым эпоксидным покрытием.
Для нормы 13-11-001-03:
01. Перевозка материалов от приобъектного склада до объекта с погрузкой и выгрузкой.
02. Устройство и разборка инвентарных лесов.
03. Устройство и разборка укрытия из пленки полиэтиленовой.
04. Очистка наружной поверхности трубопроводов купершлаком.
05. Обеспыливание, обезжиривание, огрунтовка и окраска наружной поверхности трубопроводов высокомолекулярным однокомпонентным покрытием на основе инертной мультиполимерной матрицы.
Для нормы 13-11-001-04:
01. Перевозка материалов от приобъектного склада до объекта с погрузкой и выгрузкой.
02. Устройство и разборка инвентарных лесов.
03. Устройство и разборка укрытия из пленки полиэтиленовой.
04. Очистка наружной поверхности трубопроводов купершлаком.
05. Обеспыливание, обезжиривание, огрунтовка и окраска наружной поверхности трубопроводов двухкомпонентным алифатическим полиуретановым покрытием.

Измеритель: **м2**

Антикоррозионная защита технологических трубопроводов:

13-11-001-01 двухкомпонентным абразиво-устойчивым эпоксидным покрытием изолированных трубопроводов с температурой рабочей среды до 120° С
13-11-001-02 двухкомпонентным феноловым эпоксидным покрытием изолированных трубопроводов с температурой рабочей среды до 200° С
13-11-001-03 высокомолекулярным однокомпонентным покрытием на основе инертной мультиполимерной матрицы изолированных трубопроводов с температурой рабочей среды до 650° С
13-11-001-04 двухкомпонентным алифатическим полиуретановым покрытием неизолированных трубопроводов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-11-001-01	13-11-001-02	13-11-001-03	13-11-001-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,53	2,54	2,56	2,54
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43	0,43	0,43	0,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,25 м3	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
91.14.03-001	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.14.04-001	Тягачи седельные, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.14.05-011	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.14.05-052	Цистерны прицепные, емкость 5 м3	маш.-ч	0,34	0,34	0,34	0,34
91.18.01-002	Компрессоры передвижные, давление до 14 атм, производительность более 10 м3/мин	маш.-ч	0,36	0,36	0,36	0,37
91.21.01-013	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 2 кВт	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,03
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	0,34	0,34	0,34	0,34
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч	0,02	0,03	0,03	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.06.03-0022	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50	кг	0,1901	0,1901	0,1901	0,1901
01.7.16.02-0001	Детали деревянные лесов из пиломатериалов хвойных пород	м3	0,01362	0,01362	0,01362	0,01362
01.7.16.02-0002	Детали лесов стальные, укомплектованные пробками, крючками и хомутами, окрашенные	т	0,00102	0,00102	0,00102	0,00102
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,047	0,047	0,047	0,047
02.4.02.02-0001	Шлак гранулированный	т	0,04932	0,04932	0,04932	0,04932
11.2.13.06-0011	Щиты настила, все толщины	м2	0,099	0,099	0,099	0,099
12.1.01.03-0033	Пленка диффузионная гидроизоляционная, максимальная сила растяжения 165/140 Н/50 мм	м2	2,946	2,946	2,946	2,946
14.4.01.09-0317	Грунтовка двухкомпонентная абразивостойкая эпоксидная, верхний слой полиаминного отверждения с высоким сухим остатком	л	0,54808			
14.4.01.09-0318	Грунтовка двухкомпонентная эпоксидная аминного отверждения, быстросохнущая, толстослойное покрытие с высоким сухим остатком	л				0,6409
14.4.01.15-0001	Грунтовка высокомолекулярная однокомпонентная на основе инертной мультиполимерной матрицы, для предотвращения коррозии под изоляцией	л			0,80444	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-11-001-01	13-11-001-02	13-11-001-03	13-11-001-04
14.4.01.21-0212	Грунтовка двухкомпонентная антикоррозионная фенолэпоксидная с высоким сухим остатком и высокой устойчивостью к воздействию различных химикатов и растворителей	л		0,62543		
14.4.04.13-0205	Эмаль двухкомпонентная акрил-полиуретановая химического отверждения	л				0,301
14.5.09.07-0007	Растворитель для улучшения растекания акриловых, виниловых и необрастающих покрытий	л			0,0402	
14.5.09.07-0010	Растворитель для ЛКМ	л		0,0313		
14.5.09.07-1018	Растворитель, для полиуретановых красок	л				0,015
14.5.09.07-1020	Растворитель, для эпоксидных и эпоксидосодержащих красок и грунтовок	л	0,0274			0,032
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,31	0,31	0,31	0,31

».

1.11. В сборнике 15 «Отделочные работы»:

а) в подразделе 4.2 «ОКРАСКА ФАСАДОВ С ЛЕСОВ ИЛИ ЛЮЛЕК» раздела 4 «МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ» раздела III. «Сметные нормы на строительные работы» таблицу ГЭСН 15-04-019 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСН 15-04-019 Окраска фасадов акриловыми составами**

Состав работ:

Для норм с 15-04-019-01 по 15-04-019-02, с 15-04-019-05 по 15-04-019-06:
01. Расшивка трещин с подмазыванием.
02. Шлифовка подмазанных мест.
03. Грунтование поверхности.
04. Окраска поверхности за 2 раза.

Для норм с 15-04-019-03 по 15-04-019-04, с 15-04-019-07 по 15-04-019-08:
01. Грунтование поверхности.
02. Окраска поверхности за 2 раза.

Для нормы 15-04-019-09:
01. Расшивка трещин с подмазыванием.
02. Шлифование подмазанных мест.
03. Грунтование поверхности.
04. Шпатлевание поверхности.
05. Шлифование прошпатлеванных поверхностей.
06. Грунтование поверхности.
07. Окраска поверхности в два тона за 2 раза.

Для нормы 15-04-019-17:
01. Расшивка трещин с подмазыванием.
02. Шлифование подмазанных мест.
03. Грунтование поверхности.
04. Шпатлевание поверхности.
05. Шлифование прошпатлеванных поверхностей.
06. Грунтование поверхности.
07. Окраска поверхности более чем в два тона за 2 раза.

Измеритель: **100 м2**

Окраска фасадов акриловыми составами:

15-04-019-01 с люлек вручную с подготовкой поверхности
15-04-019-02 с люлек краскопультами с подготовкой поверхности
15-04-019-03 с люлек вручную по подготовленной поверхности
15-04-019-04 с люлек краскопультом по подготовленной поверхности
15-04-019-05 с лесов вручную с подготовкой поверхности
15-04-019-06 с лесов краскопультами с подготовкой поверхности
15-04-019-07 с лесов вручную по подготовленной поверхности
15-04-019-08 с лесов краскопультом по подготовленной поверхности
15-04-019-09 с люлек вручную с подготовкой поверхности по сборным конструкциям в два тона
15-04-019-17 с люлек вручную с подготовкой поверхности по сборным конструкциям более чем в два тона

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-04-019-01	15-04-019-02	15-04-019-03	15-04-019-04	15-04-019-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	17,68	14,22	16,74	13,27	13,8
1.1	Средний разряд работы		3,7	4,2	3,7	4,3	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,08	0,06	0,06	0,08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-04-019-01	15-04-019-02	15-04-019-03	15-04-019-04	15-04-019-05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч					0,09
91.06.09-011	Люльки	маш.-ч	8,84	7,11	8,37	6,64	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,08	0,06	0,06	0,08
91.21.01-014	Агрегаты окрасочные с пневматическим распылением для окраски фасадов зданий, производительность 500 м3/ч, мощность 1 кВт	маш.-ч		7,2		7,2	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.17.11-0011	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25	м2	0,29	0,29			0,29
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
14.3.02.01	Краска акриловая	т	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
14.4.01.02	Грунтовка	т	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
14.5.11.02-0105	Шпатлевка малоусадочная водостойкая фасадная	т	0,0175	0,0175			0,0175

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-04-019-06	15-04-019-07	15-04-019-08	15-04-019-09	15-04-019-17
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,54	12,94	9,68	35,27	36,07
1.1	Средний разряд работы		4,2	3,7	4,3	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,06	0,06	0,14	0,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,09	0,07	0,07		
91.06.09-022	Люльки самоподъемные, грузоподъемность до 300 кг	маш.-ч				34,11	34,89
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,06	0,06	0,14	0,14
91.21.01-014	Агрегаты окрасочные с пневматическим распылением для окраски фасадов зданий, производительность 500 м3/ч, мощность 1 кВт	маш.-ч	6,4		6,4		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3				0,008	0,008
01.7.07.04-0004	Дисперсия поливинилацетатная гомополимерная грубодисперсная пластифицированная ДБ	т				0,0019	0,0019
01.7.17.11-0011	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25	м2	0,29			0,12	0,12
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
04.3.02.13	Смеси цементно-песчаные	т				0,053	0,053
14.3.02.01	Краска акриловая	т	0,038	0,038	0,038	0,046	0,046
14.4.01.02	Грунтовка	т	0,013	0,013	0,013	0,018	0,018
14.5.11.02-0105	Шпатлевка малоусадочная водостойкая фасадная	т	0,0175			0,001	0,001

»;

б) в разделе 7 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 15-07-015 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСН 15-07-015 Установка системы защиты стен и углов (отбойников)**

Состав работ:

Для норм 15-07-015-01, 15-07-015-02:
01. Разметка мест установки.
02. Сверление отверстий в стенах.
03. Крепление клипс и торцевых заглушек.
04. Резка доски-отбойника.
05. Крепление доски-отбойника на клипсы и торцевые заглушки.

Для нормы 15-07-015-03:
01. Резка демпфера доски-отбойника.
02. Крепление демпфера доски-отбойника на клипсы и торцевые заглушки.

Для норм 15-07-015-04, 15-07-015-05:
01. Разметка мест установки.
02. Резка поручня-отбойника.
03. Сверление отверстий в стенах и поручне-отбойнике.

04. Сборка поручня-отбойника.
05. Крепление поручня-отбойника анкерами.
06. Установка декоративной вставки.

Для норм 15-07-015-06, 15-07-015-07:
01. Разметка мест установки.
02. Резка поручня-отбойника.
03. Сборка поручня-отбойника.
04. Сверление отверстий в стенах.
05. Крепление кронштейнов анкерами.
06. Крепление поручня-отбойника на кронштейны.

Для норм 15-07-015-08, 15-07-015-09:
01. Разметка и отрезка поручня с установкой заглушек.
02. Разметка и сверление отверстия в стене.
03. Монтаж кронштейнов для крепления поручней-отбойников.
04. Скрепление поручня с кронштейнами с помощью саморезов.

Для норм 15-07-015-10, 15-07-015-11:
01. Разметка и отрезка алюминиевого профиля, сверление отверстий.
02. Установка элементов для поручня-отбойника.
03. Разметка и сверление отверстия в стене.
04. Крепление алюминиевого фиксатора к стене с использованием кронштейнов.
05. Монтаж винилового покрытия.

Для норм с 15-07-015-12 по 15-07-015-15, с 15-07-015-17 по 15-07-015-20:
01. Разметка и отрезка алюминиевого профиля.
02. Установка элементов доски отбойной.
03. Сверление отверстий в алюминиевом профиле.
04. Разметка и сверление отверстия в стене.
05. Крепление алюминиевого профиля к стене.
06. Монтаж винилового покрытия.

Для нормы 15-07-015-16:
01. Разметка мест на поверхности стен для монтажа отбойной доски-пластины.
02. Разметка и отрезка отбойной доски пластины.
03. Нанесение монтажного клея.
04. Приклеивание отбойной доски-пластины.

Для нормы 15-07-015-21:
01. Разметка мест на поверхности стен для монтажа угловых отбойников.
02. Разметка и отрезка угловых отбойников.
03. Нанесение монтажного клея.
04. Приклеивание угловых отбойников.

Измеритель: **10 м (нормы с 15-07-015-01 по 15-07-015-07); 100 м (нормы с 15-07-015-08 по 15-07-015-21)**

Монтаж системы защиты стен и углов:

15-07-015-01 доска-отбойник цельнопластиковая по стенам из кирпича и бетона
15-07-015-02 доска-отбойник цельнопластиковая по стенам из гипсокартона
15-07-015-03 демпфер (амортизатор) из ПВХ
15-07-015-04 поручень-отбойник цельнопластиковый, с декоративной вставкой, по стенам из кирпича и бетона
15-07-015-05 поручень-отбойник цельнопластиковый, с декоративной вставкой, по стенам из гипсокартона
15-07-015-06 поручень-отбойник цельнопластиковый, по стенам из кирпича и бетона
15-07-015-07 поручень-отбойник цельнопластиковый, по стенам из гипсокартона
15-07-015-08 поручня на алюминиевом профиле по стенам из кирпича и бетона
15-07-015-09 поручня на алюминиевом профиле по стенам из гипсокартона
15-07-015-10 поручня-отбойника на алюминиевом профиле по стенам из кирпича и бетона
15-07-015-11 поручня-отбойника на алюминиевом профиле по стенам из гипсокартона
15-07-015-12 доски-отбойника на алюминиевом профиле по стенам из кирпича и бетона, шириной 150 мм
15-07-015-13 доски-отбойника на алюминиевом профиле по стенам из гипсокартона, шириной 150 мм
15-07-015-14 доски-отбойника на алюминиевом профиле по стенам из кирпича и бетона, шириной 200 мм
15-07-015-15 доски-отбойника на алюминиевом профиле по стенам из гипсокартона, шириной 200 мм
15-07-015-16 отбойной доски-пластины, с креплением к поверхности на клей
15-07-015-17 угловых отбойников по стенам из кирпича и бетона, ширина полки до 50 мм
15-07-015-18 угловых отбойников по стенам из гипсокартона, ширина полки до 50 мм
15-07-015-19 угловых отбойников по стенам из кирпича и бетона, ширина полки более 50 мм
15-07-015-20 угловых отбойников по стенам из гипсокартона, ширина полки более 50 мм
15-07-015-21 угловых отбойников с креплением к поверхности на клей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-07-015-01	15-07-015-02	15-07-015-03	15-07-015-04	15-07-015-05
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	1,82 3,4	1,7 3,4	0,24 3,4	2,31 3,4	2,45 3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01		0,01	0,01
3 91.14.02-001	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01		0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-07-015-01	15-07-015-02	15-07-015-03	15-07-015-04	15-07-015-05
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,29	0,22	0,04	0,27	0,24
01.7.15.01	Анкер рамный стандартный, оцинкованный, диаметр 10 мм, длина 110 мм	100 шт				П	
01.7.15.01	Анкер с системой расклинивания	100 шт					П
01.7.15.07	Дюбели пластмассовые	100 шт		0,56			
01.7.15.07-0081	Дюбель-гвозди	кг	0,35				
01.7.15.14-0221	Шурупы стальные	кг		0,19			
01.7.17.09	Сверла, буры	шт	П	П		П	П
11.3.03.09	Элемент торцевой и соединительный из ПВХ, для поручня, совмещенного с отбойником	компл				П	П
11.3.03.10	Отбойник объемный из ПВХ	м	10,1	10,1			
11.3.03.10	Демпфер (амортизатор) из ПВХ, для крепления отбойника	м			10,1		
11.3.03.10	Поручень совмещенный с отбойником из ПВХ, усиленный, с гладкой поверхностью для защиты стен	м				10,1	10,1
11.3.03.15	Элементы из ПВХ для отбойника	шт	П	П			
11.3.03.15-1027	Кронштейн из ПВХ для крепления поручня - отбойника для внутренней отделки стен, размеры 85х48х46 мм, толщина 2,5 мм	шт				П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-07-015-06	15-07-015-07	15-07-015-08	15-07-015-09	15-07-015-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,2	2,34	13,95	11,74	14,21
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,11	0,11	0,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч			0,01	0,01	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,1	0,1	0,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,2	0,2	2,2	2,3	2,6
01.7.15.01	Анкер рамный стандартный, оцинкованный, диаметр 10 мм, длина 110 мм	100 шт	П				
01.7.15.01	Анкер с системой расклинивания	100 шт		П			
01.7.15.07	Дюбели пластмассовые	100 шт			2,1		2,1
01.7.15.07-0121	Дюбель рамный распорный с винтом, размер 10,0х152 мм	100 шт				2,1	
01.7.15.14-0062	Шурупы-саморезы 4,2х16 мм	100 шт			4,2	4,2	
01.7.15.14-0185	Шурупы с потайной головкой черные 8,0х100 мм	т			0,018		0,018
01.7.17.09	Сверла, буры	шт	П	П	П	П	П
09.3.01.01-1010	Кронштейн из алюминия с анодированным покрытием для крепления поручня-отбойника для внутренней отделки стен, размеры 60х50х47 мм	шт	П	П			
09.3.02.01	Поручень из ПВХ для внутренней отделки стен с алюминиевым основанием	м			101	101	
09.3.02.01	Поручень-отбойник из ПВХ для внутренней отделки стен с алюминиевым основанием	м					101
11.3.03.09	Элемент торцевой и соединительный из ПВХ, для поручня, совмещенного с отбойником	компл	П	П			
11.3.03.09-1000	Элемент завершающий боковой из полиамида для поручня-отбойника высотой 145 мм с алюминиевым основанием толщиной 2 мм с резиновой прокладкой, толщиной профиля ПВХ 1,8 мм, размеры 145х109х85 мм	шт					П
11.3.03.09-1002	Элемент завершающий боковой из полиамида для поручня диаметром 50 мм с алюминиевым основанием толщиной 2,2 мм, толщиной профиля ПВХ 2 мм, размеры 80х110х50 мм	шт			П	П	
11.3.03.09-1004	Элемент завершающий круглый из полиамида для поручня диаметром 50 мм с алюминиевым основанием толщиной 2,2 мм, толщиной профиля ПВХ 2 мм, размеры 50х33 мм, толщина 4 мм	шт			П	П	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-07-015-06	15-07-015-07	15-07-015-08	15-07-015-09	15-07-015-10
11.3.03.09-1010	Кольцо защиты стыков из полиамида для поручня диаметром 50 мм с алюминиевым основанием толщиной 2,2 мм, толщиной профиля ПВХ 2 мм, диаметр наружный 56 мм, ширина 16 мм, толщина 3 мм	шт			30	30	
11.3.03.09-1012	Кронштейн из полиамида для крепления к стене поручня диаметром 50 мм с алюминиевым основанием толщиной 2,2 мм, толщиной профиля ПВХ 2 мм, размеры 75х61х50 мм	шт			210	210	
11.3.03.09-1014	Кронштейн из полиамида для крепления к стене поручня-отбойника высотой 145 мм с алюминиевым основанием толщиной 2 мм с резиновой прокладкой, толщиной профиля ПВХ 1,8 мм, размеры 50х65х75мм	шт					150
11.3.03.09-1022	Элемент угловой соединительный из полиамида для поручня-отбойника высотой 145 мм с алюминиевым основанием толщиной 2 мм с резиновой прокладкой, толщиной профиля ПВХ 1,8 мм, размеры 145х109х109 мм	шт					П
11.3.03.10	Поручень совмещенный с отбойником из ПВХ, усиленный, с гладкой поверхностью для защиты стен	м	10,1	10,1			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-07-015-11	15-07-015-12	15-07-015-13	15-07-015-14	15-07-015-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	12,36	15,14	12,46	16,38	13,29
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,4	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23	0,11	0,11	0,33	0,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,03	0,01	0,01	0,03	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,1	0,1	0,3	0,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,9	2,8	2,1	3	2,2
01.7.15.07-0121	Дюбель рамный распорный с винтом, размер 10,0х152 мм	100 шт	2,1				
01.7.15.07-0152	Дюбели с шурупом, размер 6х35 мм	100 шт		6		6	
01.7.15.14-0045	Шурупы самонарезающий прокалывающий, для крепления гипсокартонных листов (ГКЛ, ГКЛВ, ГКЛВО) к каркасу из металлических профилей 3,5/35 мм	100 шт			6		6
01.7.17.09	Сверла, буры	шт	П	П	П	П	П
09.3.01.01	Поручень-отбойник из ПВХ для внутренней отделки стен с алюминиевым основанием	м		101	101	101	101
09.3.02.01	Поручень-отбойник из ПВХ для внутренней отделки стен с алюминиевым основанием	м	101				
11.3.03.09-1000	Элемент завершающий боковой из полиамида для поручня-отбойника высотой 145 мм с алюминиевым основанием толщиной 2 мм с резиновой прокладкой, толщиной профиля ПВХ 1,8 мм, размеры 145х109х85 мм	шт	П				
11.3.03.09-1014	Кронштейн из полиамида для крепления к стене поручня-отбойника высотой 145 мм с алюминиевым основанием толщиной 2 мм с резиновой прокладкой, толщиной профиля ПВХ 1,8 мм, размеры 50х65х75мм	шт	150				
11.3.03.09-1020	Элемент внешний угловой из полиамида для поручня-отбойника высотой 150 мм с алюминиевым основанием толщиной 1,3 мм с резиновой прокладкой, толщиной профиля ПВХ 2 мм, размеры 150х45х45 мм	шт		П	П		
11.3.03.09-1022	Элемент угловой соединительный из полиамида для поручня-отбойника высотой 145 мм с алюминиевым основанием толщиной 2 мм с резиновой прокладкой, толщиной профиля ПВХ 1,8 мм, размеры 145х109х109 мм	шт	П				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-07-015-11	15-07-015-12	15-07-015-13	15-07-015-14	15-07-015-15
11.3.03.09-1024	Элемент угловой из полиамида для поручня-отбойника высотой 200 мм с алюминиевым основанием толщиной 1,6 мм с резиновой прокладкой, толщиной профиля ПВХ 2 мм, размеры 195х66х66 мм	шт				П	П
11.3.03.09-1026	Элемент завершающий боковой из полиамида для поручня-отбойника высотой 150 мм с алюминиевым основанием толщиной 1,3 мм с резиновой прокладкой, толщиной профиля ПВХ 2 мм, размеры 150х20х45 мм	шт		П	П		
11.3.03.09-1029	Элемент завершающий боковой из полиамида для поручня-отбойника высотой 200 мм с алюминиевым основанием толщиной 1,6 мм с резиновой прокладкой, толщиной профиля ПВХ 2 мм, размеры 195х66х30 мм	шт				П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-07-015-16	15-07-015-17	15-07-015-18	15-07-015-19
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7	4,87	3,94	5,61
1.1	Средний разряд работы		2,4	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,55	0,11	0,11	0,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,05	0,01	0,01	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5	0,1	0,1	0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,4	1,2	0,8	1,3
01.7.15.07-0152	Дюбели с шурупом, размер 6х35 мм	100 шт		6		6
01.7.15.14-0045	Шурупы самонарезающий прокалывающий, для крепления гипсокартонных листов (ГКЛ, ГКЛВ, ГКЛВО) к каркасу из металлических профилей 3,5/35 мм	100 шт			6	
01.7.17.09	Сверла, буры	шт		П	П	П
11.3.03.09	Пластина из ПВХ для защиты стен	м	101			
11.3.03.10	Накладка из ПВХ угловая для внутренней отделки стен, с алюминиевым основанием	м		101	101	101
11.3.03.10-1182	Элемент из полиамида завершающий для угловой накладки с алюминиевым основанием толщиной 1,1 мм, толщиной профиля ПВХ 2 мм, размеры 50х50х4 мм	шт		П	П	
11.3.03.10-1184	Элемент из полиамида завершающий для угловой накладки с алюминиевым основанием толщиной 1,3 мм, толщиной профиля ПВХ 2 мм, размеры 75х75х12 мм	шт				П
14.1.05.01-1000	Клеи жидкие гвозди	кг	4,26			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-07-015-20	15-07-015-21
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,38	2,89
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,11	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45	маш.-ч	0,01	0,003
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,8	0,4
01.7.15.14-0045	Шурупы самонарезающий прокалывающий, для крепления гипсокартонных листов (ГКЛ, ГКЛВ, ГКЛВО) к каркасу из металлических профилей 3,5/35 мм	100 шт	6	
01.7.17.09	Сверла, буры	шт	П	
11.3.03.09	Накладка из ПВХ амортизирующая угловая для внутренней отделки стен	м		101
11.3.03.10	Накладка из ПВХ угловая для внутренней отделки стен, с алюминиевым основанием	м	101	
11.3.03.10-1184	Элемент из полиамида завершающий для угловой накладки с алюминиевым основанием толщиной 1,3 мм, толщиной профиля ПВХ 2 мм, размеры 75х75х12 мм	шт	П	
14.1.05.01-1000	Клеи жидкие гвозди	кг		2,1

».

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

а) раздел I. «Общие положения» дополнить пунктом 1.20.24 следующего содержания:

«1.20.24. В нормах табл. 20-01-007 не учтены затраты на устройство и разборку стальных объёмных монтажных приспособлений, а также на монтаж металлических конструкций средств доступа и их грузовых испытаний. Эти затраты следует определять дополнительно по нормам табл. 09-02-024, 09-02-025, 09-02-026.»;

б) раздел 1 «ВОЗДУХОВОДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ» раздела III. «Сметные нормы на строительные работы» дополнить сметными нормами следующего содержания:

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

Состав работ:

Для нормы 20-01-007-01:
01. Сборка звеньев воздуховодов в блоки.
02. Установка креплений и кронштейнов.
03. Опускание блоков и временная их подвеска.
04. Установка блоков в проектное положение.
05. Соединение блоков на сварке и болтах с постановкой прокладок.
06. Контроль опрессовкой воздухом.

Для нормы 20-01-007-11:
01. Сборка звеньев воздуховодов в блоки.
02. Установка креплений и кронштейнов.
03. Опускание блоков и временная их подвеска.
04. Установка блоков в проектное положение.
05. Соединение блоков на сварке и болтах с постановкой прокладок.
06. Установка клапанов обратных и фильтров воздушных с выверкой и закреплением.
07. Контроль опрессовкой воздухом.

Измеритель: 100 м2

Прокладка воздуховодов из коррозионностойкой стали толщиной:

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-007-01	20-01-007-11
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	875,85	866,66
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	64,12	118,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,39	1,22
91.05.05-017	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	26,94	55,92
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,5	1,33
91.17.04-034	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	342,55	361,96
91.17.04-161	Полуавтоматы сварочные номинальным сварочным током 40-500 А	маш.-ч		87,51
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	7,35	4,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг		0,356
01.3.01.06-0052	Смазка ЦИАТИМ-205	кг	3,03	0,36
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3		0,8
01.3.02.06-0011	Углекислый газ	т		0,007
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	25,45	5,8
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72%	шт	6	3,6
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг		0,58
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг		14
01.7.11.05-0011	Пруток сварочный из лантанированного вольфрама ВЛ, диаметр 1,6-3 мм	кг		0,011
01.7.11.07-0227	Электроды УОНИ 13/45	кг		8,17
01.7.11.07-0247	Электроды сварочные ЭА-400/10Т, Э-07Х19Н11М3Г2Ф, диаметр 3 мм	кг	45,87	218,17
01.7.11.07-0251	Электроды сварочные ЭА-981/15, Э-09Х15Н25М6Г2Ф, диаметр 3 мм	кг	130,85	89,97
01.7.15.03-0031	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 6 мм	кг		3,02
01.7.15.03-0032	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 8 мм	кг		0,49

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-007-01	20-01-007-11
01.7.15.03-0033	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 10 мм	кг		1,25
01.7.15.03-0034	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 12 мм	кг		3,17
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	86,99	6,8
01.7.17.06-0092	Круг отрезной, размер 230х3х22 мм	шт	5,45	6,05
01.7.17.07-0052	Круг шлифовальный, размер 150х20х32 мм	шт	8,48	1,44
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг		3,8
08.3.05.02-0058	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах, марка стали Ст3, толщина 6-8 мм	т		0,049
08.3.05.02-0093	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах, марка стали Ст3пс, толщина 9-12 мм	т		0,048
08.3.05.02-0094	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах, марка стали Ст3пс, толщина 13-20 мм	т		0,089
08.3.05.04-0022	Сталь листовая нержавеющая, толщина более 4 мм	т		0,44
14.1.04.02-0002	Клей 88-СА	кг		0,36
19.1.01.04	Воздуховоды из коррозионно-стойкой стали	м2		100
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П
19.1.01.12	Фланцы прямоугольные из угловой стали для воздуховодов	шт		П
19.3.01.09	Клапаны обратные	шт		П
19.3.03.05	Фильтры воздушные ячейковые	шт		П
23.3.09.01	Трубы электросварные из коррозионностойкой стали	10 м	П	
23.8.03.12	Части фасонные стальные	т	П	

».

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

а) в подразделе 1.7 «ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ ТРУБЫ» раздела 1 «УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ И УСТРОЙСТВО КОЛЛЕКТОРОВ» раздела III. «Сметные нормы на строительные работы» таблицу ГЭСН 23-01-032 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСН 23-01-032 Укладка витых с полой стенкой труб канализации из полиэтилена низкого давления (ПНД)**

Состав работ:

Для норм с 23-01-032-01 по 23-01-032-08:
01. Установка временных металлических опор в траншее.
02. Опускание и укладка труб на временные опоры.
03. Центрирование стыков.
04. Стыковка и соединение труб на резьбе с закручиванием до упора.
05. Снятие временных опор.
06. Гидравлическое испытание.

Для норм с 23-01-032-09 по 23-01-032-16:
01. Зачистка поверхности трубы циклей с обезжириванием.
02. Герметизация (сварка) стыков труб экструдером.
03. Выравнивание и уплотнение сварного шва с удалением излишков массы.

Измеритель: км (нормы с 23-01-032-01 по 23-01-032-08); 100 шт (нормы с 23-01-032-09 по 23-01-032-16)

Укладка витых с полой стенкой труб канализации из полиэтилена низкого давления (ПНД) диаметром:

23-01-032-01 600 мм
23-01-032-02 700 мм
23-01-032-03 800 мм
23-01-032-04 900 мм
23-01-032-05 1000 мм
23-01-032-06 1200 мм
23-01-032-07 1500 мм
23-01-032-08 1800 мм

Герметизация стыков при укладке витых с полой стенкой труб канализации из полиэтилена низкого давления (ПНД) с применением экструдера, диаметром:

23-01-032-09 600 мм
23-01-032-10 700 мм
23-01-032-11 800 мм
23-01-032-12 900 мм
23-01-032-13 1000 мм
23-01-032-14 1200 мм
23-01-032-15 1500 мм
23-01-032-16 1800 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-01-032-01	23-01-032-02	23-01-032-03	23-01-032-04	23-01-032-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	490,59	545,21	607,58	670,41	718,25
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6	3,6	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,09	93,56	105,28	117,5	115,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	81,09	93,56	105,27	117,49	115,44
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,003	0,004	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	282,56	384,73	502,36	635,86	784,97
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	2,43	4,35	5,67	7,27	9,06
24.3.03.09	Труба спиральновитая со структурированной стенкой полиэтиленовая для систем водоотведения	м	1 025	1 025	1 025	1 025	1 025

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-01-032-06	23-01-032-07	23-01-032-08	23-01-032-09	23-01-032-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	890,29	1 045,37	1 201,45	166,53	201,51
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	158,78	181,65	205,09	0,02	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	158,76	181,63	205,07		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
91.17.04-241	Экструдеры ручные сварочные, мощность 3,5 кВт	маш.-ч				50,27	59
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1 130,4	1 766,28	2 543,42		
01.7.14.05-0002	Полиэтилен хлорсульфированный	т				0,0116	0,0136
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	11,95	17,6	22,95	0,89	1,38
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг				6,04	9,31
24.3.03.09	Труба спиральновитая со структурированной стенкой полиэтиленовая для систем водоотведения	м	1 025	1 025	1 025		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-01-032-11	23-01-032-12	23-01-032-13	23-01-032-14
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	232,69	266,84	305,34	729,18
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,06	0,06	0,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,06	0,06	0,13
91.17.04-241	Экструдеры ручные сварочные, мощность 3,5 кВт	маш.-ч	67	75,63	86,06	202,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.14.05-0002	Полиэтилен хлорсульфированный	т	0,0156	0,0175	0,0292	0,0658
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	1,7	2,1	2,86	6,54
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	11,52	14,18	19,36	44,28

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-01-032-15	23-01-032-16
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	953,78	1 188,12
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,19
91.17.04-241	Экструдеры ручные сварочные, мощность 3,5 кВт	маш.-ч	257,13	313,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.14.05-0002	Полиэтилен хлорсульфированный	т	0,0818	0,0976
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	9,34	11,93
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	63,22	80,69

»;

б) в разделе 3 «КОЛОДЦЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ» таблицу ГЭСН 23-03-001 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСН 23-03-001 Устройство круглых сборных железобетонных канализационных колодцев**

Состав работ:

Для нормы 23-03-001-01:
01. Устройство песчаной подготовки.
02. Укладка сборной железобетонной плиты днища.
03. Устройство бетонного лотка.
04. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
05. Заделка труб.
06. Установка люка.
07. Установка ходовых скоб.

Для нормы 23-03-001-02:
01. Устройство бетонной подготовки.
02. Укладка сборной железобетонной плиты днища.
03. Устройство бетонного лотка.
04. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
05. Заделка труб.
06. Установка люка.
07. Установка ходовых скоб.
08. Гидроизоляция стен и днища.

Для норм 23-03-001-03, 23-03-001-05, 23-03-001-07:
01. Устройство песчаной подготовки.
02. Укладка сборной железобетонной плиты днища.
03. Устройство бетонного лотка.
04. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
05. Заделка труб.
06. Установка люка.
07. Установка металлических стремянок.

Для норм 23-03-001-04, 23-03-001-06, 23-03-001-08:
01. Устройство бетонной подготовки.
02. Укладка сборной железобетонной плиты днища.
03. Устройство бетонного лотка.
04. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
05. Заделка труб.
06. Установка люка.
07. Установка металлических стремянок.
08. Гидроизоляция стен и днища.

Измеритель: 10 м3

Устройство круглых сборных железобетонных канализационных колодцев диаметром:

23-03-001-01 0,7 м в сухих грунтах
23-03-001-02 0,7 м в мокрых грунтах
23-03-001-03 1 м в сухих грунтах
23-03-001-04 1 м в мокрых грунтах
23-03-001-05 1,5 м в сухих грунтах
23-03-001-06 1,5 м в мокрых грунтах
23-03-001-07 2 м в сухих грунтах
23-03-001-08 2 м в мокрых грунтах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-03-001-01	23-03-001-02	23-03-001-03	23-03-001-04	23-03-001-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	271,04	318,88	138,69	158,68	96,55
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,48	47,68	21,87	22,39	15,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	40,36	42,72	17,32	17,99	9,8
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,2		0,17		0,15
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч		0,76		0,76	
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,32		0,26		0,22
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,76	4,96	4,23	4,4	5,81
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	0,16		0,15		0,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0054	Битумы нефтяные строительные БН-90/10	т		0,1		0,1	
01.3.01.08-0003	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей ДТ	т		0,018		0,018	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-03-001-01	23-03-001-02	23-03-001-03	23-03-001-04	23-03-001-05
01.7.07.29-0031	Каболка	т		0,089		0,072	
01.7.15.10-0067	Скобы ходовые	шт	45,7	45,7			
01.7.16.04-0013	Опалубка металлическая	т	0,014	0,014	0,017	0,017	0,019
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м3	1,76		1,6		1,45
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,008	0,008	0,008	0,008	0,007
04.1.02.05-0001	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В3,5 (М50)	м3		2,16		1,25	
04.1.02.05-0006	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200)	м3	2,7	2,7	4,1	4,1	5,2
04.2.01.01-0048	Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые тип Б марка I	т		0,36		0,21	
04.3.01.03-0001	Раствор асбоцементный	м3	0,12	0,0445	0,12	0,0445	0,12
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	1,93	1,6	0,77	0,72	0,82
05.1.01.09	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм	м	П	П			
05.1.01.09	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 1000 мм	м			П	П	
05.1.01.09	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 1500 мм	м					П
05.1.01.13	Плиты сборные железобетонные	шт	П	П	П	П	П
07.2.05.01-0032	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т			П	П	П
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-03-001-06	23-03-001-07	23-03-001-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	111,6	80,62	91,6
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,45	15,75	16,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	10,54	9,77	10,39
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		0,14	
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,61		0,55
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч		0,2	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,91	5,72	5,82
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч		0,12	
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.01.02-0054	Битумы нефтяные строительные БН-90/10	т	0,08		0,07
01.3.01.08-0003	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей ДТ	т	0,015		0,013
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,06		0,078
01.7.16.04-0013	Опалубка металлическая	т	0,019	0,021	0,021
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м3		1,32	
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,007	0,006	0,006
04.1.02.05-0001	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В3,5 (М50)	м3	1,01		0,9
04.1.02.05-0006	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200)	м3	5,2	5,73	5,73
04.2.01.01-0048	Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые тип Б марка I	т	0,19		0,16
04.3.01.03-0001	Раствор асбоцементный	м3	0,038	0,11	0,033
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	0,82	0,69	0,69
05.1.01.09	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 1500 мм	м	П		
05.1.01.09	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 2000 мм	м		П	П
05.1.01.13	Плиты сборные железобетонные	шт	П	П	П
07.2.05.01-0032	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	П	П	П
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	П	П	П

».

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

а) в подразделе 1.2 «БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ» раздела 1 «ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ» раздела III. «Сметные нормы на строительные работы» таблицу ГЭСН 24-01-021 исключить.

в подразделе 1.5 «ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА» раздела 1 «ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ» таблицы ГЭСН 24-01-045, 24-01-049 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСН 24-01-045 Установка компенсаторов сильфонных, изолированных пенополиуретаном (ППУ)**

Состав работ:

01. Строповка и опускание.
02. Установка на готовое основание по заданной отметке.
03. Центрирование стыков с подгонкой кромок и поддерживанием при прихватке под сварку.
04. Выверка установки по заданной отметке.

Измеритель: 10 шт

Установка компенсаторов сильфонных, изолированных пенополиуретаном (ППУ), диаметром:

24-01-045-01 до 57 мм
24-01-045-02 76 мм
24-01-045-03 89 мм
24-01-045-04 108 мм
24-01-045-05 133 мм
24-01-045-06 159 мм
24-01-045-07 219 мм
24-01-045-08 273 мм
24-01-045-09 325 мм
24-01-045-10 426 мм
24-01-045-11 530 мм
24-01-045-12 630 мм
24-01-045-13 720 мм
24-01-045-14 820 мм
24-01-045-15 920 мм
24-01-045-16 1020 мм
24-01-045-17 1220 мм
24-01-045-18 1420 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-045-01	24-01-045-02	24-01-045-03	24-01-045-04	24-01-045-05
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	20,12 4,0	20,12 4,0	20,13 4,0	20,13 4,0	34,88 4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,51	6,52	6,52	6,52	11,29
3 91.05.05-015	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	6,51	6,52	6,52	6,52	11,29
4 23.1.01.06	**МАТЕРИАЛЫ** Компенсаторы сильфонные, изолированные пенополиуретаном	шт	10	10	10	10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-045-06	24-01-045-07	24-01-045-08	24-01-045-09	24-01-045-10
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	34,91 4,0	52,33 4,0	87,23 4,0	87,31 4,0	120,82 4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,31	16,95	28,26	28,3	39,15
3 91.05.05-015	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	11,31	16,95	28,26	28,3	39,15
4 23.1.01.06	**МАТЕРИАЛЫ** Компенсаторы сильфонные, изолированные пенополиуретаном	шт	10	10	10	10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-045-11	24-01-045-12	24-01-045-13	24-01-045-14	24-01-045-15
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	154,51 4,3	194,79 4,3	228,5 4,3	262,07 4,3	295,7 4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,09	63,15	74,09	84,97	95,88
3 91.05.05-015	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	50,09	63,15			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-045-11	24-01-045-12	24-01-045-13	24-01-045-14	24-01-045-15
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч			74,09	84,97	95,88
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
23.1.01.06	Компенсаторы сильфонные, изолированные пенополиуретаном	шт	10	10	10	10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-045-16	24-01-045-17	24-01-045-18
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	329,06	402,75	469,66
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	106,67	130,52	304,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	106,67	130,52	
91.05.05-017	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч			152,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
23.1.01.06	Компенсаторы сильфонные, изолированные пенополиуретаном	шт	10	10	10

Таблица ГЭСН 24-01-049 Сварка труб, труб и фасонных частей, труб и стартовых компенсаторов, изолированных пенополиуретаном (ППУ)

Состав работ:

Для норм с 24-01-049-01 по 24-01-049-16:
01. Прихватка стыков.
02. Сварка стыков.
03. Контроль качества сварных соединений гамма-дефектоскопом.

Для норм 24-01-049-17, 24-01-049-18:
01. Прихватка стыков.
02. Сварка стыков.
03. Контроль качества сварных соединений ультразвуковым методом.

Измеритель: **100 стыков**

Сварка труб, труб и фасонных частей, труб и стартовых компенсаторов, изолированных пенополиуретаном (ППУ), диаметром:

24-01-049-01	до 57 мм
24-01-049-02	76 мм
24-01-049-03	89 мм
24-01-049-04	108 мм
24-01-049-05	133 мм
24-01-049-06	159 мм
24-01-049-07	219 мм
24-01-049-08	273 мм
24-01-049-09	325 мм
24-01-049-10	426 мм
24-01-049-11	530 мм
24-01-049-12	630 мм
24-01-049-13	720 мм
24-01-049-14	820 мм
24-01-049-15	920 мм
24-01-049-16	1020 мм
24-01-049-17	1220 мм
24-01-049-18	1420 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-049-01	24-01-049-02	24-01-049-03	24-01-049-04	24-01-049-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	243,09	246,18	249,27	258,55	364,64
1.1	Средний разряд работы		5,9	5,9	5,9	5,9	5,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,01	32,01	32,01	32,02	32,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	28	28	28	28	31
91.17.02-052	Лаборатории для контроля сварных соединений полустационарные	маш.-ч	32	32	32	32	32
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч	20	23	26	35	39

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-049-01	24-01-049-02	24-01-049-03	24-01-049-04	24-01-049-05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.07.24	Фотоматериалы	м	28	44	44	44	60
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-049-06	24-01-049-07	24-01-049-08	24-01-049-09	24-01-049-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	394,52	412,05	492,42	506,86	584,13
1.1	Средний разряд работы		5,8	5,8	5,7	5,7	5,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,03	32,05	41,08	41,09	66,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,05	0,08	0,09	0,12
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	31	31	36	36	39
91.17.02-052	Лаборатории для контроля сварных соединений полустационарные	маш.-ч	32	32	41	41	66
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч	68	85	137	151	161
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.07.24	Фотоматериалы	м	60	79	112	112	144
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,03	0,05	0,08	0,1	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-049-11	24-01-049-12	24-01-049-13	24-01-049-14	24-01-049-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	680,98	767,59	871,65	1 103,6	1 242,71
1.1	Средний разряд работы		5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	67,15	70,23	94,27	116,47	151,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,23	0,27	0,47	0,53
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	43	47	55	64	69
91.17.02-052	Лаборатории для контроля сварных соединений полустационарные	маш.-ч	67	70	94	116	151
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч	193	215	234	351	359
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.07.24	Фотоматериалы	м	176	208	236	268	330
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,15	0,24	0,27	0,47	0,53

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-049-16	24-01-049-17	24-01-049-18
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 529,27	1 808,02	2 474,47
1.1	Средний разряд работы		5,7	5,8	5,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	153,75	270,9	321,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,75	0,9	1,33
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	76		
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч		270	320
91.17.02-052	Лаборатории для контроля сварных соединений полустационарные	маш.-ч	153	270	320
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч	494	790	1 221
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.07.24	Фотоматериалы	м	330		
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,76	0,91	1,34

».

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

а) пункт 1.25.27 раздела I. «Общие положения» изложить в следующей редакции:

«1.25.27. Нормами табл. с 25-06-001 по 25-06-006 предусмотрены погрузочно-разгрузочные работы для неизолированных труб. При работе с изолированными

трубами к нормам на погрузочно-разгрузочные работы следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.2.3 приложения 25.3. Указанные коэффициенты необходимо применять отдельно к нормам на погрузочные работы и отдельно к нормам на разгрузочные работы. Коэффициенты, приведенные в п. 3.2.3 приложения 25.3, учитывают особенности погрузки либо разгрузки изолированных труб и не учитывают иных затрат.»;

б) приложение 25.3 раздела IV. «Приложения» изложить в следующей редакции:

«Приложение 25.3

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 25

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.1. Строительство трубопроводов в усложненных условиях:				
3.1.1. Сыпучие пески с редким растительным покровом	25-02-003, 25-02-004, 25-02-005, 25-02-011÷25-02-014, 25-02-018, 25-02-019, 25-02-023÷25-02-026, 25-02-030÷25-02-032, 25-02-034, 25-03-001÷25-03-004, 25-03-020, 25-03-021, 25-04-002÷25-04-011, 25-11-001, 25-11-005÷25-11-008, 25-14-001÷25-14-019, 25-15-001	1,15	1,15	—
3.1.2. То же	25-05-007÷25-05-009, 25-05-013÷25-05-016, 25-05-020÷25-05-023	1,02	1,15	—
3.1.3. То же	25-07-001÷25-07-008, 25-07-015, 25-07-016, 25-07-021, 25-07-022	1,2	1,2	—
3.1.4. Зоны подвижных барханных и дюнных песков	25-02-003, 25-02-004, 25-02-005, 25-02-011÷25-02-014, 25-02-018, 25-02-019, 25-02-023÷25-02-026, 25-02-030÷25-02-032, 25-02-034, 25-03-001÷25-03-004, 25-03-020, 25-03-021, 25-04-002÷25-04-011, 25-11-001, 25-11-005÷25-11-008, 25-14-001÷25-14-019, 25-15-001	1,2	1,2	—
3.1.5. То же	25-05-007÷25-05-009, 25-05-013÷ 25-05-016, 25-05-020÷25-05-023	1,07	1,2	—
3.1.6. То же	25-07-001÷25-07-008, 25-07-015, 25-07-016, 25-07-021, 25-07-022	1,3	1,3	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.1.7. Болота, заполненные торфом, илом и другими грунтами неустойчивой консистенции, по которым машины передвигаются по настилам и сланям с погружением ходовой части в грунт на глубину до 200 мм	25-02-003, 25-02-004, 25-02-005, 25-02-011÷25-02-014, 25-02-018, 25-02-019, 25-03-020, 25-03-021	1,25	1,25	—
3.1.8. То же	25-02-023÷25-02-026, 25-02-030÷25-02-032, 25-02-034, 25-04-002÷25-04-011, 25-11-001, 25-11-005÷25-11-008, 25-14-001÷25-14-019, 25-15-001	1,15	1,15	—
3.1.9. То же	25-07-005÷25-07-008, 25-07-021, 25-07-022	1,25	1,25	—
3.1.10. То же	25-07-003, 25-07-004, 25-07-015, 25-07-016	1,4	1,4	—
3.1.11. Болота, заполненные торфом, илом и другими грунтами неустойчивой консистенции, по которым машины передвигаются без настилов и сланей с погружением ходовой части в грунт на глубину свыше 200 мм	25-02-003, 25-02-004, 25-02-005, 25-02-018, 25-02-019, 25-02-023÷25-02-026, 25-02-030÷25-02-032, 25-02-034, 25-03-020, 25-03-021, 25-04-002÷25-04-011, 25-07-005÷25-07-008, 25-07-021, 25-07-022, 25-11-001, 25-11-005÷25-11-008, 25-14-001÷25-14-019, 25-15-001	1,25	1,25	—
3.1.12. То же	25-07-003, 25-07-004, 25-07-015, 25-07-016	1,6	1,6	—
3.1.13. То же	25-05-007÷25-05-009, 25-05-013÷25-05-016, 25-05-020÷25-05-023	1,11	1,25	—
3.1.14. Горная местность с уклонами от 15 до 20 градусов	25-07-003, 25-07-004, 25-07-015, 25-07-016	1,2	1,2	—
3.1.15. То же	25-07-005÷25-07-008, 25-07-021, 25-07-022	1,25	1,25	—
3.1.16. Горная местность с уклонами от 20 до 28 градусов	25-02-023÷25-02-026, 25-02-030÷25-02-032, 25-02-034, 25-04-002÷25-04-011, 25-11-001, 25-11-005÷25-11-008, 25-14-001÷25-14-019	1,15	1,15	—
3.1.17. То же	25-05-007÷25-05-009, 25-05-013÷25-05-016, 25-05-020÷25-05-023	1,25	1,25	
3.1.18. То же	25-07-003, 25-07-004, 25-07-015, 25-07-016	1,4	1,4	—
3.1.19. То же	25-07-005÷25-07-008, 25-07-021, 25-07-022	1,5	1,5	—
3.1.20. Работа в траншеях, при затруднительном доступе к сварному соединению	25-05-007÷25-05-009, 25-05-013÷25-05-016, 25-05-020÷25-05-023, 25-05-061	1,11	1,25	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.1.21. Установка гнутых отводов в траншее	25-04-002÷25-04-011	1,15	1,15	—
3.1.22. Монтаж катушек на бровке траншеи	25-02-030÷25-02-032	0,8	0,8	—
3.1.23. Балластировка трубопроводов железобетонными утяжелителями и винтовыми анкерными устройствами с переувлажненных бровок	25-09-001÷25-09-003	1,34	1,34	—
3.2. Строительство трубопроводов из труб с заводской изоляцией:				
3.2.1. Сварка трубопроводов из труб с заводской изоляцией	25-01-001, 25-01-002, 25-01-005, 25-01-006, 25-01-012, 25-02-004, 25-02-005, 25-02-011÷25-02-014, 25-02-018, 25-02-019, 25-02-023÷25-02-026, 25-02-030÷25-02-032, 25-02-034, 25-02-036, 25-03-001÷25-03-004, 25-03-010÷25-03-013, 25-03-020, 25-03-021	1,15	1,15	—
3.2.2. Установка гнутых отводов из труб с заводской изоляцией	25-04-001÷25-04-011	1,15	1,15	—
3.2.3. Погрузочно-разгрузочные работы с изолированными трубами	25-06-001÷25-06-006	1,15	1,15	—
3.3. Изменение длины поставляемых труб:				
3.3.1. Сварка труб условным диаметром до 800 мм (принятая длина трубы 10,5 м) при длине трубы 9,0 м:				
а) на трубосварочной базе	25-01-001, 25-01-002	1,17	1,17	1,17
б) на трассе	25-02-001÷25-02-004, 25-02-011÷25-02-013, 25-02-018, 25-02-140÷25-02-143, 25-02-161÷25-02-162, 25-03-001÷25-03-003, 25-03-010÷25-03-012, 25-03-020, 25-03-028, 25-03-029, 25-03-031, 25-03-032	1,17	1,17	1,17
3.3.2. Сварка труб условным диаметром до 800 мм на трассе (принятая длина трубы 10,5 м) при применении двухтрубных секций	25-02-004, 25-02-011÷25-02-013, 25-02-018, 25-03-001÷25-03-003, 25-03-010÷25-03-012, 25-03-020	0,5	0,5	0,5
3.3.3. Сварка труб условным диаметром 1000-1400 мм (принятая длина трубы 11,3 м) при длине трубы 18,0 м:				
а) на трубосварочной базе	25-01-005, 25-01-006, 25-01-012	0,64	0,64	0,64
б) на трассе	25-02-003, 25-02-004, 25-02-005, 25-02-014, 25-02-019 25-02-036, 25-03-004, 25-03-013, 25-03-021, 25-03-030, 25-03-033	0,64	0,64	0,64
3.3.4. Сварка труб условным диаметром 1000-1400 мм на трассе (принятая длина трубы 11,3 м) при применении двухтрубных секций	25-02-003, 25-02-004, 25-02-005, 25-02-014, 25-02-019, 25-02-036, 25-03-004, 25-03-013, 25-03-021	0,5	0,5	0,5
3.3.5. Погрузочно-разгрузочные работы (разгрузка на железнодорожной станции автокраном):				

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
а) для труб условным диаметром 800 мм (принятая длина трубы 10,5 м) при длине трубы до 18,0 м	25-06-002 (06, 12), 2506-005 (07), 25-06-006 (12)	0,86	0,86	—
б) для труб условным диаметром 1000 мм (принятая длина трубы 11,3 м) при длине трубы 18,0 м	25-06-003 (01, 04), 25-06-005 (08), 25-06-006 (13)	0,88	0,88	—
в) для труб условным диаметром 1200 мм (принятая длина трубы 11,3 м) при длине трубы 18,0 м	25-06-003 (02, 05), 25-06-005 (09), 25-06-006 (14)	0,86	0,86	—
г) для труб условным диаметром 1400 мм (принятая длина трубы 11,3 м) при длине трубы 18,0 м	25-06-003 (03, 06), 25-06-005 (10), 25-06-006 (15)	0,84	0,84	—
3.4. Изменение угла изгиба гнутых отводов:				
3.4.1. Изготовление гнутых отводов условным диаметром 200-300 мм (принятый угол изгиба 15градусов):				
а) при угле изгиба 9 градусов	25-04-001 (01)	0,96	0,96	—
б) при угле изгиба 12 градусов	25-04-001 (01)	0,99	0,99	—
в) при угле изгиба 18 градусов	25-04-001 (01)	1,1	1,1	—
г) при угле изгиба 21 градусов	25-04-001 (01)	1,2	1,2	—
3.4.2. Изготовление гнутых отводов условным диаметром 350 мм (принятый угол изгиба 15 градусов):				
а) при угле изгиба 9 градусов	25-04-001 (02)	0,92	0,92	—
б) при угле изгиба 12 градусов	25-04-001 (02)	0,92	0,92	—
в) при угле изгиба 18 градусов	25-04-001 (02)	1,08	1,08	—
г) при угле изгиба 21 градусов	25-04-001 (02)	1,08	1,08	—
3.4.3. Изготовление гнутых отводов условным диаметром 400 мм (принятый угол изгиба 12 градусов):				
а) при угле изгиба 6 градусов	25-04-001 (03)	0,86	0,86	—
б) при угле изгиба 9 градусов	25-04-001 (03)	0,93	0,93	—
в) при угле изгиба 15 градусов	25-04-001 (03)	1,07	1,07	—
г) при угле изгиба 18 градусов	25-04-001 (03)	1,29	1,29	—
3.4.4. Изготовление гнутых отводов условным диаметром 500 мм (принятый угол изгиба 12 градусов):				
а) при угле изгиба 6 градусов	25-04-001 (04)	0,83	0,83	—
б) при угле изгиба 9 градусов	25-04-001 (04)	0,94	0,94	—
в) при угле изгиба 15 градусов	25-04-001 (04)	1,05	1,05	—
г) при угле изгиба 18 градусов	25-04-001 (04)	1,28	1,28	—
3.4.5. Изготовление гнутых отводов условным диаметром 700 мм (принятый угол изгиба 6 градусов):				
а) при угле изгиба 3 градусов	25-04-001 (05)	0,81	0,81	—
б) при угле изгиба 9 градусов	25-04-001 (05)	1,25	1,25	—
3.4.6. Изготовление гнутых отводов условным диаметром 800 мм (принятый угол изгиба 6 градусов):				
а) при угле изгиба 3 градусов	25-04-001 (06)	0,82	0,82	—
б) при угле изгиба 9 градусов	25-04-001 (06)	1,24	1,24	—
3.4.7. Изготовление гнутых отводов условным диаметром 1000 мм (принятый угол изгиба 6 градусов):				
а) при угле изгиба 3 градусов	25-04-001 (08)	0,81	0,81	—
б) при угле изгиба 9 градусов	25-04-001 (08)	1,14	1,14	—
3.4.8. Изготовление гнутых отводов условным диаметром 1200-1400 мм (принятый угол изгиба 6 градусов):				
а) при угле изгиба 3 градусов	25-04-001 (09)	0,83	0,83	—
3.5. Установка гнутых отводов по месту монтажа, при толщине стенки более принятой в нормах:				
3.5.1. При диаметре до 500 мм и толщине стенки труб свыше 12 мм	25-04-002÷25-04-006	1,15	1,15	1,15
3.5.2. При диаметре 700-800 мм и толщине стенки труб свыше 14 мм	25-04-007, 25-04-008	1,15	1,15	1,15
3.5.3. При диаметре 1000-1200 мм и толщине стенки труб свыше 16 мм	25-04-009, 25-04-010	1,26	1,26	1,26
3.5.4. При диаметре 1400 мм и толщине стенки труб свыше 21,8 мм	25-04-011	1,68	1,68	1,68

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.6. Выдержка трубопроводов под давлением при гидравлическом испытании на прочность и герметичность:				
3.6.1. При испытании на прочность 6 часов и не менее 12 часов на герметичность	25-12-013	0,5	0,5	—
3.6.2. При испытании на прочность 12 часов и не менее 12 часов на герметичность	25-12-013	0,67	0,67	—

1.16. В сборнике 26 «Теплоизоляционные работы»:

а) подраздел 1.3 «КАРКАСЫ И ОТДЕЛКА ИЗОЛЯЦИИ» раздела 1 «ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ» раздела III. «Сметные нормы на строительные работы» дополнить сметной нормой следующего содержания:

« **Таблица ГЭСН 26-01-068 Защита боковой изоляции стен хризотилцементными листами**

Состав работ:

01. Подготовка хризотилцементных листов.
02. Покрытие поверхности изоляции хризотилцементными листами.

Измеритель: **100 м2**

26-01-068-01 Защита боковой изоляции стен хризотилцементными листами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-068-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	23,67
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,58
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,67
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.1.01.05-0031	Листы хризотилцементные плоские с гладкой поверхностью, прессованные, толщина 10 мм	м2	114,04
14.5.04.08-0007	Мастика клеящая полимерная, на основе синтетических каучуков для кровельных работ, гидроизоляции, противорадоновой и газозащиты	т	0,07

»;

б) подраздел 2.2 «ОГНЕЗАЩИТА ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ» раздела 2 «ОГНЕЗАЩИТА» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСН 26-02-021 Огнезащита деревянных конструкций**

Состав работ:

Для норм 26-02-021-01, 26-02-021-03:
01. Приготовление огнезащитного состава.
02. Поверхностная двухкратная обработка древесины аммонийными солями.
Для нормы 26-02-021-02:
01. Приготовление огнезащитного состава.
02. Поверхностная двухкратная обработка древесины атмосферостойкими и водостойкими красками.

Измеритель: **10 м3 (нормы 26-02-021-01, 26-02-021-02); 1000 м2 (норма 26-02-021-03)**

Огнезащита деревянных конструкций:

26-02-021-01 ферм, арок, балок, стропил, мауэрлатов
26-02-021-02 каркасов, эстакад
26-02-021-03 Огнезащита обрешетки под кровлю, покрытия и настилы по фермам

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-021-01	26-02-021-02	26-02-021-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,8	18,8	29
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	0,08	1,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,09	0,04	0,56
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,04	0,58
91.21.01-016	Агрегаты шпатлево-окрасочные	маш.-ч	1,96	5,59	5,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.03-0011	Контакт керосиновый	т	0,01		0,04
01.3.05.03-0021	Аммоний фосфорнокислый двузамещенный (диамоний фосфат), марка Б	т	0,067		0,23
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,2574		0,884
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг			10,26
14.2.02.11	Составы огнезащитные	т		0,098	
14.5.09.07-0021	Растворитель № 645	т		0,03443	
16.3.01.01-0361	Сульфат аммония	т	0,017		0,06

».

1.17. В сборнике 27 «Автомобильные дороги»:

а) раздел I. «Общие положения» дополнить пунктом 1.27.75следующего содержания:

«1.27.75. Нормой 27-07-012-01 предусмотрено применение плит шириной до 300 мм, длиной до 300 мм, высотой до 150 мм.»;

б) раздел 2 «ДРЕНАЖНЫЕ И ВОДОСБРОСНЫЕ УСТРОЙСТВА» раздела III. «Сметные нормы на строительные работы» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **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	чел.-ч	9,42
1.1	Средний разряд работы		2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.05-548	Экскаваторы-погрузчики гидравлические пневмоколесные, емкость экскаваторного ковша 0,28 м3, грузоподъемность фронтального ковша 0,5 т	маш.-ч	0,67
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором-4,0 т	маш.-ч	1,03
91.08.09-001	Виброплиты с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	0,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
02.2.05.04-1777	Щебень М 800, фракция 20-40 мм, группа 2	м3	0,6516
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,0147
05.1.01.10-0044	Изделия сборные железобетонные лотковые водоотводных сооружений на автомобильных дорогах, блоки бетонных лотков Б-1-22-75, размер 750х1000х220 мм, объемом бетона 0,159 м3 с расходом стали класса А-I 2,93 кг, бетон марки 300	шт	6,2893

Таблица ГЭСН 27-02-025 Демонтаж водосбросных сооружений

Состав работ:

01. Разломка конструкций отбойными молотками.
02. Разборка конструкций с погрузкой в транспортное средство.

Измеритель: м3

Демонтаж:

27-02-025-01 открытого приёмного лотка
27-02-025-02 телескопического лотка
27-02-025-03 гасителя

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-02-025-01	27-02-025-02	27-02-025-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,51	16,53	18,03
1.1	Средний разряд работы		2,6	2,6	2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5	4,94	5,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-021	Мини-погрузчики универсальные, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	3,01	3,08	3,14
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	1,99	1,86	2,47
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	3,99	3,73	4,94

»;

в) в подразделе 6.1 «ЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ» раздела 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» таблицу ГЭСН 27-06-009 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСН 27-06-009 Укладка сетки в дорожное покрытие**

Состав работ:

Для нормы 27-06-009-01:
01. Раскладка сетки.
Для нормы 27-06-009-02:
01. Поднос рулонов к месту монтажа.
02. Раскрой полотен на полосы.
03. Укладка материала.
04. Закрепление материала.
05. Переходы.

Измеритель: 1000 м2

27-06-009-01 Укладка металлической сетки в цементобетонное дорожное покрытие
27-06-009-02 Укладка геосетки в асфальтобетонное дорожное покрытие

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-009-01	27-06-009-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,4	8,34
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16	0,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	0,07
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.12.11	Геосетка	м2		П
01.7.15.07-0094	Дюбель-гвозди оцинкованные с шайбой, размер 4,5х60 мм	кг		2,64
08.4.02.05	Сетка сварная из холоднотянутой проволоки 5 мм	т	П	

»;

г) в разделе 7 «ДОРОЖКИ И ТРОТУАРЫ» таблицы ГЭСН 27-07-001, 27-07-012 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	чел.-ч	14,4	2,32	8,96	8,96
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	4,0	4,0
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, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,03			
91.08.09-001	Виброплиты с двигателем внутреннего сгорания	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**					
01.2.01.01-0019	Битумы нефтяные дорожные вязкие БНД 60/90, БНД 90/130	т	0,06		0,06	0,06
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м3	0,5			
04.2.01.01	Смеси асфальтобетонные горячие плотные	т			10,7	7,14
04.2.02.01	Асфальт литой дорожный	т	7,14	1,21		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-07-001-05	27-07-001-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	21,81	22,47
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
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 передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	0,29	0,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.3.01.02-1011	Песок природный I класс, средний, круглые сита	м3	0,161	0,161
04.2.02.01-0003	Смеси асфальтобетонные литые тип III	т	9,52	9,52
11.1.03.06-0091	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м3		0,0204

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	чел.-ч	171,73
1.1	Средний разряд работы		3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.06.05-012	Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	1,33
91.08.09-001	Виброплиты с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	3,07
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	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
13.2.04.02	Плиты гранитные	м2	П

»;

д) раздел 8 «УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОСЫ У КРАЕВ ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ И УКРЕПЛЕНИЕ ОБОЧИН» дополнить сметной нормой следующего содержания:

« **Таблица ГЭСН 27-08-004 Укрепление обочин асфальтогранулятом**

Состав работ:

01. Отсыпка и разравнивание материалов.
02. Уплотнение обочины.

Измеритель: **1000 м2**

27-08-004-01 Укрепление обочин асфальтогранулятом, толщина слоя 12 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-08-004-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,3
1.1	Средний разряд работы		3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.08.03-034	Катки самоходные гладкие вибрационные/статические, масса 16 т	маш.-ч	2,5
91.08.07-030	Укладчики (отсыпщики) обочин на базе фронтального погрузчика, ширина укладки до 3000 мм	маш.-ч	2,5
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	2,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.13.01	Асфальтогранулят	т	П

».

1.18. В сборнике 29 «Тоннели и метрополитены»:

а) пункт 1.29.7 раздела I. «Общие положения» изложить в следующей редакции:

«1.29.7. Затраты на транспорт по поверхности разработанных грунтов, включая разгрузку их на отвале и содержание отвала, нормами сборника 29 не учтены, эти затраты следует определять дополнительно.

Масса и объем разработанного грунта определяются по приложению 29.3 для соответствующих норм ГЭСН. При отклонении показателей средней плотности грунта, определенных по приложению 29.3, от данных инженерно-геологических изысканий более чем на 5 %, массу разработанного грунта необходимо рассчитывать путем произведения объема грунта, указанного в приложении 29.3, на его плотность по данным инженерно-геологических изысканий.»;

б) раздел III. «Сметные нормы на строительные работы»:

в подразделе 1.9 «УСТРОЙСТВО ВНУТРЕННИХ КОНСТРУКЦИЙ» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-210 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСН 29-01-210 Устройство из сборного железобетона платформ, перекрытий. Покрытие водоотводных канав железобетонными плитами**

Состав работ:

Для нормы 29-01-210-01:
01. Установка металлических опор.
02. Монтаж сборных элементов.
03. Сверление отверстий в ребрах тюбингов.
Для норм с 29-01-210-02 по 29-01-210-04:
01. Монтаж сборных элементов.

Измеритель: 100 м3

Устройство внутренних конструкций тоннелей:

29-01-210-01 пешеходных платформ из сборного железобетона
29-01-210-02 перекрытий из сборных железобетонных плит
29-01-210-03 покрытие водоотводных канав железобетонными плитами
29-01-210-04 Устройство внутренних конструкций тоннелей, станционных платформ из сборного железобетона

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-210-01	29-01-210-02	29-01-210-03	29-01-210-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2 170	2 700	1 890	777
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,78			166
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.14-025	Краны переносные 1 т	маш.-ч				166
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	428	705		
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	3,81			
91.09.03-034	Платформы узкой колеи	маш.-ч	21,7	27	18,9	18,18
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	20,69			
91.21.20-013	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 250 мм	маш.-ч	7,78			
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,34			
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,0072			
01.7.17.09	Сверла, буры	шт	П			
04.3.01.09	Раствор готовый цементный	м3	7,04	7,75		4,1
04.3.02.04	Смеси бетонные, БСГ, тяжелого бетона	м3	4,61			
05.1.06.14	Плиты перекрытий и покрытий железобетонные	м3		100,5	100,5	
08.4.03.03	Арматура	т	П			
26.1.01.07	Плиты железобетонные платформ метрополитена	м3	100,5			100,5
26.1.01.07	Металлоконструкции для проходческих работ	т	13			

»;

в) в подразделе 2.2 «ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-02-026 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСН 29-02-026 Обратная засыпка котлована**

Состав работ:

Для норм 29-02-026-01, 29-02-026-02:
01. Подача материала для засыпки экскаватором с грейфером к месту засыпки.
02. Уплотнение материала для засыпки пневматическими трамбовками.
03. Полив материала для засыпки водой.
Для нормы 29-02-026-03:
01. Перемещение и засыпка грунта бульдозером.
02. Уплотнение грунта.
Для нормы 29-02-026-04:
01. Перемещение и засыпка песка бульдозером.
02. Уплотнение песка.
Для норм 29-02-026-05, 29-02-026-06:
01. Засыпка грунта слоями с трамбованием, разравниванием и поливкой водой.
02. Разборка крепления.
Для норм 29-02-026-07, 29-02-026-08:
01. Засыпка песка слоями с трамбованием, разравниванием и поливкой водой.
02. Разборка крепления.
Для нормы 29-02-026-09:
01. Засыпка грунта слоями с трамбованием, разравниванием и поливкой водой.
Для нормы 29-02-026-10:
01. Засыпка песка слоями с трамбованием, разравниванием и поливкой водой.

Измеритель: 100 м3

29-02-026-01 Обратная засыпка конструкций станции и перегонных тоннелей в котлованах с креплением при подаче грунта к месту засыпки экскаватором с грейферным ковшом и его уплотнением пневматическими трамбовками
29-02-026-02 Обратная засыпка пространства между перегонными тоннелями и защитными стенами с уплотнением пневматическими катками при подаче материала для засыпки экскаватором с грейферным ковшом
Засыпка тоннелей бульдозером с уплотнением механическими катками защитных стен в котлованах с откосами и перекрытий тоннелей:
29-02-026-03 грунтом
29-02-026-04 песком
Засыпка грунтом тоннелей вручную с уплотнением пневматическими трамбовками защитных стен в котлованах с креплением при толщине засыпки:
29-02-026-05 до 25 см
29-02-026-06 более 25 см
Засыпка песком тоннелей вручную с уплотнением пневматическими трамбовками защитных стен в котлованах с креплением при толщине засыпки:
29-02-026-07 до 25 см
29-02-026-08 более 25 см
Засыпка тоннелей вручную с уплотнением пневматическими трамбовками защитных стен в котлованах с откосами и перекрытий тоннелей:
29-02-026-09 грунтом
29-02-026-10 песком

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-026-01	29-02-026-02	29-02-026-03	29-02-026-04	29-02-026-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	57,88	3,27			158
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8			2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,67	13,08	4,36	4,36	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч			3,54	3,54	
91.01.05-001	Грейферы широкозахватные на базе экскаватора для проходки траншей противофильтрационных завес	маш.-ч	11,88	3,35			
91.06.05-056	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	11,16	3,15			
91.08.03-003	Катки прицепные кулачковые статические, масса 8 т	маш.-ч			0,82	0,82	
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч		3,29			
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	11,88				
91.08.09-024	Трамбовки пневматические при работе от стационарного компрессора	маш.-ч					11,88
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	11,67	3,29			
91.15.02-016	Тракторы на гусеничном ходу, мощность до 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч			0,82	0,82	
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	3,96				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-026-01	29-02-026-02	29-02-026-03	29-02-026-04	29-02-026-05
01.7.03.01-0001	Вода	м3	10	10			6,12
02.1.01.02	Грунт	м3	110	110	100		100
02.3.01.02	Песок природный для строительных работ	м3				110	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-026-06	29-02-026-07	29-02-026-08	29-02-026-09	29-02-026-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	116	158	116	55,6	55,6
1.1	Средний разряд работы		2,7	2,8	2,7	2,8	2,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.09-024	Трамбовки пневматические при работе от стационарного компрессора	маш.-ч	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	6,12	6,12	6,12	6,12	6,12
02.1.01.02	Грунт	м3	100			100	
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м3		110	110		110

»;

г) подраздел 2.6 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСН 29-02-068 Установка анкеров**

Состав работ:

01. Бурение скважин.
02. Комплектование анкеров.
03. Установка анкеров.
04. Нагнетание цементного раствора.
05. Натяжение анкеров.

Измеритель: шт

Установка анкеров длиной 12,7 м в грунтах групп:

29-02-068-01 1-2
29-02-068-02 3

Установка анкеров длиной 16 м в грунтах групп:

29-02-068-06 1-2
29-02-068-07 3

Установка анкеров длиной 22 м в грунтах групп:

29-02-068-11 1-2
29-02-068-12 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-068-01	29-02-068-02	29-02-068-06	29-02-068-07
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	14	15,6	17,5	19,5
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,6	4,5	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,38	1,89	1,74	2,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.04.01-021	Комплекты оборудования шнекового бурения на базе автомобиля глубина бурения до 50 м, грузоподъемность мачты 3,7 т	маш.-ч	1,14	1,65	1,44	2,08
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,24	0,24	0,3	0,3
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	0,97	0,97	0,97	0,97
91.07.10-011	Растворонагнетатели	маш.-ч	1,52	1,52	2,19	2,19
91.19.10-031	Станции насосные для привода гидродомкратов	маш.-ч	0,97	0,97	0,97	0,97
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,268	0,268	0,384	0,384
03.2.01.01-0003	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М500 Д0 (ЦЕМ I 42,5Н)	т	0,67	0,67	0,96	0,96
26.1.01.01-0001	Анкер-тяга, длина 12,7 м	шт	1	1		
26.1.01.01-0002	Анкер-тяга, длина 16 м	шт			1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-068-11	29-02-068-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	24,4	27,2
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,38	3,26

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-068-11	29-02-068-12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.04.01-021	Комплекты оборудования шнекового бурения на базе автомобиля глубина бурения до 50 м, грузоподъемность мачты 3,7 т	маш.-ч	1,98	2,86
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,4	0,4
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	0,97	0,97
91.07.10-011	Растворонагнетатели	маш.-ч	3,41	3,41
91.19.10-031	Станции насосные для привода гидродомкратов	маш.-ч	0,97	0,97
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,6	0,6
03.2.01.01-0003	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М500 Д0 (ЦЕМ I 42,5Н)	т	1,5	1,5
26.1.01.01-0003	Анкер-тяга, длина 22 м	шт	1	1

».

1.19. В сборнике 30 «Мосты и трубы»:

а) раздел I. «Общие положения»:

пункт 1.30.47 изложить в следующей редакции:

«1.30.47. В нормах табл. 30-09-003 на устройство стальных подмостей и пирсов из инвентарных конструкций и табл. 30-02-030 на устройство и разборку стальных перемещающихся подмостей из инвентарных конструкций не учтены затраты:

на транспортировку от источника их получения до строительной площадки и обратно, определяемые дополнительно на основании проектной документации;

на амортизаци их за период их нахождения на объекте. Амортизация определяется на основании данных приложения 30.4 о коэффициентах нормативной оборачиваемости, зависящих от количества месяцев продолжительности каждого цикла монтажа, использования и демонтажа конструкций. Указанные коэффициенты применяются к общему объему монтируемых стальных подмостей, пирсов из инвентарных конструкций и стальных перемещающихся подмостей из инвентарных конструкций.»;

пункт 1.30.74 изложить в следующей редакции:

«1.30.74. В нормах с 30-08-041-01 по 30-08-041-05, кроме операций, указанных в составах работ, учтены перестановка инвентарных столиков, приставных лестниц и других средств подмащивания высотой до 2 м для выполнения работ на высоте до 4 м.

Нормами табл. 30-08-041 и 30-08-042 предусмотрено нанесение защитных покрытий в 1 слой. При выполнении систем многослойных защитных покрытий нормы следует увеличивать кратно количеству нанесенных слоев.»;

б) пункт 2.30.12 раздел II. «Исчисление объемов работ» изложить в следующей редакции:

«2.30.12. Объемы работ по нормам 30-08-041-01, 30-08-041-03, 30-08-042-01 и 30-08-042-03 определяются из расчета общей площади устанавливаемых накладок монтажного стыка с одной стороны стыкуемых элементов в один слой. В случае применения фрикционных грунтовок, наносимых на поверхности под накладками, объемы работ определяются отдельно для каждого типа грунтовочного состава.»;

в) раздел III. «Сметные нормы на строительные работы»:

подраздел 8.10 «ОКРАСКА ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСН 30-08-042 Огрунтовка и окраска мостовых металлических конструкций лакокрасочными материалами с применением автогидроподъемников**

Состав работ:

Для норм 30-08-042-01, 30-08-042-03:
01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Обеспыливание стыков.
03. Приготовление лакокрасочных материалов.
04. Механизированное нанесение лакокрасочных материалов.
05. Контроль качества.
06. Промывка оборудования.

Для норм 30-08-042-02, 30-08-042-04:
01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Приготовление лакокрасочных материалов.
03. Обеспыливание болтов в стыках.
04. Нанесение лакокрасочных материалов на болты вручную.

Для нормы 30-08-042-05:
01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Обеспыливание поверхности.
03. Приготовление лакокрасочных материалов.
04. Механизированное нанесение лакокрасочных материалов.
05. Контроль качества.
06. Промывка оборудования.

Измеритель: **100 м2 стыков (нормы 30-08-042-01, 30-08-042-03); 10000 шт (нормы 30-08-042-02, 30-08-042-04); 100 м2 (норма 30-08-042-05)**

Огрунтовка стальных мостов и путепроводов с применением автогидроподъемников:

30-08-042-01 монтажных стыков
30-08-042-02 болтов в стыках

Окраска стальных мостов и путепроводов с применением автогидроподъемников:

30-08-042-03 монтажных стыков
30-08-042-04 болтов в стыках
30-08-042-05 пролетных строений

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-042-01	30-08-042-02	30-08-042-03	30-08-042-04	30-08-042-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	25,44	120,51	25,44	120,51	2,46
1.1	Средний разряд работы		4,0	3,0	4,0	4,0	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,48	115,01	44,48	115,01	4,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0018	0,003	0,0018	0,003	0,002
91.06.06-012	Автогидроподъемники, высота подъема 18 м	маш.-ч	23,56	115	23,56	115	2,19
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,0018	0,006	0,0018	0,006	0,002
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	20,92		20,92		1,96
91.21.01-021	Аппараты окрасочные безвоздушного распыления, производительность 8,7 л/мин, рабочее давление 50 МПа	маш.-ч	11,75		11,75		1,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
14.4.01.09	Грунтовки на основе сложных полиэфиров, акриловых или виниловых полимеров в неводной среде	т	П	П			
14.4.02.06	Краски на основе сложных полиэфиров, акриловых или виниловых полимеров в неводной среде	т			П	П	П
14.5.09.06	Разбавители	т	0,001	0,003	0,001	0,003	0,001
14.5.09.07	Растворители	т	0,006		0,006		0,0006

».

г) приложение 30.4 раздел IV. «Приложения» изложить в следующей редакции:

«Приложение 30.4

Коэффициенты, учитывающие среднюю нормативную оборачиваемость стальных подмостей, пирсов из инвентарных конструкций и стальных перемещающихся подмостей из инвентарных конструкций

Количество месяцев нахождения на объекте для каждого цикла	МИК	ИПРС
1	2	3
1	0,0614	0,0673
2	0,0729	0,0845
3	0,0843	0,1018
4	0,0958	0,1191
5	0,1072	0,1273
6	0,1094	0,1358
7	0,1182	0,1425
8	0,1225	0,16
9	0,1289	0,1833
10-11	0,1425	0,216
12	0,16	0,216
13-15	0,1833	0,265
16	0,216	0,265
17-18	0,216	0,3467
19	0,2378	0,3467
20	0,2484	0,3627
21	0,2596	0,379
22	0,2706	0,3955
23	0,2813	0,412
24	0,2922	0,4283
25	0,3032	0,4442
26	0,3143	0,4614
27	0,3253	0,4779
28	0,3361	0,4934
29	0,3467	0,51
30	0,3579	0,5252
31	0,3688	0,5413
32	0,379	0,5585
33	0,3898	0,5768
34	0,4013	0,5931
35	0,412	0,6068
36	0,4233	0,6249
37	0,4335	0,6403
38	0,4442	0,6564
39	0,4556	0,6733
40	0,4655	0,6912
41	0,4779	0,7053
42	0,4889	0,72
43	0,498	0,7406
44	0,51	0,7568
45	0,52	0,7738
46	0,5331	0,7856
47	0,5413	0,804
48	0,5526	0,8233

».

1.20. В сборнике 35 «Горнопроходческие работы»:

а) раздел I. «Общие положения»:

дополнить пунктом 1.35.4.4 следующего содержания:

«1.35.4.4. в табл. 35-01-100 подраздела 1.6:

бурение и взрывание шпуров, погрузка и откатка горных пород погрузочно-доставочными машинами, прочие работы.»;

пункт 1.35.7 изложить в следующей редакции:

«1.35.7. ГЭСН сборника 35 учтены:

откатка горной массы от забоя или от погрузочного пункта на расстояние до 50 м с применением маневровой лебедки, кроме норм табл. 35-01-100, данными нормами учтена откатка горной массы от забоя или от погрузочного пункта на расстояние до 50 м с применением погрузочно-доставочных машин, доставка материалов в шахте от разминовки до забоя или погрузочного пункта;

разгрузка на приобъектном складе, погрузка, разгрузка и перегрузка строительных материалов на поверхности и в подземных выработках, такелажные работы по стволу.»;

пункт 1.35.9 изложить в следующей редакции:

«1.35.9. ГЭСН сборника 35 предусмотрены следующие условия производства работ:

глубина вертикальных стволов и длина откатки в наклонных стволах и выработках, проходимых сверху вниз - 150 м;

приток воды в вертикальных и наклонных стволах и приствольных камерах - до 6 м3/ч;

прохождении наклонных стволов в шахтах, не опасных по метану или пыли;

незначительный капеж воды в сопряжениях стволов, горизонтальных и наклонных выработках, их сопряжениях и камерах;

работы в забоях, не опасных по внезапным выбросам угля, породы и газа, кроме норм табл. 35-01-100;

работы, выполняемые отдельно от эксплуатационных работ действующей шахты;

расширение выработок отбойными молотками и вручную в породах с коэффициентом крепости 6 и ниже, кроме норм табл. 35-01-100;

возведение крепей из монолитного бетона без арматуры;

спуск бетонной смеси по одному бетоноводу при креплении вертикальных стволов с применением секционной опалубки;

временное и постоянное крепление выработок на прямолинейных участках;

укладка одноколейных рельсовых путей на прямолинейных участках выработок;

обычные часовые тарифные ставки забойной группы рабочих при проходке наклонных выработок и разрезных печей с углами наклона до 45 градусов;

скреперование горной массы в сопряжениях стволов и наклонных выработках на расстояние до 30 м;

прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами с погрузкой горной массы вручную или пневмогрузчиками непосредственно в бадьи, установленные на полке;

высота выработки в проходке до 3,5 м в нормах на укладку верхняков, бетонирование и затяжку боков и кровли горизонтальных и наклонных выработок и их сопряжений;

высота выработки в проходке более 3,5 м в нормах на постоянные крепи камер и сопряжений стволов с околоствольными дворами;

для других условий производства работ к нормам следует применять коэффициенты, приведенные в приложении 35.6.»;

б) раздел III. «Сметные нормы на строительные работы»:

подраздел 1.6 «ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ВЫРАБОТКИ И ИХ СОПРЯЖЕНИЯ, ПРОХОДИМЫЕ ВЗРЫВНЫМ СПОСОБОМ» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСН 35-01-100 Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по газу и (или) пыли**

Измеритель: 100 м3

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по газу и (или) пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород:

35-01-100-03 7-9

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по газу и (или) пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород:

35-01-100-07 7-9

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по газу и (или) пыли, площадью сечения от 20 до 25 м2, коэффициент крепости пород:

35-01-100-11 7-9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-100-03	35-01-100-07	35-01-100-11
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	70,33	62,33	59,31
1.1	Средний разряд работы		4,8	4,8	4,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,66	12,64	13,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.03.06-014	Машины погрузочно-доставочные с двигателем внутреннего сгорания на пневмоколесном ходу во взрывобезопасном исполнении, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	8,49	7,96	8,78
91.03.19-133	Установки буровые проходческие двухстреловые на пневмоколесном ходу во взрывобезопасном исполнении, сечение выработки до 55 м2, диаметр бурения до 90 мм, глубина бурения до 5000 мм	маш.-ч	22	19,8	17,4
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
91.06.09-121	Машины вспомогательные многофункциональные с ножничной гидравлической платформой, грузоподъемность платформы до 1500 кг	маш.-ч	5,15	4,66	5,03
91.09.02-008	Вагонетки шахтные 2,5 м3	маш.-ч	0,06	0,05	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.4.01.06-0162	Коронка буровая штыревая для гидроперфораторов и станков вращательно-ударного бурения, внутренняя резьба R32, диаметр 43 мм	шт	9,71	8,88	6,86
01.4.02.04-1134	Штанга стальная буровая шестигранная, размер шестигранника 32 мм, хвостовик с резьбой R38, наружная резьба R32, длина 3700 мм	шт	0,32	0,3	0,23
01.4.03.06-0202	Ампула однокамерная из нетканого материала для закрепления анкеров, забойки шпура при проведении взрывных работ, заполненная минеральной сухой смесью, диаметр 38 мм, длина 350 мм	1000 шт	0,14	0,13	0,14
01.7.03.01-0001	Вода	м3	30,7	28,1	21,7
01.7.09.01-0014	Аммонит в патронах ПЖВ-20, диаметр 36-37 мм	т	0,262	0,246	0,23
01.7.09.02-0031	Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ	1000 шт	0,14	0,13	0,14
01.7.09.04-0053	Гидроампула полиэтиленовая для забойки шпура при проведении взрывных работ, диаметр 38 мм, длина 450 мм	1000 шт	0,361	0,329	0,254
21.2.03.09-0004	Провод ПРН, сечение 2,5 мм2	1000 м	0,169	0,14	0,11

»;

в) подраздел 1.27 «ПОСТОЯННЫЕ КАМЕННЫЕ КРЕПИ НАКЛОННЫХ СТВОЛОВ, ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И НАКЛОННЫХ ВЫРАБОТОК.» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСН 35-01-475 Крепление горизонтальных и наклонных выработок набрызг-бетоном**

Состав работ:

Для норм 35-01-475-01, 35-01-475-03:

01. Доставка материалов.
02. Замер концентрации газа.
03. Оборка заколов.
04. Обмывка поверхности выработок.
05. Загрузка камеры машины.
06. Нанесение набрызг-бетона.

07. Прочие работы.
Для норм 35-01-475-02, 35-01-475-04:
01. Доставка материалов.
02. Загрузка камеры машины.
03. Нанесение набрызг-бетона.

Измеритель: **100 м2**

Крепление горизонтальных и наклонных выработок набрызг-бетоном слоем 100 мм:

35-01-475-01 стен
35-01-475-02 На каждые 10 мм изменения толщины слоя набрызг-бетона добавлять или исключать к норме 35-01-475-01

Крепление горизонтальных и наклонных выработок набрызг-бетоном слоем 100 мм:

35-01-475-03 кровли
35-01-475-04 На каждые 10 мм изменения толщины слоя набрызг-бетона добавлять или исключать к норме 35-01-475-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-475-01	35-01-475-02	35-01-475-03	35-01-475-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	125,48	9,63	132,05	10,29
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,3	4,4	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,06	0,81	53,38	5,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.03.06-013	Машины погрузочно-доставочные с двигателем внутреннего сгорания на пневмоколесном ходу, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	5,06	0,51	5,28	0,53
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3	0,3	3,14	0,32
91.06.09-121	Машины вспомогательные многофункциональные с ножничной гидравлической платформой, грузоподъемность платформы до 1500 кг	маш.-ч			44,96	4,4
91.07.11-010	Установки сухого и мокрого торкретирования, объем подачи 3,6-9,6 м3/ч	маш.-ч	49,22	4,1	50,18	4,2
91.09.02-008	Вагонетки шахтные 2,5 м3	маш.-ч	2,89	0,29	3,02	0,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	18,19	0,32	18,33	0,33
04.3.02.09	Смеси сухие, для нанесения набрызг-бетона	кг	22 770	2 277	23 760	2 376

»;

г) в подразделе 1.31 «ПОСТОЯННЫЕ КРЕПИ РАМНЫЕ НАКЛОННЫХ СТВОЛОВ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И НАКЛОННЫХ ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицу ГЭСН 35-01-546 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСН 35-01-546 Затяжка железобетонными плитами в выработках с углами наклона до 13 градусов**

Состав работ:

Для норм с 35-01-546-01 по 35-01-546-03:
01. Заготовка и доставка материалов.
02. Затяжка кровли и стен.
03. Прочие работы.
Для норм 35-01-546-04, 35-01-546-05:
01. Заготовка и доставка материалов.
02. Установка затяжки.
03. Забутовка.
04. Прочие работы.

Измеритель: **10 м3 (нормы с 35-01-546-01 по 35-01-546-03); 100 м2 (нормы 35-01-546-04, 35-01-546-05)**

Затяжка железобетонными плитами в наклонных выработках до 13 градусов:

35-01-546-01 всплошную кровли
35-01-546-02 всплошную стен
35-01-546-03 вразбежку стен

Затяжка железобетонными плитами в наклонных выработках до 13 градусов с использованием погрузочно-доставочных машин:

35-01-546-04 всплошную кровли
35-01-546-05 всплошную стен

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-546-01	35-01-546-02	35-01-546-03	35-01-546-04	35-01-546-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	117	105	131	102,38	98,26
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,0	3,4	4,8	4,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч				42,7	40,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-013	Машины погрузочно-доставочные с двигателем внутреннего сгорания на пневмоколесном ходу, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч				14,1	39,1
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч				1,6	1,6
91.06.09-121	Машины вспомогательные многофункциональные с ножничной гидравлической платформой, грузоподъемность платформы до 1500 кг	маш.-ч				27	
91.09.02-008	Вагонетки шахтные 2,5 м3	маш.-ч	30,16	30,16	30,16	7,4	7,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
05.1.04.08	Плиты железобетонные	м2		10	10		
05.1.04.13	Затяжка шахтная железобетонная	шт				П	П
05.1.06.03	Плиты железобетонные	м2	10				

»;

д) подраздел 1.32 «ПОСТОЯННЫЕ КРЕПИ ШТАНГОВЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И НАКЛОННЫХ ВЫРАБОТОК И КАМЕР» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСН 35-01-571 Установка металлических штанг в стены методом расклинивания при бурении шпуров буровой проходческой двухстреловой установкой в шахтах, не опасных по газу и (или) пыли**

Состав работ:

01. Доставка элементов крепи и материалов.
02. Бурение шпуров.
03. Установка штанг.
04. Прочие работы.

Измеритель: 100 компл

Установка металлических штанг в стены методом расклинивания при бурении шпуров буровой проходческой двухстреловой установкой в шахтах, не опасных по газу и (или) пыли, коэффициент крепости пород:

35-01-571-05 7-9, длина штанг 2,4 м

При изменении длины штанги на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

35-01-571-06 к норме 35-01-571-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-571-05	35-01-571-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	46,89	2,87
1.1	Средний разряд работы		5,4	5,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3	0,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.03.06-013	Машины погрузочно-доставочные с двигателем внутреннего сгорания на пневмоколесном ходу, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	2,89	0,06
91.03.19-132	Установки буровые проходческие двухстреловые на пневмоколесном ходу, сечение выработки до 55 м2, диаметр бурения до 90 мм, глубина бурения до 5000 мм	маш.-ч	18,39	1,31
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,11	0,01
91.09.02-008	Вагонетки шахтные 2,5 м3	маш.-ч	0,56	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.4.01.06-0162	Коронка буровая штыревая для гидроперфораторов и станков вращательно-ударного бурения, внутренняя резьба R32, диаметр 43 мм	шт	4,86	0,36
01.4.02.04	Штанга стальная буровая шестигранная, размер шестигранника 32 мм, наружная резьба R32	шт	0,41	0,03
01.7.03.01-0001	Вода	м3	22,75	1,69
01.7.15.01	Анкер металлический фрикционный для шпура диаметром 43 мм, внешний диаметр 46 мм, размер опорной пластины 200х200х6 мм	компл	100	

Таблица ГЭСН 35-01-572 Установка металлических штанг в стены методом расклинивания при бурении шпуров буровой проходческой двухстреловой установкой в шахтах, опасных по газу и (или) пыли

Состав работ:

01. Доставка элементов крепи и материалов.
02. Бурение шпуров.
03. Установка штанг.
04. Прочие работы.

Измеритель: 100 компл

Установка металлических штанг в стены методом расклинивания при бурении шпуров буровой проходческой двухстреловой установкой в шахтах, опасных по газу и (или) пыли, коэффициент крепости пород:

35-01-572-05 7-9, длина штанг 2,4 м

При изменении длины штанги на каждые 0,2 м добавлять или исключать:

35-01-572-06 к норме 35-01-572-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-572-05	35-01-572-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	46,89	2,87
1.1	Средний разряд работы		5,4	5,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3	0,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.03.06-014	Машины погрузочно-доставочные с двигателем внутреннего сгорания на пневмоколесном ходу во взрывобезопасном исполнении, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	2,89	0,06
91.03.19-133	Установки буровые проходческие двухстреловые на пневмоколесном ходу во взрывобезопасном исполнении, сечение выработки до 55 м2, диаметр бурения до 90 мм, глубина бурения до 5000 мм	маш.-ч	18,39	1,31
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,11	0,01
91.09.02-008	Вагонетки шахтные 2,5 м3	маш.-ч	0,56	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.4.01.06-0162	Коронка буровая штыревая для гидроперфораторов и станков вращательно-ударного бурения, внутренняя резьба R32, диаметр 43 мм	шт	4,86	0,36
01.4.02.04	Штанга стальная буровая шестигранная, размер шестигранника 32 мм, наружная резьба R32	шт	0,41	0,03
01.7.03.01-0001	Вода	м3	22,75	1,69
01.7.15.01	Анкер металлический фрикционный для шпура диаметром 43 мм, внешний диаметр 46 мм, размер опорной пластины 200х200х6 мм	компл	100	

Таблица ГЭСН 35-01-573 Крепление горизонтальных и наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений канатными анкерами установкой в свод с заполнением шпуров минеральными композиционными составами, при бурении шпуров ручным буровым станком

Состав работ:

Для нормы 35-01-573-05:
01. Доставка элементов крепи и материалов.
02. Бурение шпуров.
03. Установка анкеров с креплением гибких подхватов.
04. Химическое закрепление анкеров.
05. Прочие работы.

Для нормы 35-01-573-06:
01. Доставка элементов крепи и материалов.
02. Бурение шпуров.
03. Установка анкеров.

Измеритель: 100 компл

Крепление горизонтальных и наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений канатными анкерами, при бурении шпуров ручным буровым станком, коэффициент крепости пород:

35-01-573-05 7-9, длина анкера 3 м

На каждый последующий метр анкера добавлять:

35-01-573-06 к норме 35-01-573-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-573-05	35-01-573-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	547,96	147,63

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-573-05	35-01-573-06
1.1	Средний разряд работы		6,0	6,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	254,33	71,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.03.06-013	Машины погрузочно-доставочные с двигателем внутреннего сгорания на пневмоколесном ходу, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	15,67	0,33
91.03.10-008	Станки буровые ручные пневматические, диаметр бурения до 35 мм	маш.-ч	250,33	71
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,33	0,07
91.06.09-121	Машины вспомогательные многофункциональные с ножничной гидравлической платформой, грузоподъемность платформы до 1500 кг	маш.-ч	238,33	71
91.09.02-008	Вагонетки шахтные 2,5 м3	маш.-ч	1	0,33
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.4.01.06-0166	Резец породный для бурения шпуров, внутренняя резьба R17, диаметр 30 мм	шт	5,13	1,8
01.4.03.04-0011	Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм	т	0,01	0,0033
01.4.03.06	Ампулы минеральные композиционные для закрепления канатного анкера	шт	П	
01.4.03.06-0222	Удерживающий элемент с лепестками для фиксации ампулы в шпуре диаметром от 24 мм до 28 мм	шт	П	
01.7.03.01-0001	Вода	м3	81,67	28,67
01.7.15.01	Подхват стальной гибкий канатный	шт	П	
01.7.15.01	Анкер металлический канатный	шт	100	

Таблица ГЭСН 35-01-574 Крепление горизонтальных и наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений канатными анкерами установкой в свод с заполнением шпуров минеральными композиционными составами, при бурении шпуров буровой проходческой установкой в шахтах, не опасных по газу и (или) пыли

Состав работ:

Для нормы 35-01-574-05:
01. Доставка элементов крепи и материалов.
02. Бурение шпуров.
03. Установка анкеров с креплением гибких подхватов.
04. Химическое закрепление анкеров.
05. Прочие работы.

Для нормы 35-01-574-06:
01. Доставка элементов крепи и материалов.
02. Бурение шпуров.
03. Установка анкеров.

Измеритель: **100 компл**

Крепление горизонтальных и наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений канатными анкерами, при бурении шпуров буровой проходческой установкой в шахтах, не опасных по газу и (или) пыли, коэффициент крепости пород:

35-01-574-05 7-9, длина анкера 3 м

На каждый последующий метр анкера добавлять:

35-01-574-06 к норме 35-01-574-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-574-05	35-01-574-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	118,04	12,91
1.1	Средний разряд работы		5,8	5,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,07	3,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.03.06-013	Машины погрузочно-доставочные с двигателем внутреннего сгорания на пневмоколесном ходу, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	4,47	0,13
91.03.10-008	Станки буровые ручные пневматические, диаметр бурения до 35 мм	маш.-ч	30,53	3
91.03.19-130	Установки буровые проходческие одностреловые на пневмоколесном ходу, сечение выработки до 40 м2, диаметр бурения до 76 мм, глубина бурения до 5000 мм	маш.-ч	16,53	3
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,01
91.06.09-121	Машины вспомогательные многофункциональные с ножничной гидравлической платформой, грузоподъемность платформы до 1500 кг	маш.-ч	28,33	3
91.09.02-008	Вагонетки шахтные 2,5 м3	маш.-ч	1	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.4.01.06-0164	Коронка буровая штыревая для гидроперфораторов и станков вращательно-ударного бурения, внутренняя резьба R25, диаметр 33 мм	шт	5,13	1,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-574-05	35-01-574-06
01.4.02.04-1122	Штанга стальная буровая шестигранная, размер шестигранника 28 мм, хвостовик с резьбой R32, наружная резьба R25, длина 4305 мм	шт	0,2853	0,1
01.4.03.06	Ампулы минеральные композиционные для закрепления канатного анкера	шт	П	
01.4.03.06-0222	Удерживающий элемент с лепестками для фиксации ампулы в шпуре диаметром от 24 мм до 28 мм	шт	П	
01.7.03.01-0001	Вода	м3	17,93	6,27
01.7.15.01	Анкер металлический канатный	шт	100	
01.7.15.01	Подхват стальной гибкий канатный	шт	П	

Таблица ГЭСН 35-01-575 Крепление горизонтальных и наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений канатными анкерами установкой в свод с заполнением шпуров минеральными композиционными составами, при бурении шпуров буровой проходческой установкой в шахтах, опасных по газу и (или) пыли

Состав работ:

Для нормы 35-01-575-05:
01. Доставка элементов крепи и материалов.
02. Бурение шпуров.
03. Установка анкеров с креплением гибких подхватов.
04. Химическое закрепление анкеров.
05. Прочие работы.

Для нормы 35-01-575-06:
01. Доставка элементов крепи и материалов.
02. Бурение шпуров.
03. Установка анкеров.

Измеритель: **100 компл**

Крепление горизонтальных и наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений канатными анкерами, при бурении шпуров буровой проходческой установкой в шахтах, опасных по газу и (или) пыли, коэффициент крепости пород:

35-01-575-05 7-9, длина анкера 3 м

На каждый последующий метр анкера добавлять:

35-01-575-06 к норме 35-01-575-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-575-05	35-01-575-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	118,04	12,91
1.1	Средний разряд работы		5,8	5,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,07	3,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.03.06-014	Машины погрузочно-доставочные с двигателем внутреннего сгорания на пневмоколесном ходу во взрывобезопасном исполнении, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	4,47	0,13
91.03.10-008	Станки буровые ручные пневматические, диаметр бурения до 35 мм	маш.-ч	30,53	3
91.03.19-131	Установки буровые проходческие одностреловые на пневмоколесном ходу во взрывобезопасном исполнении, сечение выработки до 40 м2, диаметр бурения до 76 мм, глубина бурения до 5000 мм	маш.-ч	16,53	3
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27	0,01
91.06.09-121	Машины вспомогательные многофункциональные с ножничной гидравлической платформой, грузоподъемность платформы до 1500 кг	маш.-ч	28,33	3
91.09.02-008	Вагонетки шахтные 2,5 м3	маш.-ч	1	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.4.01.06-0164	Коронка буровая штыревая для гидроперфораторов и станков вращательно-ударного бурения, внутренняя резьба R25, диаметр 33 мм	шт	5,13	1,8
01.4.02.04-1122	Штанга стальная буровая шестигранная, размер шестигранника 28 мм, хвостовик с резьбой R32, наружная резьба R25, длина 4305 мм	шт	0,2853	0,1
01.4.03.06	Ампулы минеральные композиционные для закрепления канатного анкера	шт	П	
01.4.03.06-0222	Удерживающий элемент с лепестками для фиксации ампулы в шпуре диаметром от 24 мм до 28 мм	шт	П	
01.7.03.01-0001	Вода	м3	17,93	6,27
01.7.15.01	Анкер металлический канатный	шт	100	
01.7.15.01	Подхват стальной гибкий канатный	шт	П	

»;

е) в подразделе 1.35 «АРМИРОВАНИЕ СТВОЛОВ» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицу ГЭСН 35-01-622 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСН 35-01-622 Установка железобетонных полков в стволах круглого сечения лестничного отделения**

Состав работ:

01. Доставка железобетонных плит полков.
02. Установка полков.
03. Прочие работы.

Измеритель: **м3**

35-01-622-01 Установка железобетонных полков в стволах круглого сечения лестничного отделения

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-622-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	19,1
1.1	Средний разряд работы		6,0
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.09.02-008	Вагонетки шахтные 2,5 м3	маш.-ч	0,35
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
05.1.01.13	Плиты железобетонные	м3	1

»;

ж) подраздел 1.44 «СКВАЖИНЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ В ГОРНЫХ ВЫРАБОТКАХ» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» дополнить сметной нормой следующего содержания:

« **Таблица ГЭСН 35-01-743 Установка кондуктора в шахтах, опасных по газу и (или) пыли**

Состав работ:

01. Доставка труб кондуктора и цемента.
02. Бурение под кондуктор.
03. Проработка скважин перед цементированием.
04. Спуск и цементирование кондуктора.
05. Разбуривание цементной пробки.
06. Испытание качества герметизации устья скважины.
07. Прочие работы.

Измеритель: **10 м**

Установка кондуктора в шахтах, опасных по газу и (или) пыли:

35-01-743-04 коэффициент крепости пород: 5-6, категория горных пород по буримости 7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-743-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	42,01
1.1	Средний разряд работы		4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.03.06-014	Машины погрузочно-доставочные с двигателем внутреннего сгорания на пневмоколесном ходу во взрывобезопасном исполнении, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,93
91.03.10-010	Станки буровые пневматические для бурения взрывных скважин при подземной разработке полезных ископаемых и скважин вспомогательного назначения, глубина бурения до 150 м	маш.-ч	12,23
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,05
91.09.02-008	Вагонетки шахтные 2,5 м3	маш.-ч	0,28
91.19.04-006	Насосы буровые для нагнетания промывочной жидкости, подача 8-160 л/мин, давление на выходе до 6,3 МПа	маш.-ч	3,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.4.01.06	Коронка твердосплавная для колонкового бурения, диаметр 151 мм	шт	0,063
01.4.01.06	Коронка твердосплавная для колонкового бурения, диаметр 93 мм	шт	0,16

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-743-04
01.4.02.04-1200	Штанга стальная буровая, наружный диаметр трубы 76 мм, толщина стенки трубы 5 мм, диаметр внутреннего отверстия ниппеля 30 мм, резьба муфты и ниппеля трапецеидальная 56х12 мм, длина 1230 мм	шт	0,42
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,165
01.7.08.05-1025	Добавка порошковая для бетонов и растворов на основе портландцементов ускоряющая темп набора прочности, сроки схватывания бетона от 45 минут до 4 часов, прочность на сжатие бетона на 1/2/3 сутки более 15/20/25 МПа	кг	5,07
03.2.02.10-0003	Портландцемент тампонажный песчанистый	т	0,195
23.3.01.09	Трубы обсадные колонковые из стали группы Д, тип соединения трубы - ниппельное, наружный диаметр 127 мм	м	10,2
23.3.01.09-0020	Трубы обсадные колонковые из стали группы Д, тип соединения трубы - ниппельное, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 5 мм, длина 4500-6000 мм	м	1,4
23.3.01.09-0024	Трубы обсадные колонковые из стали группы Д, тип соединения трубы - ниппельное, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 5 мм, длина 4500-6000 мм	м	0,7
23.8.03.11	Фланцы, номинальное давление 6,3 МПа, номинальный диаметр 150	компл	1

».

1.21. В сборнике 37 «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений»:

а) раздел III. «Сметные нормы на строительные работы»:

в подразделе 1.5 «АРМАТУРА» раздела 1 «КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ ПРИ ОБЪЕМЕ БЕТОНА ПО СООРУЖЕНИЮ В ЦЕЛОМ БОЛЕЕ 100 ТЫС.М3» таблицу ГЭСН 37-01-028 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСН 37-01-028 Установка армосеток и армопакетов кранами на гусеничном ходу**

Состав работ:

01. Установка арматурных конструкций с электроприхваткой.
02. Сварка стыков.

Измеритель: **100 т**

Установка кранами на гусеничном ходу 25 т армосеток и армопакетов горизонтальных массой:

37-01-028-01 до 0,5 т
37-01-028-02 свыше 0,5 до 1 т
37-01-028-03 свыше 1 т

Установка кранами на гусеничном ходу 25 т армосеток и армопакетов вертикальных и наклонных массой:

37-01-028-04 до 0,5 т
37-01-028-05 свыше 0,5 до 1 т
37-01-028-06 свыше 1 т

Установка кранами на гусеничном ходу 50-63 т армосеток и армопакетов горизонтальных массой:

37-01-028-07 до 1 т
37-01-028-08 свыше 1 т

Установка кранами на гусеничном ходу 50-63 т армосеток и армопакетов вертикальных и наклонных массой:

37-01-028-09 до 1 т
37-01-028-10 свыше 1 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	37-01-028-01	37-01-028-02	37-01-028-03	37-01-028-04	37-01-028-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	837	790	408	1 524	1 174
1.1	Средний разряд работы		4,2	5,0	5,4	4,4	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	131,55	128,12	72,84	207,25	203,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	10,58	8,98	9,2	8,1	11,5
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	107	105,17	49,84	187	174,94
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	13,97	13,97	13,8	12,15	17,28
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч		2,3	1,2		15,9
91.17.04-211	Трансформаторы сварочные номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	422,5	324,8	338,24	390,65	383,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3		2,2	1,1		15,6
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг		0,69	0,34		4,87
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	0,41	0,55	0,76	0,626	0,87

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	37-01-028-01	37-01-028-02	37-01-028-03	37-01-028-04	37-01-028-05
05.2.02.23	Подкладки бетонные	шт		38	28		
05.2.02.24-0051	Подкладки бетонные 50х50х70 мм	шт	141				
08.3.08.01	Прокат горячекатаный угловой неравнополочный	т				3,65	3,65
08.4.02.01	Армосетки и армопакеты	т	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	37-01-028-06	37-01-028-07	37-01-028-08	37-01-028-09	37-01-028-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	571	897,99	570,54	1 550,08	793,65
1.1	Средний разряд работы		5,1	5,0	5,4	4,6	5,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	97,39	232,79	122,82	378,66	159,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	10,5	8,98	9,2	11,5	10,5
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	71,12				
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч		105,17	49,91	174,94	66,81
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	15,77	13,47	13,8	17,28	15,77
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	15,5	2,3	1,2	15,9	15,5
91.17.04-211	Трансформаторы сварочные номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	385,28	324,8	338,24	383,04	385,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	15,2	2,2	1,1	15,6	15,2
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	4,74	0,69	0,34	4,87	4,74
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные Э42, диаметр 6 мм	т	1,394	0,55	0,84	0,87	1,394
05.2.02.23	Подкладки бетонные	шт		38	28		
08.3.08.01	Прокат горячекатаный угловой неравнополочный	т	3,65				
08.3.08.02	Сталь угловая	т				3,65	3,65
08.4.02.01	Армосетки и армопакеты	т	100	100	100	100	100

»;

б) раздел 2 «КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСН 37-02-011 Устройство верхнего строения причальных набережных эстакадного типа**

Состав работ:

01. Установка прогонов подвесной опалубки.
02. Приварка подкладок и прогонов.
03. Установка поднастильных балок по прогонам с креплением скрутками.
04. Установка днищевой опалубки с прокладкой слоя толя.
05. Установка и разборка доковой опалубки.
06. Подача и укладка бетонной смеси.
07. Уход за бетоном.

Измеритель: **м3**

Устройство верхнего строения причальных набережных эстакадного типа из плит толщиной:

37-02-011-01 до 400 мм
37-02-011-02 свыше 400 до 600 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	37-02-011-01	37-02-011-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,38	4,01
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,51	2,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5	0,07
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,4	0,28
91.20.03-002	Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,07	0,06
91.20.09-002	Краны плавучие несамоходные, 16 т	маш.-ч	0,4	0,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	37-02-011-01	37-02-011-02
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,0005	0,0003
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00041	0,00034
04.3.02.04	Смеси бетонные, БСГ, тяжелого бетона	м3	1,015	1,015
08.3.03.06-0012	Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная	т	0,0002	0,00017
08.4.03.03	Сталь арматурная периодического профиля	т	0,031	0,022
11.1.03.01-0076	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 2-6,5 м, толщина 40-60 мм, сорт III	м3	0,0016	0,0024
11.1.03.01-0091	Брусья обрезные хвойных пород, длина 4-6,5 м, толщина 130-150 мм сорт I-II	м3	0,06	0,04
11.1.03.06-0094	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт II	м3	0,0021	0,0033
11.1.03.06-0095	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт III	м3	0,11	0,067
12.1.02.14-0001	Толь с крупнозернистой посыпкой гидроизоляционный марки ТГ-350	м2	1,05	0,8

».

1.22. В сборнике 47 «Озеленение, защитные лесонасаждения»:

а) раздел I. «Общие положения» дополнить пунктом 1.47.29 следующего содержания:

«1.47.29. Нормы на валку деревьев с разделкой древесины на корню (табл. 47-01-128) предусматривают работы в стесненных условиях (между деревьями, зданиями, сооружениями и у проезжей части).»;

б) раздел III. «Сметные нормы на строительные работы»:

подраздел 1.13 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» раздела 1 «ОЗЕЛЕНЕНИЕ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСН 47-01-128 Валка деревьев с разделкой древесины на корню**

Состав работ:

01. Последовательное спиливание дерева с распиливанием сучьев.
02. Закрепление веревок на спиленных частях и спуск их на землю.
03. Очистка мест от спиленных частей деревьев и сучьев.

Измеритель: шт

Валка деревьев с разделкой древесины на корню, твердолиственных пород диаметром:

47-01-128-01 до 0,5 м
47-01-128-02 свыше 0,5 м

Валка деревьев с разделкой древесины на корню, мягколиственных и хвойных пород диаметром:

47-01-128-03 до 0,5 м
47-01-128-04 свыше 0,5 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	47-01-128-01	47-01-128-02	47-01-128-03	47-01-128-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,14	13,11	4,75	11,32
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,36	2,94	1,27	2,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.09-001	Вышки телескопические 25 м	маш.-ч	0,83	1,53	0,74	1,37
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,53	1,41	0,53	1,41
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.20.08-0041	Веревка техническая из пенькового волокна	т	0,00014	0,0004	0,00014	0,0004

».

2. В приказе Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 26 декабря 2019 г. № 872/пр «Об утверждении сметных норм на монтаж оборудования», с изменениями, внесенными приказами Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 марта 2020 г. № 171/пр, от 1 июня 2020 г. № 295/пр, от 30 июня 2020 г. № 353/пр, от 20 октября 2020 г. № 635/пр, от 9 февраля 2021 г. № 50/пр, от 24 мая 2021 г. № 320/пр):

2.1. В сборнике 3 «Подъемно-транспортное оборудование»:

а) раздел I. «Общие положения» дополнить пунктом 1.3.35 следующего содержания:

«1.3.35. В сметных нормах сборника 3 отдела 2 раздела 7 учтены затраты на: монтаж поэтажных эскалаторов длиной до 5, до 10 и до 15 метров, включая выгрузку и доставку к месту сборки секций и элементов эскалатора, соединение секций конструкции эскалатора, установку тяговых цепей, ступеней и перемещение эскалатора к месту монтажа, установку эскалатора в проектное положение с помощью монтажной рамы и электроталей, установку поручня, стекол, внутренней и наружной облицовки эскалатора.»;

б) раздел III. «Сметные нормы на монтаж оборудования»:

отдел 2 «ТРАНСПОРТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ» дополнить разделом 7 «ЭСКАЛАТОРЫ»;

раздел 7 «ЭСКАЛАТОРЫ» отдела 2 «ТРАНСПОРТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНм 03-02-091 Поэтажные эскалаторы**

Измеритель: **компл**

Поэтажные эскалаторы:

03-02-091-01 длиной до 5 м
03-02-091-02 длиной свыше 5 до 10 м
03-02-091-03 длиной свыше 10 до 15 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	03-02-091-01	03-02-091-02	03-02-091-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	229,17	277,78	446,44
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,97	14,23	18,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,76	1,32	2,44
91.06.05-017	Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	3,25	3,88	5,25
91.06.05-052	Погрузчики одноковшовые на пневмоколесном ходу	маш.-ч	8,96	9,03	10,4
91.06.07-001	Тали ручные рычажные	маш.-ч	28,4	28,25	41,17
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	28,4	35,52	52,17
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	28,4	35,52	52,17
91.17.04-034	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч			41,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	47,37	47,8	66,78
01.7.11.07-0230	Электроды УОНИ 13/55	кг			15,08
01.7.15.03-0047	Болты строительные с гайками черные размером 20х75-100 мм	кг		0,09	
01.7.15.14-0061	Шурупы-саморезы 3,5х45 мм	т	0,0031	0,0031	0,0031
01.7.16.02-0002	Детали лесов стальные, укомплектованные пробками, крючками и хомутами, окрашенные	т		0,0001	0,0001
08.3.01.01-0023	Сталь двутавровая горячекатаная обычная, марка Ст0	т		0,0062	0,1096
08.3.05.06-0019	Сталь толстолистовая марка Ст1сп-Ст6сп, толщина более 4 мм	т			0,0016
08.3.07.01-0077	Прокат полосовой, горячекатаный, марка стали Ст3сп, ширина 220 мм, толщина 10 мм	т			0,0016
08.3.11.01-0016	Швеллеры № 12-40 сталь марки 0	т	0,003	0,0177	0,0179
08.3.11.01-0020	Швеллеры № 12-40 сталь марки Ст1сп-Ст6сп	т	0,6932	0,6932	0,6932
08.4.01.01-0021	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них),: из конусных, клиновых, шпоночных, волновых обжимных пробок, колодок и зажимов или из гильзостержневых устройств	т		0,003	0,005
08.4.01.01-0022	Детали анкерные с резьбой из прямых или гнутых круглых стержней	т		0,004	0,008
11.1.03.01-0086	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II	м3	2,1	2,1	2,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	03-02-091-01	03-02-091-02	03-02-091-03
14.5.01.07-0134	Герметик силиконовый для наружных швов	л	1,2	1,2	1,2
23.3.03.02-0069	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром: 102 мм толщина стенки 4 мм	м		0,174	
	Масса	т	7,4	12,5	21

».

2.2. В сборнике 6 «Теплосиловое оборудование»:

а) раздел III. «Сметные нормы на монтаж оборудования»:

в разделе 1 «ЭЛЕМЕНТЫ ПАРОВЫХ СТАЦИОНАРНЫХ КОТЛОВ» отдела 1 «ПАРОВЫЕ И ВОДОГРЕЙНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ КОТЛЫ» таблицу ГЭСНм 06-01-001 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНм 06-01-001 Каркасные конструкции**

Измеритель: **т**

Каркас и каркасные конструкции котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью:

06-01-001-01 2,5 т/ч
06-01-001-02 4-10 т/ч
06-01-001-03 35-75 т/ч

Каркас и каркасные конструкции, включая щитовую обшивку, котлов, работающих на пылеугольном топливе, паропроизводительностью:

06-01-001-04 210 т/ч
06-01-001-05 1000 т/ч

Каркас и каркасные конструкции, включая металлоконструкции шатра и щитовую обшивку, газоплотных котлов, работающих на:

06-01-001-06 газомазутном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч
06-01-001-07 газомазутном топливе, паропроизводительностью 320-670 т/ч
06-01-001-08 газомазутном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч
06-01-001-09 пылеугольном топливе, паропроизводительностью 160 т/ч
06-01-001-10 пылеугольном топливе, паропроизводительностью 420 т/ч
06-01-001-11 пылеугольном топливе, паропроизводительностью 670 т/ч
06-01-001-12 пылеугольном топливе, паропроизводительностью 1650 т/ч
06-01-001-13 пылеугольном топливе, паропроизводительностью 2650 т/ч
06-01-001-14 Тепловая камера котлов паропроизводительностью 420 т/ч

Каркасы и каркасные конструкции котлов, работающих на твердом топливе, паропроизводительностью:

06-01-001-15 160 т/ч

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-001-01	06-01-001-02	06-01-001-03	06-01-001-04	06-01-001-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	74	62,8	37,1	131	114
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,3	4,2	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,25	6,97	4,38	9,61	25,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч				5,21	0,48
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч					10,5
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч				3,5	
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч					2,9
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	7,08	6,81	4,17		
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч				2,4	2
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч				0,45	0,53
91.14.04-001	Тягачи седельные, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,17	0,16	0,21		
91.14.05-011	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т	маш.-ч	0,17	0,16	0,21		
91.17.03-041	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 150 Гц	маш.-ч					0,38
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	15	9,56	9,22	21,8	25,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	14,7	12,3	4,45	6,83	6,1
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	12,4	7	1,27	2,34	1,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-001-01	06-01-001-02	06-01-001-03	06-01-001-04	06-01-001-05
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,0234	0,0146	0,016	0,0315	0,0278
07.2.07.04-0011	Конструкции сварные индивидуальные прочие, масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,08	0,035	0,03		
07.2.07.13-0044	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т				0,04	0,03
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	20	20	1,78		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-001-06	06-01-001-07	06-01-001-08	06-01-001-09	06-01-001-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	104	102	149	95,2	114
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,4	4,4	4,7	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,68	15,45	17,8	6,66	13,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	4,94	0,93	0,95	3,7	0,62
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		5,6	6,22		4,9
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	1,62			2,86	
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		2,3			2,4
91.05.04-012	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 100 т	маш.-ч			3,5		
91.06.09-071	Постаменты с кантователями	маш.-ч			0,03		
91.06.09-111	Транспортные устройства с кантователями	маш.-ч			0,01		
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	2,21	3,38	2,18	1,62	2,21
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,06	0,51	0,42	0,05	0,55
91.17.03-041	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 150 Гц	маш.-ч			0,29		1,34
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	32,4	20,5	29,2	26,9	25,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	7,6	5,95	5,86	8,17	5
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,67	2,06	2,28	3,26	1,5
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	1,31			1,28	
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,012	0,0161	0,0269	0,0319	0,0365
07.2.07.04-0011	Конструкции сварные индивидуальные прочие, масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,04			0,04	
07.2.07.13-0044	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т		0,04	0,02		0,02
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	0,19			0,19	
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	0,19			0,19	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-001-11	06-01-001-12	06-01-001-13	06-01-001-14	06-01-001-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	118	149	201	245	80
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,4	4,0	4,6	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,26	18,69	38,71	29,02	5,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	0,64	1,29	1,92	1,82	3,11
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	4,9	7	13,1	11,2	
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч					2,4
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,7	2,3		3,6	
91.05.04-012	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 100 т	маш.-ч			9,2		
91.06.09-071	Постаменты с кантователями	маш.-ч			0,07		
91.06.09-111	Транспортные устройства с кантователями	маш.-ч			0,03		
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	2,26	2,23	2,53	2,5	1,36
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,56	0,55	0,61	0,6	0,04
91.17.03-041	Установки с гибким индуктором для индукционного нагрева токами частотой 150 Гц	маш.-ч	0,39	0,36	1,18	1,14	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-01-001-11	06-01-001-12	06-01-001-13	06-01-001-14	06-01-001-15
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	26,5	31,8	37,1	35,3	22,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	5,86	5,3	12,2	6,83	8,17
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,22	1,6	3,2	2,34	3,26
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг					1,28
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,0218	0,0358	0,0376	0,0315	0,0319
07.2.07.04-0011	Конструкции сварные индивидуальные прочие, масса сборочной единицы до 0,1 т	т					0,04
07.2.07.13-0044	Конструкции монтажного приспособления для монтажа паровых котлов	т	0,04	0,04	0,04	0,003	
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг					0,19
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт					0,19

».

2.3. В сборнике 8 «Электротехнические установки»:

а) раздел III. «Сметные нормы на монтаж оборудования»:

в разделе 5 «ПРИБОРЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ, ЩИТКИ И СЧЕТЧИКИ» отдела 3 «ЭЛЕКТРОСИЛОВЫЕ И ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ» таблицу ГЭСНм 08-03-602 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНм 08-03-602 Приборы нагревательные**

Состав работ:

01. Установка.
02. Присоединение.
03. Опробование.

Измеритель: **шт (нормы 08-03-602-01, 08-03-602-02); 100 шт (норма 08-03-602-03); 10 шт (нормы с 08-03-602-04 по 08-03-602-09)**

08-03-602-01 Электрополотенце

08-03-602-02 Электроплита

08-03-602-03 Электрические конвекторы, встраиваемые в конструкцию пола

Электрообогревательные панели мощностью:

08-03-602-04 0,75 кВт

08-03-602-05 1 кВт

Электропечи мощностью:

08-03-602-06 до 1 кВт

08-03-602-07 свыше 1 кВт

Обогреватели инфракрасные мощностью:

08-03-602-08 до 2,2 кВт

08-03-602-09 свыше 2,2 до 10 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-602-01	08-03-602-02	08-03-602-03	08-03-602-04	08-03-602-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,96	1,91	56,7	14,45	14,54
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	3,8	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02	1,63	0,04	0,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	1,63	0,04	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч				1	1
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	0,027			0,4	0,4
01.7.15.14-0091	Шурупы-саморезы с потайной головкой черные, размером 6х30 мм	кг				0,2	0,2
14.5.01.10-0003	Пена монтажная	л			7,5		
	Масса	т				0,004	0,005

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-602-06	08-03-602-07	08-03-602-08	08-03-602-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	37,95	39,08	21,46	46,58
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,2	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,28	0,04	0,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,28	0,04	0,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,9	1,9	1	1
01.7.15.01-0036	Анкер забивной М8	шт	40	40		
01.7.15.02-0033	Болты анкерные с гайкой, диаметр 8 мм, длина 85 мм	100 шт				0,4
01.7.15.11-0022	Шайбы, диаметр 8-12 мм	кг				0,073
01.7.15.14-0152	Шурупы острые для втулок 4,8х70 мм	100 шт			0,4	
12.2.03.10-0008	Стеклопластик рулонный теплоизоляционный, плотность 120 г/м2, ширина 1м	м2	1,6	2,5		
	Масса	т	0,005	0,028	0,003	0,0135

».

2.4. В сборнике 10 «Оборудование связи»:

а) раздел III. «Сметные нормы на монтаж оборудования»:

в разделе 2 «ЛИНИИ СВЯЗИ КАБЕЛЬНЫЕ ГОРОДСКИЕ» отдела 6 «ЛИНИИ СВЯЗИ» таблицу ГЭСНм 10-06-034 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНм 10-06-034 Разные работы**

Состав работ:

Для норм с 10-06-034-01 по 10-06-034-04:
01. Установка и монтаж.
02. Нумерация по трафарету.
03. Переноска.
Для норм с 10-06-034-05 по 10-06-034-08, с 10-06-034-12 по 10-06-034-21, 10-06-034-23:
01. Установка и монтаж.
02. Нумерация по трафарету.
Для норм с 10-06-034-09 по 10-06-034-11:
01. Установка и монтаж.
02. Нумерация по трафарету.
03. Присоединение провода.
Для нормы 10-06-034-22:
01. Установка и монтаж.
02. Нумерация по трафарету.
03. Переноска.
04. Распаковка, изготовление надписей.
Для норм с 10-06-034-24 по 10-06-034-26:
01. Разделка отверстий под винт для заземления экранированного кабеля.
02. Установка на месте 2-мя винтами.
03. Подводка заземления проводом ПГВ.
04. Разделка экрана РВШЭ-1.
05. Подводка всех экранов под винт на платы.
06. Заземление экранов.
07. Измерение заземления.
08. Установка кабелейтеров.
Для нормы 10-06-034-27:
01. Герметизация каналов.
Для нормы 10-06-034-28:
01. Герметизация каналов.
02. Выправка и протирка действующих кабелей.
Для норм 10-06-034-29, 10-06-034-30:
01. Герметизация каналов.
02. Проверка герметичности канала с наполнением воздухом.
Для нормы 10-06-034-31:
01. Ограждение колодцев.
02. Снятие люка и запирающей крышки с последующей установкой.
03. Очистка от загрязнения горловины.
04. Герметизация стыков люка и верхней крышки.

Измеритель: **шкаф (нормы с 10-06-034-01 по 10-06-034-04); шт (нормы с 10-06-034-05 по 10-06-034-11, 10-06-034-19, с 10-06-034-24 по 10-06-034-26, 10-06-034-31); коробка (нормы 10-06-034-12, 10-06-034-13); м (нормы с 10-06-034-**

14 по 10-06-034-17); 100 м кабеля (норма 10-06-034-18); 100 шт (нормы с 10-06-034-20 по 10-06-034-23); канал (нормы с 10-06-034-27 по 10-06-034-30)

Шкаф телефонный распределительный емкостью до 600х2 при установке:

10-06-034-01 на фундаменте
10-06-034-02 в готовой нише

Шкаф телефонный распределительный емкостью до 1200х2 при установке:

10-06-034-03 на фундаменте
10-06-034-04 в готовой нише

Бокс для телефонных кабелей (зарядка и установка), емкость бокса:

10-06-034-05 до 50х2, оболочка кабеля пластмассовая
10-06-034-06 до 50х2, оболочка кабеля свинцовая или алюминиевая
10-06-034-07 до 100х2 оболочка кабеля, пластмассовая
10-06-034-08 до 100х2 оболочка кабеля, свинцовая или алюминиевая

Ящик кабельный емкостью до 10х2 при установке:

10-06-034-09 на чердаке
10-06-034-10 на столбе

10-06-034-11 Ящик кабельный емкостью до 20х2 при установке на столбе

10-06-034-12 Коробка распределительная настенная на кабеле с пластмассовой оболочкой

10-06-034-13 Коробка распределительная настенная на кабеле со свинцовой или алюминиевой оболочкой

Защита кабеля металлическими желобами на стене:

10-06-034-14 деревянной или кирпичной
10-06-034-15 бетонной

Защита кабеля металлическими желобами на лестничной клетке с проходом через площадку по стене:

10-06-034-16 деревянной или кирпичной
10-06-034-17 бетонной

10-06-034-18 Окраска проложенного кабеля

10-06-034-19 Ввод абонентский или групповой с установкой коробок или АЗУ со столба или стойки на стену

Защитная полоса на оконечном устройстве емкостью 25х2, оболочка кабеля:

10-06-034-20 пластмассовая
10-06-034-21 свинцовая или алюминиевая

10-06-034-22 Рамка с разделительными пружинами на оконечном устройстве, емкость 40х2, кабель в пластмассовой оболочке

10-06-034-23 Устройство для вывода кабеля из канализации на стену с рытьем и засыпкой, без прохода через стену

Устройство заземления боксов (под винт) типа:

10-06-034-24 БМ 1-1 емкостью 10х2
10-06-034-25 БМ 1-2 емкостью 20х2
10-06-034-26 БМ 1-3 емкостью 30х2

Герметизация канала кабельной канализации:

10-06-034-27 свободного
10-06-034-28 занятого

Герметизация канала:

10-06-034-29 в колодце свободного
10-06-034-30 в шахте АТС занятого кабелями

10-06-034-31 Герметизация крышки люка колодца кабельной канализации

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-01	10-06-034-02	10-06-034-03	10-06-034-04	10-06-034-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8	12	10	15	5
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,52	0,77	0,61	0,91	0,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,52	0,77	0,61	0,91	0,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,0018
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг					0,093
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг					0,01
01.7.06.03-0023	Лента полиэтиленовая с липким слоем, марка	кг					0,02
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	0,3	0,3	0,3	0,3	
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,0007	0,0007	0,0009	0,0009	
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м3	0,08	0,11	0,14	0,16	
03.2.01.01-0003	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М500 Д0 (ЦЕМ I 42,5Н)	т	0,01	0,01375	0,0175	0,02	
06.1.01.05-0034	Кирпич керамический одинарный, марка 75, размер 250х120х65 мм	1000 шт	0,07		0,08		
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	т					0,00002
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,1	1,1	1,6	1,6	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-01	10-06-034-02	10-06-034-03	10-06-034-04	10-06-034-05
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,00091	0,00091	0,00091	0,00091	
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т					0,00003
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	2,2	2,2	2,2	2,2	
20.2.01.01-0001	Гильзы бумажные ГБ-2,8	1000 шт					0,105
20.2.09.01-0012	Массы кабельные марок МКС-М	т	0,001	0,001	0,001	0,001	
22.1.01.01-0064	Боксы кабельные телефонные, корпус из алюминия, телефонных пар 50	шт					1
23.5.02.02-0047	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	0,063	0,063	0,084	0,084	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-06	10-06-034-07	10-06-034-08	10-06-034-09	10-06-034-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5	7	10	9	12
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,63	0,9	1,19	1,11	1,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,63	0,9	1,19	1,11	1,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0018	0,002	0,002	0,0007	0,0001
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,093	0,121	0,121		0,07
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,019	0,019		0,01
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,003		0,006		0,005
01.7.06.03-0023	Лента полиэтиленовая с липким слоем, марка	кг		0,045			
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг				0,45	
01.7.15.06-0121	Гвозди строительные с плоской головкой, размер 1,6х50 мм	т				0,00001	
01.7.20.04-0003	Нитки суровые	кг				0,001	0,002
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	т				0,00002	0,00003
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	т	0,00014	0,00003	0,00017		
11.1.03.06-0013	Доска обрезная, лиственных пород (береза, липа), длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 19-22 мм, сорт IIIа	м3				0,022	
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,00003	0,00007	0,00007		0,00001
20.2.01.01-0001	Гильзы бумажные ГБ-2,8	1000 шт	0,105	0,21	0,21	0,02	0,021
20.2.09.01-0012	Массы кабельные марок МКС-М	т	0,001		0,002	0,00043	0,00008
22.1.01.01-0064	Боксы кабельные телефонные, корпус из алюминия, телефонных пар 50	шт	1				
22.1.01.01-0065	Боксы кабельные телефонные, корпус из алюминия, телефонных пар 100	шт		1	1		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-11	10-06-034-12	10-06-034-13	10-06-034-14	10-06-034-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11	2	3	0,22	0,28
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,36	0,34	0,39	0,05	0,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,36	0,34	0,39	0,05	0,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00015	0,0015	0,0015		
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,103	0,103	0,103		
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,02	0,02	0,02		
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,005		0,005		
01.7.06.03-0023	Лента полиэтиленовая с липким слоем, марка	кг		0,02			
01.7.15.07-0012	Дюбели пластмассовые с шурупами, размер 12х70 мм	100 шт				0,103	0,103
01.7.15.14-0168	Шурупы с полукруглой головкой 5х70 мм	т				0,00005	0,00005
01.7.20.04-0003	Нитки суровые	кг	0,004	0,004	0,004		
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т				0,00105	0,00105

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-11	10-06-034-12	10-06-034-13	10-06-034-14	10-06-034-15
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	т	0,00005	0,00002	0,00004		
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг				0,04	0,04
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,00002	0,00002	0,00002		
14.5.02.01-0002	Замазка уплотнительная	кг				0,03	0,03
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг				0,017	0,017
20.2.01.01-0001	Гильзы бумажные ГБ-2,8	1000 шт	0,042		0,042		
20.2.02.07-0001	Желоб металлический, размер 48х1000 мм	шт				1	1
20.2.08.07-0023	Скоба накладная	100 шт				0,03	0,03
20.2.09.01-0012	Массы кабельные марок МКС-М	т	0,00014		0,00014		
22.2.02.02-0001	Гильза полиэтиленовая ГП-1 длина 70 мм, внутренний диаметр 6,5 мм	100 шт			0,42		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-16	10-06-034-17	10-06-034-18	10-06-034-19	10-06-034-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,41	0,41	3	2	250
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	4,0	2,0	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,05	0,38	0,38	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,05	0,05	0,38	0,38	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг					0,08
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг					0,02
01.7.06.03-0023	Лента полиэтиленовая с липким слоем, марка	кг					0,025
01.7.15.07-0012	Дюбели пластмассовые с шурупами, размер 12х70 мм	100 шт	0,103	0,103			
01.7.15.14-0168	Шурупы с полукруглой головкой 5х70 мм	т	0,00005	0,00005			
01.7.20.04-0003	Нитки суровые	кг					1,6
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,0021			0,0018	
03.2.01.01-0003	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М500 Д0 (ЦЕМ I 42,5Н)	т	0,0021	0,0021			
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 3,0 мм	т				0,00125	
10.3.02.03-0028	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5	кг					0,05
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,04	0,04	2,8		
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,018	0,018	1,1		
20.2.02.07-0001	Желоб металлический, размер 48х1000 мм	шт	1	1			
20.2.08.03-0014	Комплект монтажных материалов для абонентских защитных устройств	100 шт				0,01	
20.2.08.07-0023	Скоба накладная	100 шт	0,03	0,03			
20.5.02.06-0044	Коробка разветвительная УК-2	10 шт				0,1	
20.5.04.10-0001	Сжимы соединительные при ответвлении стальных проводов	100 шт				0,02	
21.2.02.04-0002	Провод трансляционный с двумя токопроводящими жилами из оцинкованной стальной проволоки, уложенными параллельно в одной плоскости, изолированные поливинилхлоридным пластикатом, с плоским разделительным основанием марки ПТВЖ сечением 2х1,2 мм2	1000 м				0,006	
22.2.01.04-0014	Изолятор линейный штыревой ТФ-12	100 шт				0,3	
22.2.02.09-0011	Крюки	кг				0,42	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-21	10-06-034-22	10-06-034-23	10-06-034-24	10-06-034-25
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	290	300	500	3	6
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,8	4,0	4,0	4,0
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,08	0,13			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-21	10-06-034-22	10-06-034-23	10-06-034-24	10-06-034-25
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,02	0,03			
01.7.06.03-0023	Лента полиэтиленовая с липким слоем, марка	кг	0,03	0,025			
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг			2		
01.7.15.07-0012	Дюбели пластмассовые с шурупами, размер 12х70 мм	100 шт			3,4		
01.7.20.04-0003	Нитки суровые	кг	1,6	2,4			
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т			0,025		
03.2.01.01-0003	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М500 Д0 (ЦЕМ I 42,5Н)	т			0,147		
10.3.02.03-0028	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5	кг	0,05				
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	т		0,0007			
11.2.04.04-0004	Пробки переходные деревянные	100 шт			2		
20.1.02.03-0001	Соединитель для бокса телефонного междугороднего с 10 контактами	100 шт				0,02	
20.1.02.03-0002	Соединитель для бокса телефонного междугороднего с 20 контактами	100 шт					0,02
20.1.02.23-0111	Полоса в сборе для заземления	шт				2	4
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 50 мм, толщина стенки 3 мм	м			300		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-26	10-06-034-27	10-06-034-28	10-06-034-29
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9	0,1	0,55	0,5
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	3,7	3,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.18.01-011	Компрессоры передвижные с электродвигателем давление 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м3/мин	маш.-ч				0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.14.01-0002	Смесь пенополиуретановая однокомпонентная (баллон 1 л)	шт		2	2	2
20.1.02.03-0003	Соединитель для бокса телефонного междугороднего с 30 контактами	100 шт	0,02			
20.1.02.23-0111	Полоса в сборе для заземления	шт	6			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-034-30	10-06-034-31
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,95	2,17
1.1	Средний разряд работы		3,8	2,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.18.01-011	Компрессоры передвижные с электродвигателем давление 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м3/мин	маш.-ч	0,04	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.14.01-0002	Смесь пенополиуретановая однокомпонентная (баллон 1 л)	шт	2	
14.1.05.05-0002	Клей-герметик эласил 137-352	кг		1,5

»;

б) дополнить отделом 11 «СИСТЕМЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА» следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНм 10-11-001 Автоматические дорожные метеорологические станции**

Состав работ:

Для нормы 10-11-001-01:
01. Установка шкафа управления с контроллером и датчиком давления.
Для нормы 10-11-001-02:
01. Установка датчика в дорожное полотно.
02. Подключение датчика к контроллеру сигналов.
Для нормы 10-11-001-03:
01. Установка датчика на опору.
02. Подключение датчика к контроллеру сигналов.

Для нормы 10-11-001-04:
01. Установка видеокамеры.
02. Установка инфракрасных прожекторов.
03. Подключение видеокомплекса к контроллеру сигналов.
04. Настройка и регулировка видеокомплекса.
Для нормы 10-11-001-05:
01. Проверка источника питания оборудования метеостанции.
02. Определение качества каналов связи.
03. Настройка и регулировка метеорологических датчиков.

Измеритель: **компл (нормы 10-11-001-01, с 10-11-001-04 по 10-11-001-05); шт (нормы 10-11-001-02, 10-11-001-03)**

10-11-001-01 Установка шкафа управления с контроллером на опору

Установка метеорологического датчика:

10-11-001-02 в дорожное полотно
10-11-001-03 на опору

10-11-001-04 Установка дорожного видеокомплекса на опору

10-11-001-05 Настройка и регулировка дорожной метеостанции

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-11-001-01	10-11-001-02	10-11-001-03	10-11-001-04	10-11-001-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,81	3,28	0,88	3,5	2,21
1.1	Средний разряд работы		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,86	2,27	0,43	1,13	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-011	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч	0,85	1,56	0,42	1,12	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	
91.17.04-544	Генераторы бензиновые портативные, мощность до 6 кВт	маш.-ч		0,7			
91.18.01-011	Компрессоры передвижные с электродвигателем давление 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м3/мин	маш.-ч		0,2			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг		1,451			
01.5.01.02-0062	Пластик холодный для дорожной разметки, цвет белый	кг		2			

».

2.5. В сборнике 11 «Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники»:

а) раздел I. «Общие положения» дополнить пунктом 1.11.51 следующего содержания:

«1.11.51. В сметных нормах табл. 11-02-033 на монтаж уровнемеров поплавковых включен монтаж креплений.»;

б) раздел III. «Сметные нормы на монтаж оборудования»:

раздел 4 «ПЕРВИЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ УРОВНЕМЕРОВ» отдела 2 «ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА ОБОРУДОВАНИИ И КОММУНИКАЦИЯХ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНм 11-02-033 Уровнемер поплавковый**

Измеритель: **компл**

Уровнемер поплавковый с мерной лентой (типа УДУ) для резервуаров:

11-02-033-01 наземных
11-02-033-02 подземных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-02-033-01	11-02-033-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,3	7,21
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,14

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-02-033-01	11-02-033-02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.08-006	Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	0,07
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,07
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,77	0,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.11.07-0021	Электроды сварочные Э42, диаметр 2 мм	т	0,00015	0,00007
01.7.15.10-0052	Скобы двухлапковые	10 шт	0,5	0,5
08.1.02.25-0011	Детали крепления	компл	2	2
08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 1,1 мм	т	0,002	0,002

Таблица ГЭСНм 11-02-034 Электродница

Состав работ:

01. Сверление отверстий под установку креплений.
02. Крепление электродницы.
03. Разделка конца кабеля и присоединение к контактам электродницы.
04. Проверка плотности контактов электродницы.

Измеритель: **100 шт**

11-02-034-01 Электродница

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-02-034-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	80,05
1.1	Средний разряд работы		4,5
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**		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	16,29
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	4
01.7.15.14-1054	Шурупы-саморезы с потайной головкой, наконечник сверло, оцинкованные 4,2х60 мм	100 шт	4
10.3.02.03-0013	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС61	т	0,00026
14.4.03.03-0101	Лак битумный для электроизоляционных работ БТ-99	кг	0,72
	Масса	т	0,06

»;

в) в отделе 8 «ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОК К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ» таблицу ГЭСНм 11-08-001 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНм 11-08-001 Присоединение к приборам электрических проводок**

Измеритель: **100 шт**

Присоединение к приборам концов жил электрических проводок под винт:

11-08-001-01 с оконцеванием наконечником
11-08-001-02 с изготовлением колец
11-08-001-03 без изготовления колец с облуживанием
11-08-001-04 Присоединение к приборам концов жил электрических проводок пайкой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-08-001-01	11-08-001-02	11-08-001-03	11-08-001-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,3	9,27	10,3	10,3
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,1	4,4	4,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,029	0,029	0,029	0,056
01.3.05.11-0001	Дихлорэтан технический, сорт I	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,019	0,019	0,019	0,032
10.3.02.03-0013	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС61	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00014
14.4.03.11-0005	Лак нитроцеллюлозный НЦ-62	т				0,00003

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-08-001-01	11-08-001-02	11-08-001-03	11-08-001-04
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,04	0,04	0,04	0,04
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	1	1	1	1

».

2.6. В сборнике 20 «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»:

а) раздел I. «Общие положения»:

пункт 1.20.16 изложить в следующей редакции:

«1.20.16. В случае выполнения работ в более сложных производственных условиях по сравнению с предусмотренными в сборнике 20, к нормам затрат труда рабочих, машинистов и времени использования строительных машин и механизмов следует применять следующие коэффициенты:

при наличии в зоне производства работ существующей контактной сети и ВЛ, учитывающий сложность выполнения монтажных работ по принятой технологии в полном объёме из-за особой стесненности рабочих мест, кроме норм табл. 20-03-030, 20-03-032, 20-03-033, в размере - 1,15;

при работе в охранной зоне действующих устройств, находящихся под напряжением, в том числе контактной сети и ВЛ соседнего действующего пути без снятия на нем напряжения и при снятом напряжении с контактной сети и ВЛ по тому пути, где производятся работы в «окно», в размере - 1,2.»;

пункты 1.20.22, 1.20.23 изложить в следующей редакции:

«1.20.22. Затраты на доставку оборудования и материальных ресурсов от приобъектного склада до монтажной зоны и затраты на доставку демонтированного оборудования и материалов от монтажной зоны до склада для отделов 2 и 3 следует определять по сметным нормам табл. 20-02-071 на основании данных проекта организации строительства.

1.20.23. Сметные нормы по замене и переводу проводов существующей контактной подвески и дополнительных проводов предназначены для учета затрат на выполнение работ на всех видах поддерживающих устройств - консолях, кронштейнах различных типов, а также жестких и гибких поперечинах.»;

дополнить пунктами с 1.20.32 по 1.20.43 следующего содержания:

«1.20.32. Затраты на работы по монтажу анкеровок несущих тросов и контактных проводов следует определять по сметным нормам табл. 20-02-003, а затраты по их разборке по сметным нормам табл. 20-03-025.

Не допускается использование сметной нормы 20-03-025-07 совместно со сметными нормами табл. 20-03-001, 20-03-004, 20-03-006, 20-03-007, 20-03-008, 20-03-009, учитывающих затраты на разборку средней анкеровки контактного провода.

1.20.33. Сметными нормами табл. 20-03-026 и с 20-03-028 по 20-03-033 учтены затраты на разборку устройств, монтаж которых учитывается сметными нормами табл. 20-02-004, 20-02-021, 20-02-023, 20-02-041 и 20-02-061.

1.20.34. Сметные нормы табл. 20-03-028, 20-03-029 и сметные нормы 20-03-033-01, 20-03-035-07 учитывают затраты на разборку одной поперечины.

Сметные нормы табл. 20-03-028 и 20-03-029 учитывают затраты на разборку гибких поперечин и поддерживающих устройств контактных подвесок на жестких поперечинах независимо от количества путей, перекрываемых поперечинами.

Сметная норма 20-03-033-01 учитывает затраты на разборку прожекторов и светильников независимо от их количества на жесткой поперечине.

1.20.35. Сметные нормы табл. 20-03-034 предназначены для определения затрат на разборку существующих дополнительных проводов при их демонтаже с существующих опор без последующей замены или перевода на новые поддерживающие устройства.

1.20.36. Необходимость выноса контактной подвески и дополнительных проводов из зоны работы, а также протяженность таких зон, должны быть обоснованы проектом организации строительства. Затраты на указанные мероприятия определяются по сметным нормам табл. 20-03-035.

1.20.37. При замене дополнительных проводов или их переводе на новые поддерживающие устройства затраты на монтаж рессорных креплений на подвесных или штыревых изоляторах следует учитывать по сметным нормам 20-02-031-11, 20-02-031-12.

1.20.38. Затраты на разборку существующих неизолированных проводов ВЛ 6-10 кВ при их замене на изолированные провода типа СИП следует учитывать по сметным нормам табл. 20-03-034, а монтаж проводов СИП следует учитывать по сметным нормам табл. 20-02-031. Затраты на монтаж устройств для гашения дуги и устройств для наложения переносного заземления на провода типа СИП предусмотрены сметной нормой 20-03-013-10.

1.20.39. Сметная норма 20-03-015-01 учитывает затраты по замене анкерной оттяжки без замены анкера, затраты по замене анкеров следует определять по соответствующим сметным нормам сборника 28 «Железные дороги».

1.20.40. В нормах табл. 20-03-016 учтены затраты на заземление проводов контактной подвески и дополнительных проводов на время производства работ в зоне электромагнитного влияния действующих линий переменного тока при работах на контактной подвеске и дополнительных проводах с целью защиты персонала от наведенного напряжения. Нормы табл. 20-03-016 применяются при наличии в зоне производства работ действующих линий переменного тока напряжением 25 кВ (контактная сеть или линия ВЛ 25 кВ (ДПР), которые остаются под напряжением во время производства работ на контактной сети или дополнительных проводах смежного пути).

1.20.41. При наличии в зоне производства работ действующих линий переменного тока напряжением 25 кВ сметная норма 20-03-016-01 применяется совместно с каждой из сметных норм с 20-03-001-01 по 20-03-001-06, 20-03-003-01, 20-03-003-02, 20-03-004-01, 20-03-004-02, с 20-03-006-01 по 20-03-006-06, с 20-03-007-01 по 20-03-007-06, с 20-03-008-01 по 20-03-008-06, с 20-03-009-01 по 20-03-009-06, 20-03-014-01, 20-03-014-02, 20-03-014-05, 20-03-014-07, 20-03-014-09, 20-03-034-01, 20-03-034-02, 20-03-034-05, 20-03-034-07, в которых не предусматривается раскатка проводов, а сметная норма 20-03-016-02 применяется совместно с каждой из сметных норм 20-03-002-01, 20-03-005-01, 20-03-005-02, 20-03-013-01, 20-03-013-02, 20-03-013-05, 20-03-013-07, 20-03-013-09, в которых предусмотрены работы по раскатке проводов. Необходимость применения указанных норм, а также протяженность зон работы должны быть обоснованы проектом организации строительства.

1.20.42. При реконструкции сопряжений анкерных участков контактной сети затраты на разборку существующего сопряжения следует учитывать по сметным нормам табл. 20-03-027, на монтаж нового сопряжения - по сметным нормам табл. 20-02-005.

1.20.43. Сметные нормы с 20-02-005-19 по 20-02-005-22 предусматривают затраты на монтаж устройств на одном сопряжении анкерных участков.»;

б) раздел III. «Сметные нормы на монтаж оборудования»:

в разделе 1 «МОНТАЖ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ» отдела 2 «СЕТИ КОНТАКТНЫЕ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицы ГЭСНм 20-02-001, 20-02-002, 20-02-005 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНм 20-02-001 Раскатка несущих тросов и контактных проводов**

Состав работ:

Для норм 20-02-001-01, 20-02-001-02:
01. Завеска монтажных роликов на консоли, фиксация положения консолей, перевод несущего троса из монтажных роликов на консоли.
02. Регулировка положения консолей в плане, изготовление звеньевых струн с применением коушей.
03. Установка на несущий трос звеньевых и медных токопроводящих струн.
04. Раскатка проводов (тросов) "поверху" и их стыкование.
Для норм 20-02-001-03, 20-02-001-04:
01. Раскатка проводов (тросов) "поверху" и их стыкование.
02. Временная фиксация контактных проводов на кривых участках пути.

Измеритель: **км**

20-02-001-01	Раскатка несущего троса "поверху"
20-02-001-02	При раскатке сталеалюминиевого несущего троса добавлять к норме 20-02-001-01
20-02-001-03	Раскатка одиночного контактного провода
20-02-001-04	При раскатке двойного контактного провода добавлять к норме 20-02-001-03
20-02-001-05	Раскатка несущего троса на обочину пути
20-02-001-06	Раскатка несущего троса и контактного провода на обочину пути

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-001-01	20-02-001-02	20-02-001-03	20-02-001-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	95,9	41,2	16,5	9,17
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,12	4,64	2,5	1,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	4,06	2,32	1,25	0,97
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	1,76		1,25	0,97
91.09.14-001	Вышки съемные монтажные	маш.-ч	0,18		0,5	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
08.3.03.05-0018	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 4,0 мм	кг	11		4	4
25.2.01.04-0003	Вкладыш седловой 067-1	100 шт		0,22		
25.2.01.06-0014	Зажим питающий для алюминиевых проводов (КС-064)	шт		7,21		
25.2.01.06-0081	Зажим струновой (КС-046-2) (КС-330)	шт	180			
25.2.01.06-0091	Зажим стыковой (КС-059-6) (КС-321-1)	шт			1,03	1,03
25.2.01.06-0094	Зажим стыковой цанговый (КС-085)	шт	1,03			
25.2.01.11-0002	Коуш вилочный под серьгу 006	шт		2,06		
25.2.01.11-0005	Коуш для медных проводов (КС-063)	100 шт	9			
25.2.01.11-0006	Коуш полимерный	1000 шт	0,18			
25.2.01.16-0001	Седло двойное под пестик 011	шт	1,03			
25.2.01.16-0007	Седло одинарное под серьгу 008	шт	19,57			
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,21			
25.2.01.21-0061	Планка соединительная 082	шт		1,03		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-001-05	20-02-001-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	60,8	136
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,14	3,98
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	3,55	1,94
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	0,19	0,58

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-001-05	20-02-001-06
91.09.05-021	Тепловозы широкой колеи 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,02	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
08.3.03.05-1068	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения оцинкованная, диаметр 4,0-10,0 мм	т		0,0042

Таблица ГЭСНм 20-02-002 Регулировка контактных подвесок

Состав работ:

Для норм с 20-02-002-01 по 20-02-002-05, 20-02-002-25:
01. Установка фиксаторных кронштейнов или ушек, армирование фиксаторов изоляторами, монтаж фиксаторов, регулировка подвесок.
02. Монтаж и изготовление поперечных электрических соединителей, фиксация гирлянд изоляторов на кривых участках пути.
03. Монтаж и изготовление средней анкеровки контактного провода.
Для норм с 20-02-002-06 по 20-02-002-08:
01. Установка фиксаторных кронштейнов или ушек, армирование фиксаторов изоляторами, монтаж фиксаторов, регулировка подвесок.
02. Монтаж и изготовление поперечных электрических соединителей, фиксация гирлянд изоляторов на кривых участках пути.
03. Монтаж съемных конструкций и заземлений, жестких анкеровок, электрических обводов, ограничителей подъема несущего троса или контактного провода, заземлений на мостах.
Для норм 20-02-002-09, 20-02-002-10:
01. Установка фиксаторных кронштейнов или ушек, армирование фиксаторов изоляторами, монтаж фиксаторов, регулировка подвесок.
02. Монтаж и изготовление поперечных электрических соединителей, фиксация гирлянд изоляторов на кривых участках пути.
03. Монтаж съемных конструкций на установленные закладные детали и их заземление.
Для нормы 20-02-002-11:
01. Монтаж вспомогательного троса рессорной струны и закрепление на нем звеньевых струн, изготовление струн.
Для нормы 20-02-002-12:
01. Завеска подвесного ролика на поддерживающем устройстве, изготовление тросовой вставки и закрепление ее на несущем тросе, укладка тросовой вставки в желоб подвесного ролика.
Для нормы 20-02-002-13:
01. Установка соединительных зажимов контактных проводов, дополнительные работы по установке фиксаторов ромбовидной подвески и регулировке контактных проводов.
Для нормы 20-02-002-14:
01. Изготовление тросовой вставки и закрепление ее на несущем тросе, укладка тросовой вставки в седло изолированной консоли.

Для нормы 20-02-002-15:
01. Подбор струн мерной длины по размерам, оснащение их струновыми зажимами.
Для нормы 20-02-002-16:
01. Монтаж и изготовление жестких распорок для сочлененных фиксаторов и ограничителей подъема дополнительных фиксаторов.
Для норм с 20-02-002-17 по 20-02-002-19:
01. Дополнительные работы по регулировке контактной подвески, монтаж поперечных электрических соединителей и средней анкеровки контактного провода с учетом применения сталеалюминиевого несущего троса.
Для нормы 20-02-002-20:
01. Монтаж дополнительных изоляторов на поддерживающих устройствах в узлах анкеровки несущего троса и контактного провода.
Для нормы 20-02-002-22:
01. Дополнительная регулировка положения грузов смонтированных ранее компенсирующих устройств после вытяжки новых проводов, сдвижка консолей, фиксаторов и струн в проектное положение.
Для норм 20-02-002-23, 20-02-002-24:
01. Установка фиксаторных кронштейнов или ушек, армирование фиксаторов изоляторами, монтаж фиксаторов, регулировка подвесок.
02. Монтаж и изготовление поперечных электрических соединителей, фиксация гирлянд изоляторов на кривых участках пути.
03. Монтаж узлов крепления поддерживающих и страхующих струн к трубчатым фиксаторам.
04. Монтаж и изготовление средней анкеровки контактного провода.
Для нормы 20-02-002-26:
01. Заготовка изолирующих прокладок.
02. Крепление к опоре изолирующих прокладок.
03. Подъем и крепление на опоре конструкций армировки.

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 20-02-002-26); 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

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	чел.-ч	118	160,3	190	197	197
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
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, мощность 243 кВт (330 л.с.)	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 фиксатора окрашенный	шт		28,84		28,84	
20.1.02.21-0072	Узел крепления фиксатора оцинкованный	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
25.2.01.06-0057	Зажим соединительный для проводов сечением 70-120 мм2 (КС-055-2)	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	Коуш для медных проводов (КС-063)	100 шт	1,03	0,4944	0,4944	0,4944	0,4944
25.2.01.11-0006	Коуш полимерный	1000 шт		0,129	0,129	0,129	0,129
25.2.01.11-0007	Коуш стальных проводов (КС-063-1)	100 шт		0,7416	0,7416	0,5768	0,5768
25.2.01.17-0005	Ушко однолапчатое 012	шт	25,75	10,3	10,3	10,3	10,3
25.2.01.18-0001	Стойка сочлененного обратного фиксатора, КС-118, окрашенная	шт	13	9		9	
25.2.01.18-0002	Стойка сочлененного обратного фиксатора, КС-118, оцинкованная	шт			9		9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-01	20-02-002-02	20-02-002-03	20-02-002-04	20-02-002-05
25.2.01.18-0003	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 109, окрашенный	шт	25,75	22,66		22,66	
25.2.01.18-0022	Фиксатор дополнительный 109, оцинкованный	шт			22,66		22,66
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,2575	0,103	0,103	0,103	0,103
27.2.03.02-0003	Стержни фиксаторов сочлененных обратных, окрашенные	шт	13	7		7	
27.2.03.02-0004	Стержни фиксаторов сочлененных обратных, оцинкованные	шт			7		7
27.2.03.02-0005	Стержни фиксаторов сочлененных прямых, окрашенные	шт	12	7		7	
27.2.03.02-0006	Стержни фиксаторов сочлененных прямых, оцинкованные	шт			7		7
27.2.03.04-0020	Фиксатор разделяющий, окрашенный	шт		2			
27.2.03.04-0021	Фиксатор разделяющий, оцинкованный	шт			2		
27.2.03.04-0024	Фиксатор УОФ, окрашенный	шт		2		2	
27.2.03.04-0025	Фиксатор УОФ, оцинкованный	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	чел.-ч	33,36	47,4	12,7	9	54,6
1.1	Средний разряд работы		3,6	4,3	4,0	4,0	4,2
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, мощность 243 кВт (330 л.с.)	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			
20.1.02.20-0022	Узел анкеровки троса ЛЭЗ.41.0122 оцинкованный	шт	2,06	2,06			
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые	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 для проводов сечением 95-120 мм2 (КС-055) (КС-333)	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 006	шт	2,06	2,06			
25.2.01.11-0005	Коуш для медных проводов (КС-063)	100 шт		0,0206	0,103	0,0206	1,2875
25.2.01.11-0006	Коуш полимерный	1000 шт		0,002	0,002	0,002	0,128
25.2.01.11-0007	Коуш стальных проводов (КС-063-1)	100 шт					0,1648
25.2.01.12-0005	Муфта натяжная с ушком (КС-143)	шт		1,03			
25.2.01.16-0005	Седло одинарное под пестик 009	шт			1,03		
25.2.01.16-0007	Седло одинарное под серьгу 008	шт				0,51	
25.2.01.17-0001	Ушко двухлапчатое 013	шт	2,06	2,06			
25.2.01.17-0009	Ушко шарнирное (тип УШД) 022	шт				0,51	
25.2.01.17-0010	Ушко шарнирное (тип УШО) 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 109, окрашенный	шт			2,06		
25.2.01.18-0022	Фиксатор дополнительный 109, оцинкованный	шт				0,51	20,6
25.2.01.19-0001	Шайба клыковая 044	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			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-002-06	20-02-002-07	20-02-002-08	20-02-002-09	20-02-002-10
25.2.01.20-0019	Штанга ушко-двойное ушко (КС-1174), оцинкованная, длина 1500 мм	шт	1,03				
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт			0,0103	0,0051	
25.2.02.01-0001	Болт крюковой 107	шт	2,06	2,06	8,24		
27.2.03.02-0003	Стержни фиксаторов сочлененных обратных, окрашенные	шт			0,51		
27.2.03.02-0005	Стержни фиксаторов сочлененных прямых, окрашенные	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	чел.-ч	24,3	2,9	70	19,3	16
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,9	3,0	3,5
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, мощность 243 кВт (330 л.с.)	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 подвесной (КС-030)	шт		1,03			
20.2.08.07-0011	Скоба для проводов 061	100 шт	0,4944				
20.5.04.04-0061	Зажимы натяжные болтовые НБН алюминиевые 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 для проводов сечением 95-120 мм2 (КС-055) (КС-333)	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	Коуш для медных проводов (КС-063)	100 шт	0,4944				
25.2.01.11-0006	Коуш полимерный	1000 шт	0,05				
25.2.01.11-0007	Коуш 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 109, оцинкованный	шт			33		
25.2.01.21-0061	Планка соединительная 082	шт		2,06			
27.2.03.02-0008	Стержни фиксаторов сочлененных ромбовидных, оцинкованные	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	чел.-ч	26,7	16	8,01	1	24,7
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,7	3,7	3,7	4,0
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, мощность 243 кВт (330 л.с.)	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 крепления жестких распорок ЛЭ3.40.0122 оцинкованный	шт	20				
20.5.04.04-0061	Зажимы натяжные болтовые НБН алюминиевые для крепления многопроволочных проводов сечением 95-120 мм2	шт			2,06		
25.2.01.04-0003	Вкладыш седловой 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	чел.-ч	33,1	190	197	62,6	46,05
1.1	Средний разряд работы		4,8	4,0	4,0	4,2	4,0
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, мощность 243 кВт (330 л.с.)	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, УКС 01929	компл		18	18		
20.1.02.21-0063	Узел крепления страхующей струны, УКС 01932	компл		10	10		
20.1.02.21-0072	Узел крепления фиксатора оцинкованный	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	Коуш для медных проводов (КС-063)	100 шт		0,4944	0,4944	0,4944	
25.2.01.11-0006	Коуш полимерный	1000 шт		0,129	0,129	0,129	
25.2.01.17-0005	Ушко однолапчатое 012	шт		10,3	10,3		
25.2.01.18-0031	Фиксатор дополнительный с фиксирующим зажимом с держателем нормальной длины	шт				18	
25.2.01.18-0038	Фиксатор сочлененный обратный без ветровой струны с удлиненной стойкой для одного контактного провода (КС-160.4) 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 (КС-160.4) 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 (КС-160.4) 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 (КС-160.4) ФП-1-3,0 А	шт		5	5		
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт		0,103	0,103		

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 20-02-005-19, 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 20-02-005-21, 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
20-02-005-22 четырехпролетных

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	чел.-ч	86,5	146,8	174	272	293,8
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,2	4,2	4,0
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, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	11,64	21,13	24,7	39,5	42,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
20.1.02.05-0001	Коромысло 1.10.00 СБ, окрашенное	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 фиксатора окрашенный	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	Скоба для проводов 061	100 шт	0,033	0,033	0,033	0,13	0,13
25.2.01.04-0001	Вкладыш вилочного коуша 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

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
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 113	шт		0,62	0,62	1,24	4,12
25.2.01.11-0001	Коуш вилочный под пестик 007	шт		5,97	5,97	12,36	12,36
25.2.01.11-0005	Коуш для медных проводов (КС-063)	100 шт	0,32	0,32	0,48	0,75	0,92
25.2.01.11-0006	Коуш полимерный	1000 шт	0,032	0,032	0,048	0,075	0,092
25.2.01.16-0005	Седло одинарное под пестик 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 109, окрашенный	шт	4,12	4,12	6,18	6,18	8,24
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,0206	0,0536	0,0536	0,1648	0,1648
27.2.03.02-0003	Стержни фиксаторов сочлененных обратных, окрашенные	шт	4	4	5	6	8
27.2.03.02-0005	Стержни фиксаторов сочлененных прямых, окрашенные	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	чел.-ч	93,9	163	242	306	333
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,2	4,2	4,0
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, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	12,88	24,01	35,61	45,01	49,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
20.1.02.05-0002	Коромысло 1.10.00 СБ, оцинкованное	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 крепления фиксатора оцинкованный	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	Скоба для проводов 061	100 шт	0,033	0,033	0,033	0,13	0,13
25.2.01.04-0001	Вкладыш вилочного коуша 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 113	шт		0,62	0,62	1,24	4,12
25.2.01.11-0001	Коуш вилочный под пестик 007	шт		5,97	5,97	12,36	12,36
25.2.01.11-0005	Коуш для медных проводов (КС-063)	100 шт	0,32	0,32	0,48	0,75	0,92
25.2.01.11-0006	Коуш полимерный	1000 шт	0,032	0,032	0,048	0,075	0,092
25.2.01.16-0005	Седло одинарное под пестик 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 109, оцинкованный	шт	4,12	4,12	6,18	6,18	8,24
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,0206	0,0536	0,0536	0,1648	0,1648
27.2.03.02-0003	Стержни фиксаторов сочлененных обратных, окрашенные	шт				6	
27.2.03.02-0004	Стержни фиксаторов сочлененных обратных, оцинкованные	шт	4	4	5		8

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
27.2.03.02-0005	Стержни фиксаторов сочлененных прямых, окрашенные	шт				4	
27.2.03.02-0006	Стержни фиксаторов сочлененных прямых, оцинкованные	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	чел.-ч	29,1	93,9	163	242	306
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,2	4,2
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, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	4,6	12,88	24,01	35,61	45,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
20.1.02.05-0002	Коромысло 1.10.00 СБ, оцинкованное	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, УКС 01929	компл		4	4	6	6
20.1.02.21-0063	Узел крепления страхующей струны, УКС 01932	компл		4	4	6	6
20.1.02.21-0072	Узел крепления фиксатора оцинкованный	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	Скоба для проводов 061	100 шт		0,033	0,033	0,033	0,13
25.2.01.04-0001	Вкладыш вилочного коуша 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 113	шт			0,62	0,62	1,24
25.2.01.10-0004	Коромысло для двух контактных проводов 158	шт	4,12				
25.2.01.11-0002	Коуш вилочный под серьгу 006	шт			5,97	5,97	12,36
25.2.01.11-0005	Коуш для медных проводов (КС-063)	100 шт		0,32	0,32	0,48	0,75
25.2.01.11-0006	Коуш полимерный	1000 шт	0,032	0,032	0,032	0,048	0,075
25.2.01.16-0006	Седло одинарное под пестик 009-1, УКС-00627-01	шт		2,06	5,36	5,36	16,48
25.2.01.18-0022	Фиксатор дополнительный 109, оцинкованный	шт	6,18				
25.2.01.18-0033	Фиксатор контактных проводов анкеруемой ветви для одного контактного провода (КС-160.4) ФА-1-3,0 А	шт		1	1	1	2
25.2.01.18-0034	Фиксатор контактных проводов анкеруемой ветви для одного контактного провода (КС-160.4) 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 (КС-160.4) 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 (КС-160.4) ФП-1-3,0 А	шт		2	2	3	4
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт		0,0206	0,0536	0,0536	0,1648

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	чел.-ч	333	33,6	57,33	82,22
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0
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, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	49,02	5,34	9,1	13,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
20.1.02.05-0002	Коромысло 1.10.00 СБ, оцинкованное	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, УКС 01929	компл	8			
20.1.02.21-0063	Узел крепления страхующей струны, УКС 01932	компл	8			
20.1.02.21-0072	Узел крепления фиксатора оцинкованный	шт	12,36			
20.1.02.22-0006	Ушко однолапчатое У1-12-16	шт	12,36			
20.2.08.07-0011	Скоба для проводов 061	100 шт	0,13			
25.2.01.04-0001	Вкладыш вилочного коуша 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 113	шт	4,12			
25.2.01.10-0004	Коромысло для двух контактных проводов 158	шт		4,12		
25.2.01.11-0002	Коуш вилочный под серьгу 006	шт	12,36			
25.2.01.11-0005	Коуш для медных проводов (КС-063)	100 шт	0,92			
25.2.01.11-0006	Коуш полимерный	1000 шт	0,092	0,032		
25.2.01.16-0006	Седло одинарное под пестик 009-1, УКС-00627-01	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 (КС-160.4) ФА-1-3,0 А	шт	2			
25.2.01.18-0034	Фиксатор контактных проводов анкеруемой ветви для одного контактного провода (КС-160.4) 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 (КС-160.4) 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 (КС-160.4) ФП-1-3,0 А	шт	5			
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,1648			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-005-21	20-02-005-22
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,67	19,7
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,28	6,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	2,64	3,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
20.2.02.01-0001	Втулка изолирующая для поддерживающих струн фиксаторов на участках с плавкой гололеда на диаметр 50 мм, УКС 01816-01	100 шт	0,0412	0,0618
25.2.01.06-0003	Зажим концевой цанговый (КС-086)	шт	4,12	4,12
25.2.01.07-0001	Изоляторы	шт	26,78	49,44

»;

в) наименование раздела 1 «ЗАМЕНА ПРОВОДОВ И ПЕРЕВОД СУЩЕСТВУЮЩЕЙ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ НА НОВЫЕ ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА» отдела 3 «РАБОТЫ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ И КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНТАКТНЫХ СЕТЕЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» изложить в следующей редакции: «ЗАМЕНА ПРОВОДОВ И ПЕРЕВОД СУЩЕСТВУЮЩЕЙ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ НА НОВЫЕ ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА»;

г) 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 20-03-005 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНм 20-03-005 Раскатка контактного провода по временным струнам**

Состав работ:

01. Разборка дополнительных фиксаторов.
02. Раскатка контактного провода на временных струнах или по монтажным крючьям.
03. Стыкование контактного провода.
04. Монтаж дополнительных фиксаторов.
05. Временная фиксация нового контактного провода на кривых.
06. Регулировка контактной подвески после раскатки нового контактного провода.
07. Изготовление и установка временных электрических соединителей между новым и существующим контактными проводами.

Измеритель: **км**

Раскатка по временным струнам контактного провода:

20-03-005-01 одиночного
20-03-005-02 двойного

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-005-01	20-03-005-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	84,17	113,04
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,26	35,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	13,63	17,92
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	1,1	1,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
08.3.03.05-0018	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 4,0 мм	кг	4	8
25.2.01.06-0012	Зажим питающий (КС-053-3)	шт	10,3	20,6
25.2.01.06-0091	Зажим стыковой (КС-059-6) (КС-321-1)	шт	1,03	2,06

»;

д) Раздел 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» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНм 20-03-013 Замена существующих дополнительных проводов с их переводом на новые поддерживающие устройства**

Состав работ:

Для норм с 20-03-013-01 по 20-03-013-02, 20-03-013-05:
01. Установка хомутов и кронштейнов.

02. Армирование кронштейнов бугелем с изолятором и седлом.
03. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
04. Разборка старых кронштейнов, изоляторов, хомутов.
05. Раскатка нового провода по монтажным роликам.
06. Стыкование провода, вытягивание с регулировкой стрел провеса.
07. Разборка существующей анкеровки и монтаж анкеровки на новой опоре.
08. Перевод нового провода на кронштейны.
09. Разборка старого провода и сматывание в бухты.
10. Разборка монтажных роликов.

Для норм 20-03-013-03, 20-03-013-06:
01. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
02. Раскатка нового провода по монтажным роликам.
03. Стыкование провода, вытягивание с регулировкой стрел провеса.
04. Разборка существующей анкеровки и монтаж анкеровки на новой опоре.
05. Перевод нового провода на кронштейны.
06. Разборка старого провода и сматывание в бухты.
07. Разборка монтажных роликов.

Для нормы 20-03-013-04:
01. Армирование кронштейнов бугелем с изолятором и седлом.
02. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
03. Разборка гирлянд изоляторов на старых кронштейнах.
04. Раскатка нового провода по монтажным роликам.
05. Стыкование провода, вытягивание с регулировкой стрел провеса.
06. Разборка существующей анкеровки и монтаж анкеровки на новой опоре.
07. Перевод нового провода на кронштейны.
08. Разборка старого провода и сматывание в бухты.
09. Разборка монтажных роликов.

Для нормы 20-03-013-07:
01. Установка хомутов и кронштейнов.
02. Армирование кронштейнов изолятором.
03. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
04. Разборка старых кронштейнов.
05. Раскатка каната-лидера с укладкой его в монтажные ролики.
06. Раскатка нового провода по монтажным роликам.
07. Стыкование провода, вытягивание с регулировкой стрел провеса.
08. Разборка существующей анкеровки и монтаж анкеровки на новой опоре.
09. Сматывание каната-лидера.
10. Перевод нового провода на кронштейны.
11. Разборка старого провода и сматывание в бухты.
12. Разборка монтажных роликов.

Для нормы 20-03-013-08:
01. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
02. Раскатка каната-лидера с укладкой его в монтажные ролики.
03. Раскатка нового провода по монтажным роликам.
04. Стыкование провода, вытягивание с регулировкой стрел провеса.
05. Разборка существующей анкеровки и монтаж анкеровки на новой опоре.
06. Сматывание каната-лидера.
07. Перевод нового провода на кронштейны.
08. Разборка старого провода и сматывание в бухты.
09. Разборка монтажных роликов.

Для нормы 20-03-013-09:
01. Установка кронштейнов.
02. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
03. Разборка старых кронштейнов.
04. Раскатка нового провода.
05. Перевод нового провода на кронштейны.
06. Разборка старого провода и сматывание в бухты.

Для нормы 20-03-013-10:
01. Монтаж устройства для гашения дуги (наложения переносного заземления).

Для нормы 20-03-013-11:
01. Разборка траверс для двойного крепления проводов с изоляторами на старых кронштейнах.
02. Монтаж траверс для двойного крепления проводов с изоляторами на новых кронштейнах.

Для нормы 20-03-013-12:
01. Армирование кронштейна дополнительным штыревым изолятором.
02. Изготовление рессорных вставок.
03. Разборка двойного крепления проводов на старых кронштейнах.
04. Монтаж двойного крепления проводов на новых кронштейнах.

Измеритель: **км (нормы с 20-03-013-01 по 20-03-013-09, с 20-03-013-11 по 20-03-013-12); шт (норма 20-03-013-10)**

Замена в линии на подвесных изоляторах одного неизолированного провода с его переводом на новые поддерживающие устройства:

20-03-013-01 усиливающего, питающего, экранирующего
20-03-013-02 ВЛ-6-10 кВ, ВЛ-25 кВ (ДПР)

Замена в линии на подвесных изоляторах каждого следующего неизолированного провода с его переводом на новые поддерживающие устройства:

20-03-013-03 усиливающего, питающего
20-03-013-04 ВЛ-6-10 кВ, ВЛ-25 кВ (ДПР)

Замена в линии на штыревых изоляторах неизолированного провода с его переводом на новые поддерживающие устройства:

20-03-013-05 одного
20-03-013-06 каждого следующего

Замена в линии ВЛ-6-10 кВ изолированного провода типа СИП с его переводом на новые поддерживающие устройства:

20-03-013-07 одного
20-03-013-08 каждого следующего
20-03-013-09 Замена провода волновода с его переводом на новые поддерживающие устройства
20-03-013-10 Монтаж устройств для гашения дуги (наложения переносного заземления) на провода типа СИП

Крепление двойное в линии одного дополнительного провода при его переводе (замене с переводом) на новые поддерживающие устройства:

20-03-013-11 на подвесных изоляторах
20-03-013-12 на штыревых изоляторах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-013-01	20-03-013-02	20-03-013-03	20-03-013-04	20-03-013-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	357,88	319,87	196,39	186,65	295,28
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,5	3,6	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	138,46	120,9	86,86	83,08	108,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	69,23	60,45	43,43	41,54	54,38
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	1,22	0,94	1,22	0,94	0,94
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
11.3.03.15-0011	Кант ПХВ	кг	0,515	0,515		0,515	0,515
20.1.01.10-0001	Зажим плашечный ПА-2-1	шт		1,03		1,03	1,03
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	20,6	20,6		20,6	
20.1.02.15-0011	Соединитель алюминиевых и сталеалюминиевых проводов (СОАС) 062-3	шт		2,58		2,58	2,58
20.1.02.15-0012	Соединитель алюминиевых проводов (СОА) 062-2	шт	2,58		2,58		
20.1.02.23-0031	Накладка кронштейна КФД 081	шт	10,3	10,3			
20.2.02.01-0002	Втулки изолирующие полиэтиленовые	шт	41,2	41,2			41,2
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые	100 шт					0,618
25.2.01.04-0001	Вкладыш вилочного коуша 068	100 шт	0,0103	0,0103	0,0103	0,0103	0,0103
25.2.01.04-0003	Вкладыш седловой 067-1	100 шт	0,206	0,206	0,206	0,206	
25.2.01.06-0014	Зажим питающий для алюминиевых проводов (КС-064)	шт	1,03		1,03		
25.2.01.10-0002	Коромысло для анкеровки проводов 113	шт			1,03		
25.2.01.11-0002	Коуш вилочный под серьгу 006	шт	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
25.2.01.16-0006	Седло одинарное под пестик 009-1, УКС-00627-01	шт	20,6	20,6		20,6	
25.2.01.16-0008	Седло одинарное под серьгу 008-1, УКС 00625-01	шт			20,6		
25.2.01.17-0001	Ушко двухлапчатое 013	шт	1,03	1,03		1,03	1,03
25.2.01.20-0018	Штанга сочлененная пестик-ушко (КС-1180), оцинкованная, длина 1600 мм	шт	1,03	1,03		1,03	1,03
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,2163	0,2163		0,2163	0,0103
25.2.02.08-0004	Узел крепления кронштейна, оцинкованный	шт	41,2	41,2			41,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-013-06	20-03-013-07	20-03-013-08	20-03-013-09	20-03-013-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	156,68	363,66	223,8	92,46	1,89
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6	3,5	3,7	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	68,76	110,44	70,04	38,4	0,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	34,38	55,22	35,02	19,2	0,45
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	0,94	3,27	3,27		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
11.3.03.15-0011	Кант ПХВ	кг	0,515	0,515	0,515		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-013-06	20-03-013-07	20-03-013-08	20-03-013-09	20-03-013-10
20.1.01.10-0001	Зажим плашечный ПА-2-1	шт	1,03	1,03	1,03		
20.1.02.15-0011	Соединитель алюминиевых и сталеалюминиевых проводов (СОАС) 062-3	шт	2,58	1,55	1,55		
20.2.02.01-0002	Втулки изолирующие полиэтиленовые	шт		41,2			
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые	100 шт		0,618		0,206	
25.2.01.04-0001	Вкладыш вилочного коуша 068	100 шт	0,0103				
25.2.01.11-0002	Коуш вилочный под серьгу 006	шт	1,03				
25.2.01.17-0001	Ушко двухлапчатое 013	шт	1,03	1,03	1,03		
25.2.01.20-0018	Штанга сочлененная пестик-ушко (КС-1180), оцинкованная, длина 1600 мм	шт	1,03	1,03	1,03		
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,0103	0,0103	0,0103		
25.2.02.08-0004	Узел крепления кронштейна, оцинкованный	шт		41,2			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-013-11	20-03-013-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	63	44,73
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30	16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	15	8
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
20.1.01.10-0001	Зажим плашечный ПА-2-1	шт		41,2
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	41,2	
20.1.02.22-0006	Ушко однолапчатое У1-12-16	шт	41,2	
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые	100 шт		0,206
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,824	

Таблица ГЭСНм 20-03-014 Перевод существующих дополнительных проводов на новые поддерживающие устройства

Состав работ:

Для норм 20-03-014-01, 20-03-014-02:
01. Установка хомутов, кронштейнов.
02. Армирование кронштейнов бугелем с изолятором и седлом.
03. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
04. Разборка старых кронштейнов, изоляторов, хомутов.
05. Разборка существующей анкеровки и монтаж анкеровки на новой опоре.

Для норм 20-03-014-03, 20-03-014-06, 20-03-014-08:
01. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
02. Разборка существующей анкеровки и монтаж анкеровки на новой опоре.

Для нормы 20-03-014-04:
01. Армирование кронштейна бугелем с изолятором и седлом.
02. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
03. Разборка гирлянд изоляторов на старых кронштейнах.
04. Разборка существующей анкеровки и монтаж анкеровки на новой опоре.

Для норм 20-03-014-05, 20-03-014-07:
01. Установка хомутов, кронштейнов.
02. Армирование кронштейнов изолятором.
03. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
04. Разборка старых кронштейнов.
05. Разборка существующей анкеровки и монтаж анкеровки на новой опоре.

Для нормы 20-03-014-09:
01. Установка кронштейнов.
02. Перевод существующего провода на новые кронштейны.
03. Разборка старых кронштейнов.

Для нормы 20-03-014-10:
01. Установка кронштейнов ВОК.
02. Перевод существующего кабеля ВОК на новые кронштейны.
03. Разборка старых кронштейнов.
04. Перенос оптических муфт на новые опоры.

Измеритель: км

Перевод в линии на подвесных изоляторах одного неизолированного провода на новые поддерживающие устройства:

20-03-014-01 усиливающего, питающего, экранирующего

20-03-014-02 ВЛ-6-10 кВ, ВЛ-25 кВ (ДПР)

Перевод в линии на подвесных изоляторах каждого следующего неизолированного провода на новые поддерживающие устройства:

20-03-014-03 усиливающего, питающего

20-03-014-04 ВЛ-6-10 кВ, ВЛ-25 кВ (ДПР)

Перевод в линии на штыревых изоляторах неизолированного провода на новые поддерживающие устройства:

20-03-014-05 одного

20-03-014-06 каждого следующего

Перевод в линии ВЛ-6-10 кВ изолированного провода типа СИП на новые поддерживающие устройства:

20-03-014-07 одного

20-03-014-08 каждого следующего

Перевод на новые поддерживающие устройства:

20-03-014-09 провода волновода

20-03-014-10 волоконно-оптического кабеля (ВОК)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-014-01	20-03-014-02	20-03-014-03	20-03-014-04	20-03-014-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	208,89	209,69	47,4	76,46	185,09
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,7	3,5	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	72,46	73,06	20,86	35,24	60,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	36,23	36,53	10,43	17,62	30,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
11.3.03.15-0011	Кант ПХВ	кг	0,515	0,515		0,515	0,515
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	20,6	20,6		20,6	
20.1.02.15-0011	Соединитель алюминиевых и сталеалюминиевых проводов (СОАС) 062-3	шт		1,55		1,55	1,55
20.1.02.15-0012	Соединитель алюминиевых проводов (СОА) 062-2	шт	1,55		1,55		
20.1.02.23-0031	Накладка кронштейна КФД 081	шт	10,3	10,3			
20.2.02.01-0002	Втулки изолирующие полиэтиленовые	шт	41,2	41,2			41,2
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые	100 шт					0,618
25.2.01.04-0001	Вкладыш вилочного коуша 068	100 шт	0,0103	0,0103	0,0103	0,0103	0,0103
25.2.01.04-0003	Вкладыш седловой 067-1	100 шт	0,206	0,206	0,206	0,206	
25.2.01.10-0002	Коромысло для анкеровки проводов 113	шт			1,03		
25.2.01.11-0002	Коуш вилочный под серьгу 006	шт	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
25.2.01.16-0006	Седло одинарное под пестик 009-1, УКС-00627-01	шт	20,6	20,6		20,6	
25.2.01.16-0008	Седло одинарное под серьгу 008-1, УКС 00625-01	шт			20,6		
25.2.01.17-0001	Ушко двухлапчатое 013	шт	1,03	1,03		1,03	1,03
25.2.01.20-0018	Штанга сочлененная пестик-ушко (КС-1180), оцинкованная, длина 1600 мм	шт	1,03	1,03		1,03	1,03
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,2163	0,2163		0,2163	0,0103
25.2.02.08-0004	Узел крепления кронштейна, оцинкованный	шт	41,2	41,2			41,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-014-06	20-03-014-07	20-03-014-08	20-03-014-09	20-03-014-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	46,49	200,59	60,73	59,85	182,6
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6	3,6	3,8	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,92	68,46	28,06	28,8	58,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	10,46	34,23	14,03	14,4	29,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
11.3.03.15-0011	Кант ПХВ	кг	0,515	0,515	0,515		
20.1.02.15-0011	Соединитель алюминиевых и сталеалюминиевых проводов (СОАС) 062-3	шт	1,55	0,515	0,515		
20.2.02.01-0002	Втулки изолирующие полиэтиленовые	шт		41,2			41,2
20.2.02.04-0006	Колпачки полиэтиленовые	100 шт		0,618		0,206	
25.2.01.04-0001	Вкладыш вилочного коуша 068	100 шт	0,0103				
25.2.01.11-0002	Коуш вилочный под серьгу 006	шт	1,03				
25.2.01.17-0001	Ушко двухлапчатое 013	шт	1,03	1,03	1,03		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-014-06	20-03-014-07	20-03-014-08	20-03-014-09	20-03-014-10
25.2.01.20-0018	Штанга сочлененная пестик-ушко (КС-1180), оцинкованная, длина 1600 мм	шт	1,03	1,03	1,03		
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,0103	0,0103	0,0103		
25.2.02.08-0004	Узел крепления кронштейна, оцинкованный	шт		41,2			41,2

Таблица ГЭСНм 20-03-015 Замена оттяжек к анкерным опорам

Состав работ:

01. Монтаж временной тросовой оттяжки к существующей анкерной опоре.
02. Демонтаж анкеровок несущего троса и контактного провода.
03. Монтаж анкеровок несущего троса и контактного провода на временные крепления.
04. Демонтаж старой анкерной оттяжки.
05. Закрепление новой оттяжки к опоре.
06. Демонтаж анкеровок несущего троса и контактного провода с временных креплений.
07. Монтаж анкеровок несущего троса и контактного провода на новые крепления.
08. Разборка временной тросовой оттяжки.

Измеритель: **шт**

20-03-015-01 Замена оттяжек к анкерным опорам

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-015-01
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	70,32 3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,76
3 91.09.01-011	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	7,38
4 08.2.02.11-0036	**МАТЕРИАЛЫ** Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм2, диаметр 11,5 мм	10 м	0,2472

Таблица ГЭСНм 20-03-016 Заземление проводов контактной подвески и дополнительных проводов

Состав работ:

Для нормы 20-03-016-01:
01. Установка и снятие заземляющих штанг на провода контактной подвески.
02. Установка и снятие заземляющих штанг на дополнительные провода.

Для нормы 20-03-016-02:
01. Установка и снятие заземляющих штанг на провода контактной подвески.
02. Установка и снятие заземляющих штанг на дополнительные провода.
03. Установка и снятие заземляющих штанг с раскатываемых новых проводов.

Измеритель: **км**

Заземление проводов контактной подвески и дополнительных проводов на время производства работ:

20-03-016-01 без раскатки новых проводов
20-03-016-02 при раскатке новых проводов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-016-01	20-03-016-02
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	12,47 3,0	17,51 3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3	3
3 91.09.01-011	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	1,5	1,5

»;

е) отдел 3 «РАБОТЫ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ И КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНТАКТНЫХ СЕТЕЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» дополнить разделом 2 «РАЗБОРКА УСТРОЙСТВ КОНТАКТНОЙ СЕТИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ»;

ж) раздел 2 «РАЗБОРКА УСТРОЙСТВ КОНТАКТНОЙ СЕТИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ» отдела 3 «РАБОТЫ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ И КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНТАКТНЫХ СЕТЕЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНм 20-03-025 Разборка анкеровок несущего троса и контактного провода**

Состав работ:

Для норм 20-03-025-01, 20-03-025-02:
01. Освобождение анкерного устройства от натяжения.
02. Отсоединение от опоры и разборка анкерного устройства.
Для норм с 20-03-025-03 по 20-03-025-05:
01. Освобождение анкерного устройства от натяжения.
02. Отсоединение от опоры и разборка анкерного устройства.
03. Разборка ограничителей грузов.
04. Сматывание тросов в бухты.
Для нормы 20-03-025-06:
01. Освобождение тросов средней анкеровки от натяжения и отсоединение.
02. Демонтаж тросов.
03. Разборка узлов крепления к опорам.
04. Сматывание тросов в бухты.
Для нормы 20-03-025-07:
01. Освобождение тросов средней анкеровки от натяжения и отсоединение.
02. Демонтаж тросов.
03. Сматывание тросов в бухты.

Измеритель: шт

Разборка жесткой анкеровки односторонней:
20-03-025-01 несущего троса
20-03-025-02 контактного провода
Разборка компенсированной анкеровки односторонней:
20-03-025-03 несущего троса
20-03-025-04 контактного провода
20-03-025-05 совмещенной несущего троса и контактного провода
Разборка средней анкеровки компенсированной цепной подвески:
20-03-025-06 несущего троса
20-03-025-07 контактного провода

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-025-01	20-03-025-02	20-03-025-03	20-03-025-04	20-03-025-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,48	3,17	7,5	7,01	16,17
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,6	4,2	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,74	1,02	2,04	2,24	4,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	0,87	0,51	1,02	1,12	2,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-025-06	20-03-025-07
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,82	6,83
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,74	2,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	1,87	1,3

Таблица ГЭСНм 20-03-026 Разборка устройств пересечений проводов

Состав работ:

Для нормы 20-03-026-01:
01. Разборка балансирующих устройств.
02. Разборка крестовых накладок на контактном проводе.
03. Разборка электрических соединителей.
04. Разборка фиксаторов и фиксирующей оттяжки.
05. Разборка струновых зажимов.

06. Снятие струн.
Для нормы 20-03-026-02:
01. Разборка фиксаторов.
02. Разборка изоляторов секционирования.
03. Разборка узлов крепления оттяжки к опорам.
04. Сматывание проводов в бухты.

Измеритель: **шт**

20-03-026-01 Разборка воздушной стрелки
20-03-026-02 Разборка фиксирующей оттяжки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-026-01	20-03-026-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	28,44	4,79
1.1	Средний разряд работы		3,6	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,84	1,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	5,42	0,76

Таблица ГЭСНм 20-03-027 Разборка сопряжений анкерных участков

Состав работ:

Для норм 20-03-027-01, 20-03-027-03:
01. Разборка электрических соединителей.
02. Разборка струновых зажимов на контактном проводе и несущем тросе.
03. Разборка фиксаторов на переходных и анкерных опорах.
04. Демонтаж несущего троса и контактного провода.
05. Сматывание проводов в бухты.
Для норм 20-03-027-02, 20-03-027-04:
01. Разборка электрических соединителей.
02. Разборка струновых зажимов на контактном проводе и несущем тросе.
03. Разборка фиксаторов на переходных и анкерных опорах.
04. Разборка гирлянд изоляторов.
05. Демонтаж несущего троса и контактного провода.
06. Сматывание проводов в бухты.
Для нормы 20-03-027-05:
01. Разборка струновых зажимов, струн со скользунами и деталями фиксации рога на контактном проводе и несущем тросе.
02. Демонтаж изоляционных трубок и защитных кожухов с несущего троса и контактного провода.
03. Демонтаж дугогасительных рогов с контактного провода.

Измеритель: **шт**

Разборка сопряжения анкерных участков с одиночным контактным проводом:
20-03-027-01 без секционирования сети
20-03-027-02 с секционированием сети
Разборка сопряжения анкерных участков с двойным контактным проводом:
20-03-027-03 без секционирования сети
20-03-027-04 с секционированием сети
20-03-027-05 Разборка устройств защиты от пережогов контактной сети

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-027-01	20-03-027-02	20-03-027-03	20-03-027-04	20-03-027-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	30,24	52,29	43,47	69,3	34,9
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,6	16,6	13,8	22	11,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	4,8	8,3	6,9	11	5,54

Таблица ГЭСНм 20-03-028 Разборка поперечин гибких

Состав работ:

01. Разборка поперечно-несущих, верхнего и нижнего фиксирующих тросов и опускание на землю.
02. Разборка узлов крепления тросов к опорам.
03. Разборка узлов крепления и регулировки несущих тросов и струн на верхнем фиксирующем тросе.
04. Разборка деталей в местах секционирования.

05. Переброска тросов через пути.
06. Сматывание тросов в бухты.

Измеритель: **шт**

Разборка поперечины гибкой с поперечными несущими тросами:

20-03-028-01 двумя
20-03-028-02 четырьмя

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-028-01	20-03-028-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	76,81	92,16
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,56	23,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	10,28	11,68

Таблица ГЭСНм 20-03-029 Разборка поддерживающих устройств контактных подвесок

Состав работ:

Для нормы 20-03-029-01:
01. Разборка треугольных подвесов.
02. Разборка нижнего фиксирующего троса.
03. Сматывание троса в бухты.
Для нормы 20-03-029-02:
01. Разборка треугольных подвесов.
02. Разборка промежуточных и переходных фиксаторных стоек.
Для нормы 20-03-029-03:
01. Разборка промежуточных и переходных консольных стоек.

Измеритель: **шт**

Разборка поддерживающих устройств на жесткой поперечине с:

20-03-029-01 фиксирующим тросом и треугольными подвесами
20-03-029-02 фиксаторными стойками и треугольными подвесами
20-03-029-03 консольными стойками

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-029-01	20-03-029-02	20-03-029-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	14,83	21,45	18,17
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,68	8,94	6,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	2,84	4,47	3,46

Таблица ГЭСНм 20-03-030 Разборка заземлений

Состав работ:

Для нормы 20-03-030-01:
01. Демонтаж прутка заземления от опоры к рельсу.
02. Разборка искрового промежутка.
Для нормы 20-03-030-02:
01. Демонтаж прутка заземления от опоры к рельсу.
02. Разборка искрового промежутка.
03. Разборка заземляющего спуска.
Для нормы 20-03-030-03:
01. Демонтаж прутка заземления от опоры к рельсу.
02. Разборка заземляющего спуска.
03. Демонтаж заземляющего проводника от ригеля к хомуту фиксирующего троса жесткой поперечины.
Для нормы 20-03-030-04:
01. Демонтаж прутков заземления от опор к рельсу.
02. Разборка заземляющих спусков.
03. Вывод троса группового заземления из седла, опускание его на землю.
04. Сматывание тросов в бухты.
05. Разборка узлов крепления троса группового заземления к опорам.
06. Разборка анкеровок троса группового заземления.
07. Демонтаж кронштейнов крепления диодного заземлителя.

Измеритель: **шт (нормы с 20-03-030-01 по 20-03-030-03); км (норма 20-03-030-04)**

Разборка заземлений:

20-03-030-01 опор металлических, одиночных
20-03-030-02 опор железобетонных, одиночных
20-03-030-03 поперечин жестких
20-03-030-04 опор контактной сети, групповых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-030-01	20-03-030-02	20-03-030-03	20-03-030-04
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	1,39 3,5	2,56 3,5	2,46 3,5	24,97 3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч				9,52
3 91.09.01-011	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч				4,76

Таблица ГЭСНм 20-03-031 Разборка врезных и секционных изоляторов

Состав работ:

Для норм 20-03-031-01, 20-03-031-02:
01. Демонтаж врезного изолятора.
Для нормы 20-03-031-03:
01. Разборка скользящих струн секционного изолятора.
02. Ослабление натяжения контактного провода и несущего троса.
03. Демонтаж секционного и врезного изоляторов.

Измеритель: **шт**

Разборка изолятора:

20-03-031-01 врезного секционирования в контактном проводе
20-03-031-02 врезного секционирования в несущем тросе или дополнительных проводах
20-03-031-03 секционного

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-031-01	20-03-031-02	20-03-031-03
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	2,5 3,5	2,37 3,5	15,37 4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8	0,76	4,88
3 91.09.01-011	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	0,4	0,38	2,44

Таблица ГЭСНм 20-03-032 Разборка ограничителей перенапряжения (ОПН), разрядников, секционных разъединителей

Состав работ:

Для нормы 20-03-032-01:
01. Разборка ограничителя перенапряжения (ОПН).
02. Разборка конструкций крепления.
Для нормы 20-03-032-02:
01. Разборка разрядника.
02. Разборка конструкций крепления.
Для нормы 20-03-032-03:
01. Отсоединение шлейфов от подвески и разъединителя.
02. Сматывание шлейфов в бухты.
03. Разборка разъединителя, привода, тяги привода.
04. Разборка конструкций крепления разъединителя и привода на опоре.
05. Разборка кронштейна подвески шлейфов.

Измеритель: **шт**

20-03-032-01 Разборка ограничителя перенапряжения
20-03-032-02 Разборка разрядника
20-03-032-03 Разборка разъединителя секционного

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-032-01	20-03-032-02	20-03-032-03
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	19,95 3,6	4,73 3,2	29,61 3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,6	1,8	9,4
3 91.09.01-011	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	3,8	0,9	4,7

Таблица ГЭСНм 20-03-033 Разборка приборов освещения

Состав работ:

Для нормы 20-03-033-01:
01. Разборка прожекторов и светильников на поперечине.
02. Разборка ящиков с рубильниками или переключателями.
03. Разборка защитных труб и проводов.
Для нормы 20-03-033-02:
01. Демонтаж проводов подключения светильника к линии освещения.
02. Разборка кронштейна со светильником с опоры.

Измеритель: **шт**

20-03-033-01 Разборка прожекторов и светильников на жесткой поперечине
20-03-033-02 Разборка светильника с кронштейном на железобетонной опоре

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-033-01	20-03-033-02
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	8,19 3,4	1,55 3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,78	0,74
3 91.09.01-011	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	1,89	0,37

Таблица ГЭСНм 20-03-034 Разборка дополнительных проводов

Состав работ:

Для норм 20-03-034-01, 20-03-034-02:
01. Разборка анкеровки.
02. Демонтаж провода.
03. Разборка кронштейнов, изоляторов и хомутов.
04. Сматывание проводов в бухты.
Для норм 20-03-034-03, 20-03-034-06, 20-03-034-08:
01. Разборка анкеровки.
02. Демонтаж провода.
03. Сматывание проводов в бухты.
Для нормы 20-03-034-04:
01. Разборка анкеровки.
02. Разборка изоляторов.
03. Демонтаж провода.
04. Сматывание проводов в бухты.
Для норм 20-03-034-05, 20-03-034-07:
01. Разборка анкеровки.
02. Демонтаж провода.
03. Разборка кронштейнов, хомутов.
04. Сматывание проводов в бухты.

Измеритель: **км**

Разборка в линии на подвесных изоляторах одного неизолированного провода:
20-03-034-01 усиливающего, питающего, экранирующего
20-03-034-02 ВЛ-6-10 кВ, ВЛ-25 кВ (ДПР)
Разборка в линии на подвесных изоляторах каждого последующего неизолированного провода:
20-03-034-03 усиливающего, питающего
20-03-034-04 ВЛ-6-10 кВ, ВЛ-25 кВ (ДПР)
Разборка в линии на штыревых изоляторах неизолированного провода:
20-03-034-05 одного
20-03-034-06 каждого последующего
Разборка в линии ВЛ-6-10 кВ изолированного провода типа СИП:
20-03-034-07 одного

20-03-034-08 каждого последующего

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-034-01	20-03-034-02	20-03-034-03	20-03-034-04	20-03-034-05
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	103,45 3,6	84,21 3,5	48,43 3,7	41,03 3,4	70,85 3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,8	33,72	19,6	16,28	27,48
3 91.09.01-011	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	21,4	16,86	9,8	8,14	13,74

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-034-06	20-03-034-07	20-03-034-08
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	28,43 3,5	75,47 3,6	33,05 3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,28	29,68	12,48
3 91.09.01-011	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	5,14	14,84	6,24

Таблица ГЭСНм 20-03-035 Вынос из зоны работы и возврат в рабочее положение контактной подвески и дополнительных проводов

Состав работ:

Для нормы 20-03-035-01:
01. Разборка фиксаторов и демонтаж контактной подвески на опорах.
02. Приведение проводов в положение, не препятствующее нормальной работе.
03. Перемещение контактной подвески в седла консолей.
04. Установка разобранных фиксаторов.
05. Регулировка контактной подвески.

Для норм с 20-03-035-02 по 20-03-035-05:
01. Демонтаж проводов на опорах.
02. Приведение проводов в положение, не препятствующее нормальной работе.
03. Разборка фиксации проводов и перемещение на кронштейны.
04. Закрепление проводов.

Для нормы 20-03-035-06:
01. Разборка узлов крепления и заземляющих спусков проводов.
02. Приведение проводов в положение, не препятствующее нормальной работе.
03. Перемещение проводов в седла на опорах.
04. Закрепление проводов.
05. Восстановление заземляющих спусков.

Для нормы 20-03-035-07:
01. Разборка фиксаторов на жестких поперечинах, смежных с устанавливаемой или подлежащей разборке.
02. Приведение проводов в положение, не препятствующее нормальной работе.
03. Возврат контактной подвески в точки подвеса на жестких поперечинах.
04. Установка разобранных фиксаторов.
05. Регулировка контактной подвески.

Измеритель: **км (нормы с 20-03-035-01 по 20-03-035-06); шт (норма 20-03-035-07)**

Вынос из зоны работы и возврат в рабочее положение:

20-03-035-01 проводов контактной подвески
20-03-035-02 одного усиливающего, питающего, экранирующего провода
20-03-035-03 одного провода ВЛ-25 кВ (ДПР), ВЛ-6-10 кВ и ниже
20-03-035-04 одного провода волновода
20-03-035-05 одного кабеля ВОК
20-03-035-06 провода группового заземления
20-03-035-07 контактной подвески в местах установки и разборки жестких поперечин

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-035-01	20-03-035-02	20-03-035-03	20-03-035-04	20-03-035-05
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	341,78 3,8	86,71 3,7	48,11 3,5	19,32 3,8	49,17 3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	126,92	39,58	21,38	9,2	20,56
3 91.09.01-011	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	63,46	19,79	10,69	4,6	10,28

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-035-06	20-03-035-07
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	55,06 3,6	62,11 3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,32	23,66
3 91.09.01-011	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Автомотрисы для работы на контактной сети, мощность 243 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	9,66	11,83

».

з) приложения 20.3, 20.4 раздела IV. «Приложения» изложить в следующей редакции:

«Приложение 20.3

Перечень материальных ресурсов, не учтенных ГЭСНм сборника 20

Отдел 1. Оборудование сигнализации, централизации и блокировки на железных дорогах

1.1. Брус деревянный и детали его крепления к рельсам для прокладки путевых, дроссельных перемычек вдоль железобетонных шпал при установке путевых ящиков, концевых кабельных муфт и дроссель-трансформаторов.

1.2. Гарнитуры и замыкатели стрелочные.

1.3. Гарнитуры стрелочные контрольных замков.

1.4. Замки с ключами для запирания релейных шкафов, ящиков и сигналов.

1.5. Знаки номерные и литерные.

1.6. Зажимы плашечные и петлевые для проводов.

1.7. Изоляторы штыревые.

1.8. Кабели и провода всех марок и сечений кроме кабелей, поставляемых в комплекте с оборудованием с разделанными по схеме концами, стоимость которых учитывается как оборудование.

1.9. Клеммы всех типов.

1.10. Кожухи защитные к стрелочным замкам.

1.11. Конденсаторы и блоки конденсаторные до 100 В.

1.12. Крепления металлические к железобетонным светофорным мачтам.

1.13. Лампочки осветительные и сигнальные.

1.14. Муфты и стойки кабельные, кожухи защитные для муфт.

1.15. Основания под муфты, ящики трансформаторные, дроссель - трансформаторы, релейные и батарейные шкафы.

1.16. Предохранители для электрических цепей напряжением до 1 кВ на ток до 400 А.

1.17. Разрядники с напряжением пробоя до 1000 В с переходными розетками и перемычками под контакты; выравниватели (ВОЦ и др.).

1.18. Сдвоенные брусья (рамы) к разъединителям.

1.19. Струбцины рельсовые для подключения заземления к рельсу.

1.20. Трос медный, сталемедный, сталеалюминиевый, стальной.

1.21. Трубы стальные, кроме нормы 20-01-077-07.

1.22. Шины и прокат цветных металлов.

1.23. Штепсели рельсовые.

1.24. Шкафы для аккумуляторов.

1.25. Фундаменты под светофоры, маневровые колонки, автошлагбаумы, скоростемеры.

1.26. Электроды для заземления, кроме норм с 20-01-079-01 по 20-01-079-04.

1.27. Заземляющие проводники (перемычки) для заземления оборудования.

1.28. Основания под наклонную лестницу мачтового светофора на железобетонной мачте.

Отдел 2. Сети контактные на железнодорожном транспорте

2.1. Провода.

2.2. Канаты стальные (тросы).

2.3. Проволока (кроме вязальной).

2.4. Изоляторы штыревые.

2.5. Блоки компенсаторов трехблочных и двухблочных компенсаторных устройств.

2.6. Компенсаторы барабанного и блочно-полиспастного типа.

2.7. Грузы компенсаторные.

2.8. Кронштейны всех видов металлические и деревянные для подвески и анкеровки дополнительных проводов и шлейфов.

2.9. Кронштейны фиксаторные.

2.10. Хомуты, закладные детали и узлы для крепления консолей и кронштейнов на опорах.

2.11. Траверсы переходных опор и удлинители для крепления консолей на опорах.

2.12. Надставки и стойки всех видов на опорах контактной сети и поперечинах.

2.13. Стойки консольные и фиксаторные для жестких поперечин.

2.14. Арматура для монтажа дополнительных проводов типа СИП.

2.15. Кронштейны успокоителей грузов компенсированных анкеровок проводов на опорах.

2.16. Тросовые успокоители грузов с канатом для компенсированных анкеровок на опорах.

2.17. Струны звеньевые, в том числе из полимерного каната, мерные токопроводящие, косые, поддерживающие, в том числе жесткие распорки фиксаторов, страхующие, ветровые, приемные специальные.

2.18. Устройства защитные репеллентные.

2.19. Накладки (чехлы), изолирующие разъемные для проводов и тросов.

2.20. Знаки путевые и сигнальные железных дорог.

2.21. Узлы крепления заземления УКЗ.

2.22. Устройства одновременного подъема контактных проводов на воздушных стрелках.

2.23. Устройства защиты от пережогов контактных проводов на изолирующих сопряжениях анкерных участков контактной сети УЗП.

2.24. Прожектора, светильники.

2.25. Кронштейны и тяги приводов разъединителей.

Отдел 3. Работы при реконструкции и капитальном ремонте контактных сетей на железнодорожном транспорте

3.1. Провода.

3.2. Канаты стальные (тросы).

3.3. Проволока (кроме вязальной).

3.4. Изоляторы штыревые.

3.5. Блоки компенсаторов трехблочных и двухблочных компенсаторных устройств.

3.6. Компенсаторы барабанного и блочно-полиспастного типа.

3.7. Грузы компенсаторные.

3.8. Кронштейны и траверсы всех видов металлические и деревянные для подвески дополнительных проводов и шлейфов.

3.9. Кронштейны фиксаторные.

3.10. Хомуты для крепления консолей, кронштейнов всех видов и заземляющих спусков на опорах.

3.11. Траверсы переходных опор и удлинители для крепления консолей на опорах.

3.12. Надставки и стойки всех видов на опорах контактной сети и поперечинах.

3.13. Стойки консольные и фиксаторные для жестких поперечин.

3.14. Арматура для монтажа дополнительных проводов типа СИП, провода волновода и кабелей ВОК.

3.15. Кронштейны успокоителей грузов компенсированных анкеровок на опорах.

3.16. Тросовые успокоители грузов с канатом для компенсированных анкеровок на опорах.

3.17. Струны мерные токопроводящие, косые, поддерживающие, в том числе жесткие распорки фиксаторов, страхующие, ветровые, приемные специальные.

3.18. Устройства защитные репеллентные.

3.19. Накладки (чехлы) изолирующие разъемные для проводов и тросов.

3.20. Знаки путевые и сигнальные железных дорог.

3.21. Узлы крепления заземления УКЗ.

3.22. Устройства одновременного подъема контактных проводов на воздушных стрелках.

3.23. Устройства защиты от пережогов контактных проводов на изолирующих сопряжениях анкерных участков контактной сети УЗП.

3.24. Прожектора, светильники.

3.25. Кронштейны и тяги приводов разъединителей.

3.26. Отбойники контактных проводов.

3.27. Анкерные кронштейны дополнительных проводов.

Приложение 20.4

Порядок учета затрат при производстве работ с полной или частичной заменой проводов существующей контактной подвески

Наименование комплекса работ			
Замена несущего троса и контактного провода	Замена несущего троса	Замена контактного провода	Перевод контактной подвески
1	2	3	4
Номера таблиц, необходимых для учета затрат, входящих в комплекс работ			
20-02-005	20-02-005	20-02-005	20-02-005
20-03-001	20-03-001	20-03-001	20-03-009
20-03-002	20-03-002	20-03-005	20-03-010
20-03-003	20-03-003	20-03-008	20-03-027
20-03-004	20-03-007	20-03-010	
20-03-005	20-03-010	20-03-027	
20-03-006	20-03-027		

20-03-010			
20-03-027			

Примечания:

1. В графе 2 приведены номера таблиц для учета затрат только по замене несущего троса с сохранением существующего контактного провода.

2. В графе 3 приведены номера таблиц для учета затрат только по замене контактного провода с сохранением существующего несущего троса.

3. В графе 4 приведены номера таблиц для учета затрат при переводе существующей контактной подвески на новые поддерживающие устройства без замены существующих несущего троса и контактного провода. Нормы табл. 20-03-009 применяются с учетом затрат, указанных в пункте 1.20.26.».

2.7. В сборнике 21 «Оборудование метрополитенов и тоннелей»:

а) раздел I. «Общие положения» дополнить пунктами 1.21.6, 1.21.6.1 следующего содержания:

«1.21.6. В сметных нормах сборника 21 отдела 2 раздела 2 учтены затраты на выполнение следующего состава работ:

1.21.6.1. Смесительные узлы приточных систем (нормы 21-02-041-01, 02 и 03):

- установка опорного основания смесительного узла;
- сборка и установка смесительного узла на опорном кронштейне;
- приварка труб смесительного узла к магистралям.»;

б) раздел III. «Сметные нормы на монтаж оборудования»:

в отделе 2 «ОБРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ» таблицы ГЭСНм 21-02-001, 21-02-002, 21-02-003, 21-02-004, 21-02-005, 21-02-006, 21-02-007, 21-02-008, 21-02-009, 21-02-010, 21-02-011, 21-02-012, 21-02-013, 21-02-014 исключить;

наименование отдела 2 «ОБРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ» изложить в следующей редакции: «ОБОРУДОВАНИЕ В МЕТРОПОЛИТЕНАХ»;

отдел 2 «ОБОРУДОВАНИЕ В МЕТРОПОЛИТЕНАХ» дополнить разделом 1 «Оборудование сигнализации, централизации и блокировки»;

раздел 1 «Оборудование сигнализации, централизации и блокировки» отдела 2 «ОБОРУДОВАНИЕ В МЕТРОПОЛИТЕНАХ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНм 21-02-001 Автостопы**

Измеритель: шт

21-02-001-01 Автостоп электромеханический типа ПАМ-2, ПАМ-3 с промывкой в тоннеле

21-02-001-02 Автостоп на поверхности при укладке пути на деревянные шпалы с промывкой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-001-01	21-02-001-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	22,7	19,6
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23	0,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,115	0,106
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,115	0,106
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24	0,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-001-01	21-02-001-02
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,003	0,003
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00004	0,00004
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	1,5	1,5
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00002	0,00003
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,015	0,03
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00001	0,00001
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40х4 мм	т	0,001	0,001
11.1.03.05-0034	Доска необрезная, лиственных пород (осина, ольха, тополь и прочие), все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	м3	0,006	0,012
14.4.02.04-0161	Белила цинковые густотертые МА-011-0	т	0,00003	0,00003
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	0,3	0,3
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,0066	0,0066
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые, размер 24х170 мм	т	0,0032	0,0032
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01	0,01
	Масса	т	0,22	0,195

Таблица ГЭСНм 21-02-002 Аппараты курбельные

Измеритель: **шт**

Аппараты курбельные:

21-02-002-01 в тоннеле
21-02-002-02 на поверхности

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-002-01	21-02-002-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,3	10,3
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	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
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24	0,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001	0,00001
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001	0,00001
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,01	0,01
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный	кг	0,005	0,005
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,0096	0,0096
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00004	0,00004
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	0,5	0,5
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00003	0,00002
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,05	0,018
08.3.03.04-0025	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметр 2,0 мм	кг	0,01	0,01
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00002	0,00002
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40х4 мм	т	0,001	0,001
11.1.03.05-0034	Доска необрезная, лиственных пород (осина, ольха, тополь и прочие), все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	м3	0,006	0,006
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	0,17	0,17
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,004	0,004
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01	0,01
	Масса	т	0,01	0,01

Таблица ГЭСНм 21-02-003 Приводы стрелочные на стрелке типа СП-6

Измеритель: **шт**

Приводы стрелочные на стрелке типа СП-6:

21-02-003-01 в тоннеле
21-02-003-02 на поверхности

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-003-01	21-02-003-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	38	34
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,147	0,147
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,147	0,147
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00021	0,00031
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,07	0,07
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный	кг	0,003	0,003
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,008	0,008
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	2	2
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00024	0,00024
08.3.03.05-0018	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 4,0 мм	кг	1,34	1,34
10.3.02.03-0003	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках, марка ПОС40	т	0,00009	0,00009
14.4.02.04-0161	Белила цинковые густотертые МА-011-0	т	0,00003	0,00003
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	0,65	0,65
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,0066	0,0066
20.2.10.03-0006	Наконечники кабельные медные соединительные	100 шт	0,4	0,4
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,01	0,01
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые, размер 24х170 мм	т	0,0015	0,0015
	Масса	т	0,175	0,175

Таблица ГЭСНм 21-02-004 Дроссели стыковые одиночные на металлическом основании типа ДТМ-0.17

Измеритель: **шт**

Дроссель стыковый одиночный на металлическом основании типа ДТМ-0.17:

21-02-004-01 в тоннеле
21-02-004-02 на поверхности

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-004-01	21-02-004-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	35	33
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,28	0,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,138	0,138
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,138	0,138
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24	0,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00003	0,00003
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001	0,00001
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,02	0,02
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,004	0,004
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,003	0,003
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00006	0,00006
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	7,15	6,55
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,001	0,001
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00002	0,00002
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40х4 мм	т	0,0036	0,0036
10.3.02.03-0003	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках, марка ПОС40	т	0,0004	0,0004
11.1.03.01-0086	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II	м3	0,006	0,006
11.1.03.05-0034	Доска необрезная, лиственных пород (осина, ольха, тополь и прочие), все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	м3	0,01	0,01
14.4.02.04-0114	Краска масляная для внутренних работ МА-025, желто-зеленая	т	0,00004	0,00004
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	0,16	0,16
20.2.08.07-0023	Скоба накладная	100 шт	0,1	0,1
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,01	0,01
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые, размер 24х170 мм	т	0,00011	0,00011
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01	0,01
	Масса	т	0,196	0,196

Таблица ГЭСНм 21-02-005 Установки дроссельные из двух стыковых дросселей на металлическом основании

Измеритель: **шт**

Установка дроссельная из двух стыковых дросселей на металлическом основании:

21-02-005-01 в тоннеле
21-02-005-02 на поверхности

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-005-01	21-02-005-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	54	45
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,28	0,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,138	0,138
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,138	0,138
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,5	0,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00005	0,00005
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001	0,00001
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,02	0,02
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,008	0,008
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,006	0,006
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00012	0,00012
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	9,3	9,3
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,001	0,001
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00004	0,00004
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40х4 мм	т	0,0072	0,0072
10.3.02.03-0003	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках, марка ПОС40	т	0,0008	0,0008
11.1.03.01-0086	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II	м3	0,012	0,024
11.1.03.05-0034	Доска необрезная, лиственных пород (осина, ольха, тополь и прочие), все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	м3	0,01	0,01
14.4.02.04-0114	Краска масляная для внутренних работ МА-025, желто-зеленая	т	0,00004	0,00004
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	0,16	0,16
20.2.08.07-0023	Скоба накладная	100 шт	0,15	0,15
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,02	0,02
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые, размер 24х170 мм	т	0,00016	0,00016
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,02	0,02
	Масса	т	0,66	0,66

Таблица ГЭСНм 21-02-006 Светофоры двух- или трехзначные с кронштейном и мачтой на дроссельном основании типа "Метро" в тоннеле

Измеритель: **шт**

21-02-006-01 Светофор двух- или трехзначный с кронштейном и мачтой на дроссельном основании типа "Метро" в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-006-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	17,5
1.1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00002
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,003
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00004
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	2,55
01.7.15.04-0011	Винты с полукруглой головкой, длина 50 мм	т	0,00013
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,02
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-006-01
08.3.03.05-0018	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 4,0 мм	кг	0,2
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40х4 мм	т	0,001
11.1.03.05-0034	Доска необрезная, лиственных пород (осина, ольха, тополь и прочие), все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	м3	0,002
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	2,07
14.4.04.01-0001	Нитроэмаль НЦ-132К	кг	0,62
14.5.09.07-0001	Растворитель	т	0,00006
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01
	Масса	т	0,033

Таблица ГЭСНм 21-02-007 Светофоры на металлическом основании без дросселей в тоннеле

Измеритель: **шт**

21-02-007-01 Светофор на металлическом основании без дросселей в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-007-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	17,5
1.1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00002
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,003
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00004
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	2,55
01.7.15.04-0011	Винты с полукруглой головкой, длина 50 мм	т	0,00013
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,04
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00001
08.3.03.05-0018	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 4,0 мм	кг	0,2
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40х4 мм	т	0,007
11.1.03.05-0034	Доска необрезная, лиственных пород (осина, ольха, тополь и прочие), все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	м3	0,002
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	2,07
14.4.04.01-0001	Нитроэмаль НЦ-132К	кг	0,62
14.5.09.07-0001	Растворитель	т	0,00006
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01
	Масса	т	0,033

Таблица ГЭСНм 21-02-008 Сигналы пригласительные

Измеритель: **шт**

21-02-008-01 Сигнал пригласительный или индикатор на кронштейне типа "Метро" в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-008-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,2
1.1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00004
01.7.15.02-0064	Болты оцинкованные диаметр 12 (14) мм	т	0,0008

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-008-01
01.7.15.04-0011	Винты с полукруглой головкой, длина 50 мм	т	0,00013
01.7.15.05-0024	Гайки шестигранные, диаметр резьбы 12-14 мм, оцинкованные	т	0,0004
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,0005
08.3.03.05-0018	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 4,0 мм	кг	0,02
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40х4 мм	т	0,001
11.1.03.06-0041	Доска обрезная, лиственных пород (осина, ольха, тополь и прочие), длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19-22 мм, сорт II	м3	0,001
14.4.04.01-0001	Нитроэмаль НЦ-132К	кг	0,36
14.5.09.07-0001	Растворитель	т	0,00004
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01
	Масса	т	0,025

Таблица ГЭСНм 21-02-009 Головки светофорные

Измеритель: **шт**

21-02-009-01 Головка светофорная двух- или трехзначная с кронштейном

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-009-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,3
1.1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,003
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00004
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	1,25
01.7.15.04-0011	Винты с полукруглой головкой, длина 50 мм	т	0,00013
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,0005
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00001
08.3.03.05-0018	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 4,0 мм	кг	0,02
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40х4 мм	т	0,001
11.1.03.06-0041	Доска обрезная, лиственных пород (осина, ольха, тополь и прочие), длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19-22 мм, сорт II	м3	0,001
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	0,26
14.4.04.01-0001	Нитроэмаль НЦ-132К	кг	0,4
14.5.09.07-0001	Растворитель	т	0,00004
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01
	Масса	т	0,033

Таблица ГЭСНм 21-02-010 Коробки групповые

Измеритель: **шт**

21-02-010-01 Коробка групповая 20-ти клеммная в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-010-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	41
1.1	Средний разряд работы		4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01
91.17.04-161	Полуавтоматы сварочные номинальным сварочным током 40-500 А	маш.-ч	4,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-010-01
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный	кг	0,1
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,12
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	1,6
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	3
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00003
14.4.02.04-0161	Белила цинковые густотертые МА-011-0	т	0,00022
14.4.04.01-0001	Нитроэмаль НЦ-132К	кг	2,2
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,04
14.5.09.07-0001	Растворитель	т	0,0002
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,13

Таблица ГЭСНм 21-02-011 Шкафы релейные или силовые

Измеритель: **шт**

21-02-011-01 Шкаф релейный или силовой, смонтированный на заводе-изготовителе, на металлическом основании, с подключением кабеля в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-011-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	19,6
1.1	Средний разряд работы		3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,161
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,161
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00002
01.7.07.22-0011	Уголь каменный, марка А	т	0,0032
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00104
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	2,8
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,004
08.3.04.02-0031	Прокат из стали марки Ст3, горячекатаный, круглый, диаметр 14,5 мм	т	0,0024
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40х4 мм	т	0,001
14.4.02.04-0161	Белила цинковые густотертые МА-011-0	т	0,00002
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	0,17
14.4.04.01-0001	Нитроэмаль НЦ-132К	кг	0,22
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,004
14.5.09.07-0001	Растворитель	т	0,00016
	Масса	т	0,28

Таблица ГЭСНм 21-02-012 Выключатели блокировочные

Измеритель: **шт**

21-02-012-01 Выключатель блокировочный в кабинах ДСП на подземных станциях метрополитена

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-012-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,3
1.1	Средний разряд работы		3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	0,04
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,0003
01.7.07.22-0011	Уголь каменный, марка А	т	0,0032
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00104
01.7.15.04-0011	Винты с полукруглой головкой, длина 50 мм	т	0,0002
01.7.15.11-0044	Шайбы оцинкованные, диаметр 8 мм	кг	0,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-012-01
01.7.15.13-0001	Шплинты	кг	0,04
01.7.15.13-0002	Шплинты проволочные	кг	0,022
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,001
08.3.04.02-0031	Прокат из стали марки Ст3, горячекатаный, круглый, диаметр 14,5 мм	т	0,0024
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40х4 мм	т	0,001
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	0,17
	Масса	т	0,03

Таблица ГЭСНм 21-02-013 Приборы фотоэлектрического контроля скорости

Измеритель: **шт**

21-02-013-01 Прибор фотоэлектрического контроля скорости в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-013-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	30
1.1	Средний разряд работы		4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,006
01.7.07.22-0011	Уголь каменный, марка А	т	0,0032
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00004
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	0,17
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	0,8
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,002
08.3.04.02-0031	Прокат из стали марки Ст3, горячекатаный, круглый, диаметр 14,5 мм	т	0,0034
08.3.07.01-0041	Прокат полосовой, горячекатаный, размер 40х4 мм	т	0,001
14.4.02.04-0161	Белила цинковые густотертые МА-011-0	т	0,0011
14.4.04.01-0001	Нитроэмаль НЦ-132К	кг	0,44
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,22
14.5.09.07-0001	Растворитель	т	0,00004
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,02
	Масса	т	0,03

Таблица ГЭСНм 21-02-014 Ящики трансформаторные

Измеритель: **шт**

21-02-014-01 Ящик трансформаторный с металлическим основанием в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-014-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	18,5
1.1	Средний разряд работы		3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,0276
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,0276
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001
01.7.06.12-0008	Лента ПВХ	кг	0,023
01.7.07.22-0011	Уголь каменный, марка А	т	0,0032
01.7.15.03-0035	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 20 мм	кг	1,4
01.7.15.14-0161	Шурупы с полукруглой головкой 2,5х20 мм	т	0,00004
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,004
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00023
08.3.04.02-0031	Прокат из стали марки Ст3, горячекатаный, круглый, диаметр 14,5 мм	т	0,0024
11.1.03.01-0086	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II	м3	0,006

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-014-01
14.4.02.04-0161	Белила цинковые густотертые МА-011-0	т	0,00006
14.4.03.03-0001	Лак битумный 66	кг	0,17
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,011
20.2.10.03-0006	Наконечники кабельные медные соединительные	100 шт	0,32
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,01
25.2.01.01-0017	Бирки маркировочные пластмассовые	100 шт	0,01
	Масса	т	0,06

»;

б) отдел 2 «ОБОРУДОВАНИЕ В МЕТРОПОЛИТЕНАХ» дополнить разделом 2 «Оборудование систем вентиляции, водопровода и отопления»;

в) раздел 2 «Оборудование систем вентиляции, водопровода и отопления» отдела 2 «ОБОРУДОВАНИЕ В МЕТРОПОЛИТЕНАХ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **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	чел.-ч	5,12	5,13	5,26
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5
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 передвижные с электродвигателем давление 600 кПа (6 ат), 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 СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,056	0,056	0,1032
01.7.15.02-0002	Анкер-болт для крепления кронштейнов, размер 10х100 мм	100 шт	0,04	0,04	0,04
08.1.02.11-0011	Поковки оцинкованные, масса 1,8 кг	т	0,0003	0,0004	0,0006
12.2.05.01-0041	Лист из вспененного полиэтилена 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
18.5.08.18-0071	Кронштейны и подставки под оборудование из сортовой стали	кг	12	12	12
	Масса	т	0,008	0,011	0,015

Таблица ГЭСНм 21-02-042 Клапаны огнезадерживающие

Измеритель: **шт**

Клапаны огнезадерживающие КПУ диаметром:

21-02-042-01 125 мм
21-02-042-02 200 мм
21-02-042-03 315 мм
21-02-042-04 400 мм
21-02-042-05 450 мм
21-02-042-06 500 мм
21-02-042-07 630 мм
21-02-042-08 710 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-042-01	21-02-042-02	21-02-042-03	21-02-042-04	21-02-042-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,4	3,4	3,4	3,72	3,73
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3	3,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-042-01	21-02-042-02	21-02-042-03	21-02-042-04	21-02-042-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	1,07	1,07	1,07	1,17	1,17
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.01.09-0028	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 12 мм	т	0,0001	0,00015	0,00023	0,00029	0,00033
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,16	0,16	0,2	0,21	0,26
	Масса	т	0,012	0,013	0,014	0,016	0,018

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-042-06	21-02-042-07	21-02-042-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,73	4,17	4,18
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	1,17	1,3	1,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.1.01.09-0028	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 12 мм	т	0,00036	0,00045	0,0005
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,26	0,31	0,31
	Масса	т	0,019	0,023	0,026

Таблица ГЭСНм 21-02-044 Клапаны противопожарные

Измеритель: **шт**

Клапаны противопожарные КПВС сечением:

21-02-044-01 2000 х 2500 мм
21-02-044-02 3650 х 3650 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-044-01	21-02-044-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	40,52	56,67
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27	0,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,13	0,26
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,22
91.17.04-540	Аппараты сварочные для дуговой сварки, сила тока 10-320 А	маш.-ч	2,78	5,57
91.21.12-002	Ножницы листовые кривошипные гильотинные	маш.-ч	0,06	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	3,37	4,21
08.3.05.06-0018	Сталь толстолистовая марка Ст1кп-Ст4кп, Ст1пс-Ст6пс, Ст1Гпс-Ст5Гпс, толщина более 4 мм	т	0,026	0,053
08.3.11.01-0018	Швеллеры № 12-40 сталь марки Ст1кп-Ст4кп, Ст1пс-Ст6пс, Ст1Гпс-Ст5Гпс	т	0,111	0,18
14.2.02.11-0028	Состав огнезащитный для увеличения предела огнестойкости систем дымоудаления воздуховодов от 60 до 180 минут	кг	1,89	3,78
	Масса	т	0,77	2,19

».

2.8. В сборнике 33 «Оборудование предприятий легкой промышленности»:

а) в разделе 2 «ШВЕЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ» отдела 6 «ОБОРУДОВАНИЕ ШВЕЙНЫХ И ШВЕЙНО-ТРИКОТАЖНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ПРОИЗВОДСТВ» раздела III. «Сметные нормы на монтаж оборудования» таблицу ГЭСНм 33-06-013 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНм 33-06-013 Оборудование разное**

Измеритель: **шт**

33-06-013-01 Стол для ручных работ с приспособлением
33-06-013-02 Стол с приводом для швейных машин

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-06-013-01	33-06-013-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,85	12
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,04	
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,06	
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч		0,16
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	
91.06.05-052	Погрузчики одноковшовые на пневмоколесном ходу	маш.-ч		0,01
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,15	1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	
	Масса	т	0,6	0,065

».

3. В приказе Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 26 декабря 2019 г. № 875/пр «Об утверждении сметных норм на ремонтно-строительные работы», с изменениями, внесенными в редакции приказов Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации строя России от 30 марта 2020 г. № 171/пр, от 1 июня 2020 г. № 295/пр, от 20 октября 2020 г. № 635/пр, от 9 февраля 2021 г. № 50/пр, от 24 мая 2021 г. № 320/пр):

3.1. В сборнике 52 «Фундаменты»:

а) раздел III. «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНр 52-17** **Восстановление и гидроизоляция бетонных и железобетонных поверхностей стен растворами из сухих цементных смесей, акриловых полимеров и модифицирующих компонентов**

Состав работ:

Для нормы 52-17-1:
01. Очистка щетками арматуры от ржавчины.
02. Приготовление и нанесение в 2 слоя защитного полимерцементного состава.
Для нормы 52-17-2:
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 52-17-3:
01. Увлажнение поверхности.
02. Приготовление и нанесение кистями толщиной 10 мм ремонтного полимерцементного состава.
Для нормы 52-17-4:
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 52-17-5:
01. Увлажнение поверхности.
02. Приготовление и нанесение кистями гидроизоляционного полимерцементного состава.

Измеритель: 10 м2

52-17-1 Устройство антикоррозийной защиты арматуры стен
52-17-2 Восстановление бетонной поверхности стен
52-17-3 Добавлять на каждый последующий слой толщиной 10 мм к норме 52-17-2
52-17-4 Устройство обмазочной гидроизоляции бетонных поверхностей стен в 1 слой
52-17-5 Добавлять на каждый последующий слой изоляции к норме 52-17-4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	52-17-1	52-17-2	52-17-3	52-17-4	52-17-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,83	24,37	12,49	8	2,36
1.1	Средний разряд работы		3,5	2,5	2,2	2,9	3,0
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, производительность до 470 л/ч, 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				
04.3.02.13-0104	Смеси сухие, штукатурные цементно-песчаные, водоудерживающие, для внутренних и наружных работ, модифицированные с полимерными добавками, ручного и механизированного нанесения, М150	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 52-18 Восстановление и гидроизоляция бетонных и железобетонных поверхностей перекрытий растворами из сухих цементных смесей, акриловых полимеров и модифицирующих компонентов

Состав работ:

Для нормы 52-18-1:
01. Очистка арматуры от ржавчины.
02. Приготовление и нанесение в 2 слоя защитного полимерцементного состава.
Для нормы 52-18-2:
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 52-18-3:
01. Увлажнение поверхности.
02. Приготовление и нанесение кистями толщиной 10 мм ремонтного полимерцементного состава.
Для нормы 52-18-4:
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 52-18-5:
01. Увлажнение поверхности.
02. Приготовление и нанесение кистями гидроизоляционного полимерцементного состава.

Измеритель: **10 м2**

52-18-1 Устройство антикоррозийной защиты арматуры перекрытий

52-18-2 Восстановление бетонной поверхности перекрытий

52-18-3 Добавлять на каждый последующий слой толщиной 10 мм к норме 52-18-2

52-18-4 Устройство обмазочной гидроизоляции бетонных поверхностей перекрытий в 1 слой

52-18-5 Добавлять на каждый последующий слой изоляции к норме 52-18-4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	52-18-1	52-18-2	52-18-3	52-18-4	52-18-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6	27,47	13,15	8,8	2,73
1.1	Средний разряд работы		3,9	2,6	2,3	2,7	3,0
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, производительность до 470 л/ч, 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				
04.3.02.13-0104	Смеси сухие, штукатурные цементно-песчаные, водоудерживающие, для внутренних и наружных работ, модифицированные с полимерными добавками, ручного и механизированного нанесения, М150	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

Таблица ГЭСНр 52-19 Ремонт швов железобетонных строительных конструкций растворами из сухих полимерцементных смесей, акриловых полимеров и модифицирующих компонентов

Состав работ:

01. Вскрытие швов механизированным способом с очисткой и промывкой водой.
02. Приготовление и нанесение связующего полимерцементного состава.
03. Приготовление и заделка швов ремонтным полимерцементным составом.

Измеритель: **10 м**

52-19-1 Ремонт швов железобетонных строительных конструкций растворами из сухих полимерцементных смесей, акриловых полимеров и модифицирующих компонентов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	52-19-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,35
1.1	Средний разряд работы		3,3
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
91.21.02-502	Аппараты моечные высокого давления, производительность до 470 л/ч, давление 16	маш.-ч	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,008
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,15
04.3.02.09	Смеси на цементной основе с полимерными добавками для ремонта бетонных и железобетонных поверхностей	кг	21,49
14.2.06.03-0510	Жидкая смесь акриловых полимеров и модифицирующих компонентов для цементных смесей	л	1,06

Таблица ГЭСНр 52-20 Разборка фундаментов и стен

Состав работ:

Для нормы 52-20-1:
01. Разбивка бетона на отдельные куски массой 30 кг.
Для нормы 52-20-2:
01. Разборка кладки фундаментов на отдельные камни, кирпичи.
02. Выборка годного кирпича с очисткой от раствора и укладкой в штабель.

Измеритель: м3

52-20-1 Разборка бутобетонных фундаментов
52-20-2 Разборка фундаментов кирпичных с очисткой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	52-20-1	52-20-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,07	16,98
1.1	Средний разряд работы		3,1	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.05-056	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,02	0,01
91.18.01-012	Компрессоры передвижные с электродвигателем давление 600 кПа (6 ат), производительность до 3,5 м3/мин	маш.-ч	2,8	1
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	2,8	1
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
	Строительный мусор	т	2,4	2,42

».

3.2. В сборнике 53 «Стены»:
а) раздел III. «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы»:
таблицы ГЭСНр 53-21, 53-23, 53-26 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНр 53-21 Ремонт и восстановление герметизации стыков наружных стеновых панелей и расшивка швов стеновых панелей и панелей перекрытий**

Состав работ:

Для нормы 53-21-1:
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 53-21-2, с 53-21-4 по 53-21-5, с 53-21-21 по 53-21-22:
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 53-21-3:
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 53-21-6 по 53-21-9, 53-21-19:
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 53-21-10:
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 53-21-11:
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 53-21-12, 53-21-13:
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 53-21-14:
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 53-21-15:
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 53-21-16 по 53-21-18:
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 53-21-20:
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 53-21-23:
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 53-21-24, 53-21-26, 53-21-28, 53-21-30:
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 53-21-25, 53-21-27, 53-21-29, 53-21-31:
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 53-21-32 по 53-21-39:
01. Огрунтовка поверхностей (праймирование) стыка.
02. Приготовление герметизирующей мастики.
03. Заполнение герметизирующей мастикой устья стыка с заглаживанием мастики и приданием формы шву.
Для нормы 53-21-40:
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 53-21-41:
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 53-21-42:
01. Проклеивание по двум кромкам стыков полиэтиленовой клеящейся лентой.

Измеритель: 100 м (нормы с 53-21-1 по 53-21-41); м (норма 53-21-42)

53-21-1	Ремонт и восстановление герметизации горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей прокладками на клее в один ряд
	Ремонт и восстановление герметизации стеновых панелей:
53-21-2	минераловатными пакетами, стык горизонтальный
53-21-3	минераловатными пакетами, стык вертикальный
53-21-4	пенополистиролом, стык горизонтальный
53-21-5	пенополистиролом, стык вертикальный
	Ремонт и восстановление герметизации горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей мастикой:

53-21-6 вулканизирующейся тиоколовой или монтажной пеной
53-21-7 герметизирующей нетвердеющей или силиконовыми и акриловыми герметиками
Ремонт и восстановление герметизации коробок окон и балконных дверей мастикой:
53-21-8 вулканизирующейся тиоколовой или монтажной пеной
53-21-9 герметизирующей нетвердеющей или силиконовыми и акриловыми герметиками
53-21-10 Устройство водоотбойной ленты вертикальных стыков
53-21-11 Устройство водоотводящего фартука вертикальных стыков
Восстановление солнцезащиты:
53-21-12 полимерцементным составом
53-21-13 красками ПХВ (бутадионстирольными или кумаронокаучуковыми)
53-21-14 Устройство чеканки и расшивка швов цокольных панелей с внутренней стороны раствором
53-21-15 Устройство промазки и расшивка швов панелей перекрытий раствором снизу
Ремонт и восстановление стыков, облицованных полиэтиленовыми полосами, на поверхностях:
53-21-16 горизонтальных
53-21-17 вертикальных
53-21-18 потолочных
Ремонт и восстановление изоляции шахт лифтов:
53-21-19 монтажной пеной
53-21-20 прокладками ПРП в два слоя
Ремонт и восстановление уплотнения стыков прокладками ПРП в 1 ряд в стенах, оконных, дверных и балконных блоках:
53-21-21 насухо
53-21-22 на мастике
Ремонт и восстановление герметизации стыков шириной панельного шва 30 мм наружных стеновых панелей с применением:
53-21-23 навесных люлек бутилкаучуковыми и нетвердеющими мастиками с установкой упругой прокладки
53-21-24 канатного метода отверждающими мастиками или герметиками без установки упругой прокладки
53-21-25 канатного метода отверждающими мастиками или герметиками с установкой упругой прокладки
53-21-26 автогидроподъемника отверждающими мастиками или герметиками без установки упругой прокладки
53-21-27 автогидроподъемника отверждающими мастиками или герметиками с установкой упругой прокладки
53-21-28 наружных инвентарных лесов отверждающими мастиками или герметиками без установки упругой
53-21-29 наружных инвентарных лесов отверждающими мастиками или герметиками с установкой упругой прокладки
53-21-30 навесных люлек отверждающими мастиками или герметиками без установки упругой прокладки
53-21-31 навесных люлек отверждающими мастиками или герметиками с установкой упругой прокладки
При изменении ширины панельного шва на каждые 10 мм добавлять к норме:
53-21-32 53-21-24
53-21-33 53-21-25
53-21-34 53-21-26
53-21-35 53-21-27
53-21-36 53-21-28
53-21-37 53-21-29
53-21-38 53-21-30
53-21-39 53-21-31
53-21-40 Ремонт и восстановление герметизации стыков наружных стеновых панелей уплотнительными прокладками из вспененного полиэтилена, монтажной пеной и мастикой вулканизирующейся
53-21-41 Герметизация наружных стыков шириной до 80 мм герметиком вручную с земли и лестниц
53-21-42 Оклеивание кромок стыков полиэтиленовой лентой при герметизации стыков

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-21-1	53-21-2	53-21-3	53-21-4	53-21-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,48	6,72	20,3	7,67	15,96
1.1	Средний разряд работы		4,1	3,5	3,7	3,6	3,6
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 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	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т			0,03		
01.7.19.17-0037	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр свыше 11 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.	53-21-6	53-21-7	53-21-8	53-21-9	53-21-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	29,36	31,73	27,74	33,35	15,08
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1	3,5
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 свыше 35 м	маш.-ч	5,73	10,51	6,44	8,61	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-21-6	53-21-7	53-21-8	53-21-9	53-21-10
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 передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 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.	53-21-11	53-21-12	53-21-13	53-21-14	53-21-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,52	26,25	1,55	12,29	49,69
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,9	3,4	4,2	4,4
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	Фартук водоотводящий из оцинкованной стали, толщина 0,55 мм	кг	0,05				
14.2.05.06	Состав полимерцементный	м3		0,07			
14.4.02.07-0002	Эмаль перхлорвиниловая фасадная ХВ-161	т			0,0042		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-21-16	53-21-17	53-21-18	53-21-19	53-21-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	131,07	173,42	201,77	32,63	40,89
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	4,5	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,21	12,3	14,47	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	маш.-ч	15,23	20,01	23,35		
91.17.04-031	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	маш.-ч	9,2	12,27	14,44		
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч				10,51	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.03	Лента полиэтиленовая	т	0,033	0,033	0,033		
01.7.07.14-0057	Прокладки уплотнительные ПРП, диаметр 30 мм	100 м					2,1
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.	53-21-21	53-21-22	53-21-23	53-21-24	53-21-25
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,5	11,65	109	55,93	64,32
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	3,5	4,9	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,04		0,08	0,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.09-011	Люльки	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**						
01.7.07.14-0057	Прокладки уплотнительные ПРП, диаметр 30 мм	100 м	1,05	1,05			1,01
01.7.19.06-0005	Прокладки уплотнительная ПРП, диаметр 40 мм	м			104,3		
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	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		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-21-21	53-21-22	53-21-23	53-21-24	53-21-25
14.5.04.01-0111	Мастика герметизирующая бутилкаучуковая 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.	53-21-26	53-21-27	53-21-28	53-21-29	53-21-30
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	45,01	51,76	45,01	51,76	45,04
1.1	Средний разряд работы		3,9	4,0	3,9	4,0	3,9
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			
91.06.09-011	Люльки	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**						
01.7.07.14-0057	Прокладки уплотнительные ПРП, диаметр 30 мм	100 м		1,01		1,01	
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.	53-21-31	53-21-32	53-21-33	53-21-34	53-21-35
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	51,78	9,98	9,63	8,13	7,78
1.1	Средний разряд работы		3,9	4,9	4,9	3,9	4,0
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
91.06.09-011	Люльки	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**						
01.7.07.14-0057	Прокладки уплотнительные ПРП, диаметр 30 мм	100 м	1,01				
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.	53-21-36	53-21-37	53-21-38	53-21-39	53-21-40
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,13	7,78	8,13	7,78	48,45
1.1	Средний разряд работы		3,9	4,0	3,9	4,0	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.09-011	Люльки	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**						
01.7.07.26-0026	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный прокладочный, сечение круглое сплошное, диаметр 30 мм	100 м					1,03
14.2.06.06	Праймер	кг	0,25	0,25	0,25	0,25	
14.5.01.01	Герметик акриловый, 300мл	шт					103
14.5.01.10-0003	Пена монтажная	л					П
14.5.04.03	Мастика герметизирующая	кг	14,125	14,125	14,125	14,125	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-21-41	53-21-42
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	39,27	0,03
1.1	Средний разряд работы		3,7	4,5
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	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.06.06-0005	Лента малярная (скотч), ширина 50 мм	м	204	
01.7.07.12	Пленка полиэтиленовая	м2		0,21

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-21-41	53-21-42
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	181,4	
14.5.01.03	Герметики компонентные	т	0,12	
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	т	0,0045	

Таблица ГЭСНр 53-23 Перекладка карнизов

Состав работ:

Для норм 53-23-1, 53-23-2:
01. Разборка кирпичной кладки.
02. Кладка карниза с перевязкой со старой кладкой.
Для нормы 53-23-3:
01. Разборка кирпичной кладки.
02. Укладка карнизных плит с заделкой борозд и швов.
03. Установка анкеров и крепление карнизных плит.

Измеритель: **м (нормы 53-23-1, 53-23-2); м3 (норма 53-23-3)**

Перекладка кирпичного карниза при высоте (в рядах):
53-23-1 в 4 кирпича
53-23-2 в 6 кирпичей
53-23-3 Замена кирпичного карниза на сборный железобетонный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-23-1	53-23-2	53-23-3
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,45	6,36	42,4
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,02	0,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-018	Краны башенные, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,27
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т			0,03
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,025	0,0391	0,212
05.1.01.13	Плиты железобетонные	м3			1
06.1.01.05	Кирпич	1000 шт	0,04	0,076	

Таблица ГЭСНр 53-26 Разборка сводов и стен из кирпича и камня

Состав работ:

Для нормы 53-26-1:
01. Разборка кладки стен и сводов.
02. Выборка годного кирпича с очисткой и укладкой в штабель.
Для нормы 53-26-2:
01. Разборка кладки стен и сводов.
02. Перестановка подмостей.
03. Очистка бутового камня от раствора с укладкой в штабель.
Для нормы 53-26-3:
01. Устройство временного настила с пробивкой гнезд и укладкой балок.
02. Перестановка и разборка настила.
03. Разборка кладки стен и сводов.
04. Перестановка подмостей.
05. Выборка годного кирпича с очисткой и укладкой в штабель.

Измеритель: **10 м3**

Разборка кладки стен:
53-26-1 облегченной конструкции из кирпича
53-26-2 из бутового камня
Разборка кладки сводов:
53-26-3 из кирпича

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-26-1	53-26-2	53-26-3
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	109,85	188,73	247,11
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,5	8,3	7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-056	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	2,75	4,15	3,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-26-1	53-26-2	53-26-3
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	2,75	4,15	3,5
91.18.01-012	Компрессоры передвижные с электродвигателем давление 600 кПа (6 ат), производительность до 3,5 м3/мин	маш.-ч	14,7	19,9	37
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	29,4	39,8	74
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
	Строительный мусор	т	10,84	23,91	13,36

»;

б) дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНр 53-27 Восстановление поверхности строительных конструкций гидроизоляционным составом проникающего действия**

Состав работ:

Для норм 53-27-1, 53-27-5:
01. Вскрытие швов и трещин.
02. Обеспыливание и промывка поверхности.
03. Приготовление гидроизоляционного состава.
04. Заполнение вскрытых трещин резиновым шпателем вручную.
05. Затирка поверхности вручную.
Для норм 53-27-2, 53-27-6:
01. Вскрытие швов и трещин.
02. Приготовление гидроизоляционного состава.
03. Заполнение вскрытых трещин резиновым шпателем вручную.
Для нормы 53-27-3:
01. Удаление разрушенного бетона.
02. Очистка и промывка поверхности.
03. Приготовление и нанесение резиновым шпателем гидроизоляционного раствора.
04. Заполнение вскрытых трещин резиновым шпателем вручную.
Для нормы 53-27-4:
01. Приготовление и нанесение резиновым шпателем гидроизоляционного раствора.

Измеритель: **10 м (нормы с 53-27-1 по 53-27-2, с 53-27-5 по 53-27-6); м2 (нормы 53-27-3, 53-27-4)**

53-27-1 Гидроизоляция швов и трещин сечением до 30х30 мм бетонных и железобетонных конструкций
53-27-2 Добавлять или исключать на каждые 5 мм изменения глубины швов и трещин к норме 53-27-1
53-27-3 Восстановление разрушенной части поверхности толщиной слоя 10 мм бетонных и железобетонных
53-27-4 Добавлять или исключать на каждые 5 мм изменения толщины к норме 53-27-3
53-27-5 Гидроизоляция швов и трещин сечением до 30х30 мм конструкций из кирпича и мелкоразмерных камней
53-27-6 Добавлять или исключать на каждые 5 мм изменения глубины швов и трещин к норме 53-27-5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-27-1	53-27-2	53-27-3	53-27-4
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,6	0,74	2,01	0,71
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,2	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,01	0,02	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,01	0,02	0,01
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч	0,003		0,003	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0051	0,0012	0,0044	0,0021
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,9	0,37	1,07	0,46
04.3.02.09	Смеси сухие гидроизоляционные проникающие	кг	26,59	6,6	23,32	11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-27-5	53-27-6
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,77	0,64
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,01
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч	0,003	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0051	0,0012
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,55	0,3
04.3.02.09	Смеси сухие гидроизоляционные проникающие	кг	26,59	6,6

Таблица ГЭСНр 53-28 Обмазочная гидроизоляция бетонных, железобетонных и кирпичных поверхностей гидроизоляционным составом проникающего действия

Состав работ:

Для нормы 53-28-1:
01. Очистка поверхности.
02. Обеспыливание поверхности.
03. Промывка поверхности водой вручную.
04. Приготовление и нанесение резиновым шпателем гидроизоляционного состава.
05. Затирка поверхности вручную.
Для нормы 53-28-2:
01. Приготовление и нанесение резиновым шпателем гидроизоляционного состава.

Измеритель: 10 м2

53-28-1 Обмазочная гидроизоляция бетонных, железобетонных и кирпичных поверхностей гидроизоляционным составом проникающего действия толщиной 2 мм
53-28-2 Добавлять или исключать на каждый 1 мм изменения толщины к норме 53-28-1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	53-28-1	53-28-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,19	2,5
1.1	Средний разряд работы		3,2	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,01
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч	0,031	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,011	0,004
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,39	0,92
04.3.02.09	Смеси сухие гидроизоляционные проникающие	кг	57,2	22

».

3.3. В сборнике 54 «Перекрытия»:

а) раздел III. «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНр 54-18 Разборка засыпной изоляции перекрытий**

Состав работ:

01. Разборка засыпки перекрытия.
02. Разборка изоляции.

Измеритель: 100 м2

Разборка засыпной изоляции перекрытий:
54-18-1 чердачных, толщина засыпки 20 см
54-18-2 междуэтажных, толщина засыпки 8 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	54-18-1	54-18-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	45,54	32,46
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
	Строительный мусор	т	14,56	5,86

».

3.4. В сборнике 55 «Перегородки»:

а) раздел III. «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы» дополнить сметной нормой следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНр 55-9 Разборка перегородок из гипсовых плит**

Состав работ:

01. Разборка перегородок на отдельные плиты вручную.
02. Относка целых плит с укладкой в штабель.

Измеритель: **100 м2**

55-9-1 Разборка перегородок из гипсовых плит

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	55-9-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	169,38
1.1	Средний разряд работы		2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.06.05-056	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	1,75
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м	маш.-ч	1,76
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
	Строительный мусор	т	9,02

».

3.5. В сборнике 56 «Проемы»:

а) раздел II. «Исчисление объемов работ» дополнить пунктом 2.56.4 следующего содержания:

«2.56.4. Объем работ по нормам табл. 56-28 определяется по количеству дверных полотен (100 шт. дверных полотен).»;

б) в разделе III. «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы» таблицу ГЭСНр 56-4 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНр 56-4 Ремонт оконных коробок и колод**

Состав работ:

Для норм с 56-4-1 по 56-4-3, с 56-4-7 по 56-4-8:
01. Смена на месте бруска коробки с заготовкой новых элементов.
02. Обратная постановка створок с прирезкой к бруску петель.
03. Оконопатка коробок.

Для норм с 56-4-4 по 56-4-6, с 56-4-10 по 56-4-11:
01. Снятие подоконных досок и оконных переплетов.
02. Смена на месте бруска коробки с заготовкой новых элементов.
03. Обратная постановка створок с прирезкой к бруску петель.
04. Установка подоконных досок.
05. Оконопатка коробок.

Для нормы 56-4-9:
01. Снятие створок.
02. Смена на месте бруска коробки с заготовкой новых элементов.
03. Обратная постановка створок с прирезкой к бруску петель.
04. Оконопатка коробок.

Для нормы 56-4-12:
01. Снятие подоконных досок и оконных переплетов.
02. Заготовка нового бруска коробки с выделкой сопряжений.
03. Пригонка и постановка нового бруска коробки.
04. Сборка, пригонка и навеска переплетов с прирезкой к бруску петель.
05. Установка подоконных досок.
06. Оконопатка коробок.

Измеритель: **10 шт**

Ремонт узких одинарных оконных коробок без снятия подоконных досок и переплетов:
56-4-1 в каменных стенах
56-4-2 в деревянных рубленых стенах
56-4-3 в деревянных каркасных стенах

Ремонт узких одинарных оконных коробок со снятием подоконных досок и переплетов:
56-4-4 в каменных стенах
56-4-5 в деревянных рубленых стенах
56-4-6 в деревянных каркасных стенах

Ремонт широких составных оконных коробок без снятия подоконных досок и переплетов:
56-4-7 в каменных стенах
56-4-8 в деревянных рубленых стенах
56-4-9 в деревянных каркасных стенах

Ремонт широких составных оконных коробок со снятием подоконных досок и переплетов:

56-4-10 в каменных стенах
56-4-11 в деревянных рубленых стенах
56-4-12 в деревянных каркасных стенах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	56-4-1	56-4-2	56-4-3	56-4-4	56-4-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	48,72	38,46	33,83	68,24	61,9
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,4	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,08	0,04	0,21	0,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,04			0,07	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,08	0,04	0,14	0,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.15.06-0064	Гвозди отделочные, круглые, размер 1,6х25 мм	т				0,0001	
01.7.15.06-0087	Гвозди проволочные, круглые, формовочные, размер 1,8х150 мм	т				0,001	0,003
01.7.15.06-0142	Гвозди толевые круглые, размер 2,0х25 мм	т	0,0001			0,0001	
01.7.15.14-0164	Шурупы с полукруглой головкой 3,5х35 мм	т					0,0008
01.7.20.02-0002	Войлок строительный	кг	105	12	92	105	96
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,0168			0,236	
04.3.01.07-0021	Раствор штукатурный, известковый, М4	м3				0,08	
08.1.02.25-0031	Ерш металлический строительный	кг				1,36	
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт II	м3	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные	м2	2,7			2,7	
14.1.01.01-0003	Клей столярный сухой	кг	0,2		0,2	0,2	
14.2.04.01	Смолы каменноугольные	т				0,002	
	Строительный мусор	т	0,112	0,112	0,112	0,2	0,22

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	56-4-6	56-4-7	56-4-8	56-4-9	56-4-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	57,27	156,64	117,86	100,19	182,42
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,4	3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,22	0,14	0,06	0,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч		0,07			0,12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,15	0,14	0,06	0,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.15.06-0087	Гвозди проволочные, круглые, формовочные, размер 1,8х150 мм	т	0,004			0,0001	0,001
01.7.15.06-0142	Гвозди толевые круглые, размер 2,0х25 мм	т		0,0005			0,0001
01.7.15.14-0164	Шурупы с полукруглой головкой 3,5х35 мм	т	0,0008				
01.7.20.02-0002	Войлок строительный	кг	92	140	136	128	140
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т		0,224			0,2924
04.3.01.07-0021	Раствор штукатурный, известковый, М4	м3					0,08
08.1.02.25-0031	Ерш металлический строительный	кг					1,89
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт II	м3	0,16	0,33	0,33	0,33	0,33
11.1.03.06-0062	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 16 мм, длина 2-3,75 м, сорт II	м3	0,03			0,06	
12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные	м2		9,84			9,84
14.1.01.01-0003	Клей столярный сухой	кг	0,2	0,4			0,4
14.2.04.01	Смолы каменноугольные	т					0,002
	Строительный мусор	т	0,22	0,2	0,22	0,22	0,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	56-4-11	56-4-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	148,97	131,3
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.06-0087	Гвозди проволочные, круглые, формовочные, размер 1,8х150 мм	т	0,003	0,005
01.7.15.14-0182	Шурупы с потайной головкой черные размером 3,5х35 мм	т	0,002	0,002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	56-4-11	56-4-12
01.7.20.02-0002	Войлок строительный	кг	136	128
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт II	м3	0,33	0,33
11.1.03.06-0062	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 16 мм, длина 2-3,75 м, сорт II	м3		0,06
14.1.01.01-0003	Клей столярный сухой	кг		0,4
	Строительный мусор	т	0,22	0,22

»;

в) дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНр 56-26 Ремонт деревянных подоконных досок**

Состав работ:

01. Вырезка или выдалбливание части доски.
02. Постановка готовой части бруска на клею.

Измеритель: 100 м

56-26-1 Ремонт деревянных подоконных досок без снятия с места

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	56-26-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	50
1.1	Средний разряд работы		3,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
11.1.03.06	Доски обрезные	м3	0,3
14.1.01.01-0003	Клей столярный сухой	кг	7,9

Таблица ГЭСНр 56-27 Снятие дверных (оконных) приборов

Состав работ:

01. Отвинчивание шурупов.
02. Снятие приборов.

Измеритель: 100 шт

Снятие дверных (оконных) приборов:

56-27-1 врезных
56-27-2 накладных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	56-27-1	56-27-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	13,81	5,73
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0

Таблица ГЭСНр 56-28 Смена филенок в дверных полотнах

Состав работ:

01. Вырезка или выдалбливание филенки.
02. Постановка готовой филенки на клею.

Измеритель: 100 шт

Смена филенок в дверных полотнах:

56-28-1 гладких дощатых
56-28-2 фанерных
56-28-3 из древесноволокнистых плит твердых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	56-28-1	56-28-2	56-28-3
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	751	629	641
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.15.14-0164	Шурупы с полукруглой головкой 3,5х35 мм	т	0,0012	0,0012	0,0012
11.1.03.06	Доски обрезные хвойных пород длиной: 2-6,5 м, толщиной 25-40	м3	1,8		
11.2.08.01	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства (твердые, толщина 5 мм)	м2			71

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	56-28-1	56-28-2	56-28-3
11.2.11.05	Фанера клееная	м3		0,7	
14.1.01.01-0003	Клей столярный сухой	кг	13	10	10
	Строительный мусор	т	1,1	0,4	0,3

Таблица ГЭСНр 56-29 Снятие старой обивки дверей

Состав работ:

01. Снятие негодной обивки.

Измеритель: **100 м2**

56-29-1 Снятие старой обивки дверей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	56-29-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4
1.1	Средний разряд работы		2,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
	Строительный мусор	т	0,3

Таблица ГЭСНр 56-30 Обивка дверей

Состав работ:

01. Обивка деревянных дверей кровельной сталью с соединением листов фальцем.
02. Проолифка кровельной стали с двух сторон.

Измеритель: **100 м2**

Обивка дверей кровельной сталью:

56-30-1 на фальцах
56-30-2 взакрой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	56-30-1	56-30-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	65,11	36,71
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34	0,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-044	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 5 м	маш.-ч	0,17	0,17
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
08.3.05.05-0053	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм	т	1,05	1,05
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	2,7	2,7

Таблица ГЭСНр 56-32 Установка дверных коробок

Состав работ:

Для нормы 56-32-1:
01. Очистка проемов от раствора.
02. Установка коробок с проверкой правильности установки.
03. Крепление коробок к стене ершами и гвоздями.
04. Конопатка коробок паклей.

Для норм 56-32-2, 56-32-3:
01. Нашивка брусков на дверные коробки.
02. Установка коробок с проверкой правильности установки.
03. Конопатка коробок паклей.

Для нормы 56-32-4:
01. Установка коробок с проверкой правильности установки.
02. Крепление коробок к стене ершами и гвоздями.
03. Конопатка коробок паклей.

Измеритель: **100 м2**

Установка дверных коробок:

56-32-1 в каменных стенах
56-32-2 в деревянных рубленых стенах с гребнем
56-32-3 в деревянных рубленых стенах без гребня
56-32-4 в деревянных каркасных стенах и в перегородках

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	56-32-1	56-32-2	56-32-3	56-32-4
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	72,73	386,04	120,06	66,39
1.1	Средний разряд работы		3,0	4,0	3,4	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,32	0,82	0,82	0,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,32	0,82	0,82	0,53
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	72,2	239	238	178
01.7.15.06-0087	Гвозди проволочные, круглые, формовочные, размер 1,8х150 мм	т	0,00012	0,0148	0,0148	
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,117			
08.1.02.25-0031	Ерш металлический строительный	кг	12,6			17,6
11.1.03.01	Бруски обрезные (хвойных пород)	м3		0,97	0,97	
11.2.02.06	Коробки дверные	м	168	290	290	290
12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные	м2	57,1			

».

3.6. В сборнике 57 «Полы»:

а) таблицы ГЭСНр 57-2, 57-6, 57-16 в разделе III. «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы» изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНр 57-2 Разборка покрытий полов**

Состав работ:

01. Разборка покрытий с очисткой материалов и оснований.
02. Укладка на строительной площадке.

Измеритель: 100 м2

Разборка покрытий полов:

57-2-1 из линолеума и релина
57-2-2 из плиток поливинилхлоридных
57-2-3 из керамических плиток
57-2-4 цементных толщиной 150 мм
57-2-5 из древесностружечных плит в один слой
57-2-6 из древесностружечных плит в два слоя
57-2-7 из древесноволокнистых плит
57-2-8 из керамогранитных плит
57-2-9 Добавлять или исключать на каждые 5 мм изменения толщины покрытия к норме 57-2-4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	57-2-1	57-2-2	57-2-3	57-2-4	57-2-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,39	35,49	69,87	111,2	16,17
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	3,0	3,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,13	1,44	1,8	0,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,13	0,13	1,44	1,8	0,15
91.18.01-508	Компрессоры передвижные с электродвигателем, производительность до 5,0 м3/мин	маш.-ч				19,2	
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч				38,4	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
	Строительный мусор	т	0,47	1,4	5,2	33	1,25

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	57-2-6	57-2-7	57-2-8	57-2-9
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	23,94	11,09	78,74	2,72
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,8	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,31	0,12	0,79	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,31	0,12	0,79	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
	Строительный мусор	т	2,5	0,55	4,3	1,1

Таблица ГЭСНр 57-6 Острожка и циклевка полов, бывших в эксплуатации

Состав работ:

Для норм с 57-6-1 по 57-6-4, с 57-6-8 по 57-6-11:
01. Подметание пола.
02. Утапливание шляпок гвоздей.
03. Острожка пола.
04. Уборка стружки.

Для нормы 57-6-5:
01. Подметание пола.
02. Острожка и циклевка пола.
03. Уборка стружки.

Для нормы 57-6-6:
01. Подметание пола.
02. Циклевка пола.
03. Уборка стружки.

Для нормы 57-6-7:
01. Подметание пола.
02. Смачивание водой.
03. Циклевка пола вручную.

Для нормы 57-6-12:
01. Подметание пола.
02. Шлифовка пола паркетно-шлифовальной машиной.

Измеритель: 100 м2

	Острожка провесов дощатых покрытий площадью:
57-6-1	до 5 м2
57-6-2	свыше 5 м2
	Острожка дощатых покрытий площадью:
57-6-3	до 5 м2
57-6-4	свыше 5 м2
57-6-5	Острожка и циклевка паркетных полов
57-6-6	Циклевка паркетных полов
57-6-7	Циклевка поверхности паркетных покрытий вручную
	Острожка дощатых покрытий электрорубанком, площадь покрытия:
57-6-8	до 5 м2
57-6-9	свыше 5 м2
	Острожка дощатых покрытий машиной паркетно-строгальной, площадь покрытия:
57-6-10	до 5 м2
57-6-11	свыше 5 м2
57-6-12	Шлифовка поверхности паркетных покрытий механизированным способом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	57-6-1	57-6-2	57-6-3	57-6-4	57-6-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	14,6	9,7	60,3	40,2	47,5
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.21.07-001	Машины для острожки деревянных полов	маш.-ч			30,15	19,3	16,7
91.21.07-002	Машины паркетно-шлифовальная	маш.-ч					7,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.17.11-0011	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25	м2					15,7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	57-6-6	57-6-7	57-6-8	57-6-9	57-6-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	36	31,5	49,25	35,18	25,73
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	4,0
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.21.07-001	Машины для острожки деревянных полов	маш.-ч					18,73
91.21.07-002	Машины паркетно-шлифовальная	маш.-ч	18				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3		0,02			
01.7.17.11-0011	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25	м2	21,3				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	57-6-11	57-6-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	18,37	8,72
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	57-6-11	57-6-12
91.21.07-001	Машины для острожки деревянных полов	маш.-ч	12,37	
91.21.07-002	Машины паркетно-шлифовальная	маш.-ч		8,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.17.11-0011	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25	м2		0,67

Таблица ГЭСНр 57-16 Ремонт покрытий из резиновых материалов на мастике

Состав работ:

01. Обрезка покрытия по контуру.
02. Снятие старого покрытия.
03. Очистка основания.
04. Нарезка нового материала.
05. Прирезка заготовок к месту укладки.
06. Наклеивание нового материала с разравниванием и притиркой поверхности.

Измеритель: 100 м2

Ремонт покрытий при площади ремонта:

57-16-1 до 0,5 м2
57-16-2 свыше 0,5 до 1 м2
57-16-3 свыше 1 до 5 м2
57-16-4 свыше 5 до 10 м2
57-16-5 свыше 10 до 20 м2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	57-16-1	57-16-2	57-16-3	57-16-4	57-16-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	108,21	94,56	78,81	67,26	57,81
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.6.03.04	Линолеум резиновый	м2	102	102	102	102	102
14.5.04.03-0104	Мастика клеящая каучуковая КН-2	кг	51	51	51	51	51
	Строительный мусор	т	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46

».

3.7. В сборнике 58 «Крыши, кровли»:

а) раздел II. «Исчисление объемов работ» дополнить пунктом 2.58.4 следующего содержания:

«2.58.4. Норма 58-37-3 учитывает 100 м карниза.»;

б) таблицы ГЭСНр 58-5, 58-9, 58-32, 58-37 раздела III. «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы» изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНр 58-5 Ремонт деревянных элементов конструкций крыш**

Состав работ:

Для норм с 58-5-1 по 58-5-7:
01. Установка и снятие временных разгрузочных креплений.
02. Удаление негодного элемента.
03. Заготовка и установка нового элемента.
Для нормы 58-5-8:
01. Установка болтов со сверлением отверстий.
Для нормы 58-5-9:
01. Забивка скоб.

Измеритель: 100 м (нормы с 58-5-1 по 58-5-5); шт (нормы 58-5-6, 58-5-7); 100 шт (нормы 58-5-8, 58-5-9)

Ремонт деревянных элементов конструкций крыш:

58-5-1 укрепление стропильных ног расшивкой досками с двух сторон
58-5-2 смена стропильных ног из бревен
58-5-3 смена стропильных ног из брусьев

58-5-4 смена стропильных ног из досок
58-5-5 смена отдельных частей мауэрлатов с осмолкой и обертывание рулонными материалами
58-5-6 выправка деревянных стропильных ног с постановкой раскосов
58-5-7 смена концов деревянных стропильных с установкой стоек под стропильные ноги
Постановка креплений стропил:
58-5-8 болтами
58-5-9 скобами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	58-5-1	58-5-2	58-5-3	58-5-4	58-5-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	39,87	160,21	150,09	133,25	160,21
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,35	0,63	0,32	0,19	0,63
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,64	1,81	1,18	0,52	1,81
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,35	0,63	0,32	0,19	0,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03	Мастика	т					0,08
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,022	0,007	0,005	0,013	0,004
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т		0,025	0,025		
08.3.03.04-0014	Проволока светлая, диаметр 3,0 мм	т		0,012	0,012	0,012	
11.1.02.04	Лесоматериалы круглые	м3		П			П
11.1.03.01	Бруски обрезные	м3			П		
11.1.03.06	Доски обрезные	м3	П			П	
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2					37
	Строительный мусор	т		2,66	0,97	0,564	1,27

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	58-5-6	58-5-7	58-5-8	58-5-9
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,42	3,44	25,43	4,96
1.1	Средний разряд работы		2,8	3,0	4,0	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27	0,34	0,06	0,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,51	0,63		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,27	0,34	0,06	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			2,6	
01.7.15.03	Болты с гайками и шайбами	т			0,064	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т		0,001		
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,001	0,002		0,056
11.1.02.04	Лесоматериалы круглые	м3	П	П		

Таблица ГЭСНр 58-9 Ремонт фальцев и свищей в покрытии из кровельной стали

Состав работ:

Для нормы 58-9-1:
01. Очистка поврежденных мест от краски, замазки и ржавчины.
02. Выправка загибов и заусенец на ремонтируемых местах.
03. Промазка фальцев и свищей.
Для нормы 58-9-2:
01. Очистка основания от пыли, грязи вручную.
02. Пригибание фальцев с помощью ручного инструмента.
03. Огрунтовка поверхности мастикой.
04. Проклеивание фальцев стеклотканью.

Измеритель: 100 м2

58-9-1 Промазка фальцев и свищей в покрытии из кровельной стали
58-9-2 Проклеивание фальцев стеклотканью на клеящей полимерной мастике

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	58-9-1	58-9-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,87	15,2
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч		0,15
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,09

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	58-9-1	58-9-2
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
12.2.03.11-0011	Ткань стеклянная А-1, для гидроизоляции проезжей части мостов	100 м2		0,062
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1	
14.5.02.02-0101	Замазка защитная	кг	0,6	
14.5.04.08-0007	Мастика клеящая полимерная, на основе синтетических каучуков для кровельных работ, гидроизоляции, противорадоновой и газозащиты	т		0,031
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,001	

Таблица ГЭСНр 58-32 Устройство примыканий и покрытий кровли рулонными материалами по готовому основанию

Состав работ:

Для нормы 58-32-1:
01. Наклейка ткани стеклянной на мастике в местах примыканий.
02. Промазка мастикой ткани стеклянной сверху.
Для нормы 58-32-2:
01. Наклейка ткани гидростеклоизола на мастике в местах примыканий.
02. Прогрев поверхности газовой горелкой.

Измеритель: **100 м2**

58-32-1 Устройство примыканий стеклотканью в один слой на кровле

58-32-2 Устройство покрытия кровли и примыканий гидростеклоизолом в один слой по готовому основанию (по рубероиду) вручную

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	58-32-1	58-32-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	23,71	36,68
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,92	1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15	маш.-ч	0,09	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,83	0,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0013	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,42	
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95, АИ-93	т		0,066
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг		17,9
12.1.02.07	Гидростеклоизол	м2		110
12.2.03.11	Ткани и холсты стеклянные	м2	127	
14.5.04.01-0111	Мастика герметизирующая бутилкаучуковая вязкоэластичная, наносится на сухую и влажную поверхность	кг		0,055
14.5.07.01-0014	Пудра алюминиевая ПП-2, пигментная	т		0,0037

Таблица ГЭСНр 58-37 Устройство коньковых продухов (флюгарок) из оцинкованной стали

Состав работ:

Для норм 58-37-1, 58-37-2:
01. Устройство коньковых флюгарок из оцинкованной стали с разметкой и выделкой отверстий в проеме с обрешеткой.
02. Установка и наладка верхнего зонта на корпуса.
03. Крепление гвоздями к кровле.
Для нормы 58-37-3:
01. Разборка и устройство настила из досок.
02. Разборка и устройство покрытий настенных желобов, карнизных свесов.
03. Промазка фальцев мастикой.
Для нормы 58-37-4:
01. Снятие флюгарки с освобождением креплений.

Измеритель: **шт (нормы с 58-37-1 по 58-37-2, 58-37-4); 100 м (норма 58-37-3)**

58-37-1 Устройство коньковых флюгарок из оцинкованной стали, толщина 1 мм

58-37-2 Устройство коньковых продухов (флюгарок) из оцинкованной кровельной стали весом листа 4 кг

58-37-3 Смена прикарнизных щелевых продухов в металлических кровлях

58-37-4 Снятие флюгарки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	58-37-1	58-37-2	58-37-3	58-37-4
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,43	2,26	167,44	0,13

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	58-37-1	58-37-2	58-37-3	58-37-4
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	2,4	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч			0,77	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			0,37	
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч			0,8	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,001	0,001	0,4	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.15.06-0024	Гвозди кровельные оцинкованные	кг			2,42	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0002	0,0002	0,0057	
01.7.15.08-0021	Заклепки с полукруглой головкой, размер 4х5 мм	т	0,00001	0,00001		
08.1.02.25-0082	Костыли кровельные из оцинкованной стали, размер 4х40х400 мм	шт			140	
08.3.05.05	Сталь листовая оцинкованная	т	0,0008	0,0004		
08.3.05.05-0053	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм	т			0,81	
11.1.03.06-0088	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, длина 4-6,5 м, сорт IV	м3			1,79	
12.1.03.10-0007	Скобка для крепления фартука свеса водосточной системы, окрашенная	шт			150	
14.4.02.04-0175	Краска масляная готовая к применению для наружных и внутренних работ МА-15, сурик железный	т	0,00001	0,00001		
14.5.04.07-0012	Мастика тиоколовая строительного назначения двухкомпонентная холодного отверждения	кг			21,32	
	Строительный мусор	т			1,67	0,00004

»;

в) дополнить сметной нормой следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНр 58-38 Конопатка примыканий стеклотканью и гидроизолом, конопатка швов паклей**

Состав работ:

01. Частичная разбивка швов.
02. Приготовление раствора.
03. Конопатка и заделка раствором.

Измеритель: 100 м

58-38-1 Конопатка швов плит перекрытий просмоленной паклей с частичной разбивкой швов, заделкой раствором толщиной 20 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	58-38-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	13,3
1.1	Средний разряд работы		3,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	22
04.3.01.09-0013	Раствор готовый кладочный, цементный, М75	м3	0,04
	Строительный мусор	т	0,06

».

3.8. В сборнике 59 «Лестницы, крыльца»:

а) раздел I. «Общие положения» дополнитьпунктами 1.59.6, 1.59.7 следующего содержания:

«1.59.6. В ГЭСНр 59-9-2 расход ресурсов рассчитан исходя из условий ремонта 1 т заменяемых элементов.

1.59.7. Нормой 59-11-1 на смену проступей и подступеньков в деревянных лестницах учтено изготовление новых ступеней.»;

б) таблицы ГЭСНр 59-3, 59-5, 59-9 раздела III. «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы» изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНр 59-3 Разборка металлических лестничных решеток и пожарных лестниц**

Состав работ:

Для норм 59-3-1, 59-3-2:
01. Снятие решетки с перерезкой звеньев решетки автогеном.
Для нормы 59-3-3:
01. Резка лестницы на элементы.
02. Снятие болтов.

Измеритель: **100 м (нормы 59-3-1, 59-3-2); т (норма 59-3-3)**

Разборка металлических лестничных решеток при весе одного метра решетки:

59-3-1 до 60 кг
59-3-2 свыше 60 кг
59-3-3 Разборка металлических пожарных лестниц

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	59-3-1	59-3-2	59-3-3
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	47,3	69,34	15,3
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,3	3,1
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
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,7	6,4	1,89
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,6	0,8	0,36
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	3,9	5,3	1,66
	Строительный мусор	т	2,5	5	1

Таблица ГЭСНр 59-5 Ремонт ступеней

Состав работ:

Для нормы 59-5-1:
01. Снятие негодных ступеней.
02. Изготовление новых ступеней и установка их на место.
Для норм 59-5-2, 59-5-3:
01. Расчистка трещин и отбитых мест.
02. Устройство и разборка опалубки.
03. Заделка мест ремонта.
04. Шлифование отремонтированных мест вручную.
05. Затирка и железнение отремонтированных мест.
Для нормы 59-5-4:
01. Расчистка трещин и отбитых мест.
02. Устройство и разборка опалубки.
03. Заделка мест ремонта.
04. Шлифование отремонтированных мест вручную.
05. Затирка и железнение отремонтированных мест.
06. Обрамление угловой сталью.

Измеритель: **100 шт**

Ремонт ступеней:

59-5-1 деревянных
59-5-2 бетонных
59-5-3 мозаичных
59-5-4 бетонных с обрамлением угловой сталью

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	59-5-1	59-5-2	59-5-3	59-5-4
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	318,6	102,89	98,47	228,72
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,1	3,5	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,01	0,44	0,62	1,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,61	0,29	0,36	0,44
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,4	0,15	0,26	0,67
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч				1,22
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч				1,78
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3				0,08
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3				0,34
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т				0,0003
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,003	0,001	0,001	0,001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	59-5-1	59-5-2	59-5-3	59-5-4
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т		0,1	0,1	0,1
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3		0,28		0,28
04.3.02.04	Смесь бетонная	м3			0,2	
08.3.08.02-0079	Сталь угловая равнополочная, марка стали: Ст3сп, размером 32х32х3 мм	т				0,18
08.4.03.01-0001	Проволока арматурная	т		0,002	0,002	0,002
11.1.03.05-0066	Доска необрезная, хвойных пород, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 32-40 мм, сорт IV	м3		0,529	0,562	0,529
11.1.03.06-0070	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, длина 2-3,75 м, сорт II	м3	0,369			
11.1.03.06-0074	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 2-3,75 м, сорт II	м3	1,6			
	Строительный мусор	т	3,34			

Таблица ГЭСНр 59-9 Ремонт металлических лестничных решеток и пожарных лестниц

Состав работ:

Для нормы 59-9-1:
01. Очистка решеток от коррозии.
02. Выправка решеток.
Для нормы 59-9-2:
01. Демонтаж изношенных элементов.
02. Заготовка и приварка новых элементов.
03. Выправление тетив.

Измеритель: **100 м (норма 59-9-1); т (норма 59-9-2)**

59-9-1 Ремонт металлических лестничных решеток

59-9-2 Ремонт металлических пожарных лестниц

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	59-9-1	59-9-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,71	301,02
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	0,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45	маш.-ч	0,07	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,83
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч		13,33
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч		41,67
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3		1
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3		7
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т		0,03
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,084	
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,038	
08.3.04.02	Прокат горячекатаный круглый и квадратный углеродистый	т		1,01
	Строительный мусор	т		1

»;

г) дополнить сметной нормой следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНр 59-11 Смена проступей и подступенков в деревянных лестницах**

Состав работ:

01. Снятие старых негодных ступеней и подступенков.
02. Установка на место новых ступеней с изготовлением и пригонкой по месту.

Измеритель: **100 шт**

59-11-1 Смена проступей и подступенков в деревянных лестницах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	59-11-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	303

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	59-11-1
1.1	Средний разряд работы		3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,09
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,003
11.1.03.06	Доски обрезные	м3	1,8
	Строительный мусор	т	1

».

3.9. В сборнике 61 «Штукатурные работы»:

а) раздел III. «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы» дополнить сметной нормой следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНр 61-45 Наклеивание сетки штукатурной стеклотканевой по готовому основанию**

Состав работ:

01. Очистка и обеспыливание поверхности вручную.
02. Грунтование поверхности.
03. Нанесение клеевого состава на поверхность.
04. Наклеивание сетки с разглаживанием и прирезкой по месту.

Измеритель: 100 м2

61-45-1 Наклеивание сетки штукатурной стеклотканевой по готовому основанию

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	61-45-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	21,13
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.8.01.06	Сетки стеклянные	м2	111,1
14.1.02.03-0002	Клей ПВА	кг	20,6
14.3.01.01-0001	Грунтовка адгезионная для обработки плотных, гладких, слабо- и не впитывающих влагу оснований	кг	10,3

».

3.10. В сборнике 62 «Малярные работы»:

а) раздел III. «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы»:

таблицы ГЭСНр 62-15, 62-16 в разделе 1 «ОКРАСКА ВНУТРЕННИХ ПОМЕЩЕНИЙ» изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНр 62-15 Высококачественная масляная окраска ранее окрашенных дверей**

Измеритель: 100 м2

Высококачественная масляная окраска ранее окрашенных дверей с расчисткой старой краски:

62-15-1 до 10%
62-15-2 свыше 10 до 35%
62-15-3 свыше 35%
62-15-4 белилами до 10%
62-15-5 белилами свыше 10 до 35%
62-15-6 белилами свыше 35%

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	62-15-1	62-15-2	62-15-3	62-15-4
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	44,8	69,8	101,3	44,8
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16	0,16	0,16	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	62-15-1	62-15-2	62-15-3	62-15-4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.17.11-0011	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25	м2	1,6	1,6	1,6	0,88
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,21	0,21	0,21	0,36
02.4.03.02-0001	Щебень пористый из металлургического шлака М 600, фракция 5-10 мм	м3	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044
14.4.02.04	Краски для внутренних работ масляные готовые к применению	т	0,0169	0,0176	0,0187	
14.4.02.04-0162	Белила цинковые густотертые МА-011-1	т				0,0169
14.4.02.04-0165	Белила цинковые густотертые МА-011-2Н	т				0,0001
14.5.05.01-0001	Олифа для высококачественной окраски (25% натуральной, 75% комбинированной)	т				0,006
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0009	0,0027	0,0063	
14.5.11.01-0001	Шпатлевка клеевая	т	0,0041	0,012	0,0225	0,0041

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	62-15-5	62-15-6
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	69,8	101,3
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,1
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**			
01.7.17.11-0011	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25	м2	0,88	0,88
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,36	0,36
02.4.03.02-0001	Щебень пористый из металлургического шлака М 600, фракция 5-10 мм	м3	0,0044	0,0044
14.4.02.04-0162	Белила цинковые густотертые МА-011-1	т	0,0175	0,0184
14.4.02.04-0165	Белила цинковые густотертые МА-011-2Н	т	0,0001	0,0003
14.5.05.01-0001	Олифа для высококачественной окраски (25% натуральной, 75% комбинированной)	т	0,01	0,0155
14.5.11.01-0001	Шпатлевка клеевая	т	0,012	0,0225

Таблица ГЭСНр 62-16 Окрашивание ранее окрашенных поверхностей стен водоэмульсионными составами

Измеритель: 100 м2

Окрашивание водоэмульсионными составами поверхностей стен, ранее окрашенных:

62-16-1 известковой или клеевой краской с расчисткой старой краски до 10%
62-16-2 известковой или клеевой краской с расчисткой старой краски свыше 10 до 35%
62-16-3 известковой или клеевой краской с расчисткой старой краски более 35%
62-16-4 водоэмульсионной краской с расчисткой старой краски до 10%
62-16-5 водоэмульсионной краской с расчисткой старой краски свыше 10 до 35%
62-16-6 водоэмульсионной краской с расчисткой старой краски более 35%
62-16-7 масляной краской с расчисткой старой краски до 10%
62-16-8 масляной краской с расчисткой старой краски свыше 10 до 35%
62-16-9 масляной краской с расчисткой старой краски более 35%

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	62-16-1	62-16-2	62-16-3	62-16-4	62-16-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,94	24,4	25,9	18,9	26,3
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72%	шт	2,4	3,2	5,1	2,4	3,2
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,0041	0,012	0,0255	0,0041	0,012
01.7.17.11-0011	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25	м2	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
02.4.03.02-0001	Щебень пористый из металлургического шлака М 600, фракция 5-10 мм	м3			0,0044	0,0044	0,0044
14.1.03.02-0201	Клей малярный жидкий	кг	1,43	2,43	4,02	1,43	2,43
14.3.02.01	Краска водоэмульсионная	т	0,063	0,067	0,071	0,063	0,067
14.5.11.01-0001	Шпатлевка клеевая	т	0,0051	0,0064	0,0072	0,0051	0,0064

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	62-16-6	62-16-7	62-16-8	62-16-9
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	27,8	22,9	30,4	31,9
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,24	0,24	0,24	0,24
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72%	шт	5,1	2,4	3,2	5,1
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,0255	0,0041	0,012	0,0255
01.7.17.11-0011	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25	м2	0,8	0,8	0,8	0,8
02.4.03.02-0001	Щебень пористый из металлургического шлака М 600, фракция 5-10 мм	м3	0,0044			0,0044
14.1.03.02-0201	Клей малярный жидкий	кг	4,02	1,43	2,43	4,02
14.3.02.01	Краска водоэмульсионная	т	0,071	0,063	0,067	0,071
14.5.11.01-0001	Шпатлевка клеевая	т	0,0072	0,0051	0,0064	0,0072

»;

б) таблицу ГЭСНр 62-21 в разделе 2 «ОКРАСКА ФАСАДОВ» изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНр 62-21 Простая масляная окраска ранее окрашенных фасадов**

Измеритель: 100 м2

Простая масляная окраска ранее окрашенных фасадов без подготовки с расчисткой старой краски до 10%:

62-21-1 с земли и лесов
62-21-2 с лестниц
62-21-3 с люлек

62-21-4 с телескопических вышек

Простая масляная окраска ранее окрашенных фасадов с подготовкой и расчисткой старой краски до 10%:

62-21-5 с земли и лесов
62-21-6 с лестниц
62-21-7 с люлек
62-21-8 с телескопических вышек

Простая масляная окраска ранее окрашенных фасадов с подготовкой и расчисткой старой краски свыше 10 до 35%:

62-21-9 с земли и лесов
62-21-10 с лестниц
62-21-11 с люлек
62-21-12 с телескопических вышек

Простая масляная окраска ранее окрашенных фасадов с подготовкой и расчисткой старой краски свыше 35%:

62-21-13 с земли и лесов
62-21-14 с лестниц
62-21-15 с люлек
62-21-16 с телескопических вышек

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	62-21-1	62-21-2	62-21-3	62-21-4	62-21-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	13,1	16,3	24,2	24,2	18,6
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	14,25	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,1				0,1
91.06.09-001	Вышки телескопические 25 м	маш.-ч				14,24	
91.06.09-021	Люльки одноместные самоподъемные 120 кг	маш.-ч			8		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
14.4.02.04	Краски масляные готовые к применению для наружных работ	т	0,0132	0,0132	0,0132	0,0132	0,0116
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т					0,0036
14.5.11.01-0001	Шпатлевка клеевая	т					0,0021

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	62-21-6	62-21-7	62-21-8	62-21-9	62-21-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	23	30,8	30,8	29,3	38,2
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	18,28	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч				0,1	
91.06.09-001	Вышки телескопические 25 м	маш.-ч			18,26		
91.06.09-021	Люльки одноместные самоподъемные 120 кг	маш.-ч		10,2			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
14.4.02.04	Краски масляные готовые к применению для наружных работ	т	0,0116	0,0116	0,0116	0,0127	0,0127
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0036	0,0036	0,0036	0,0065	0,0065
14.5.11.01-0001	Шпатлевка клеевая	т	0,0021	0,0021	0,0021	0,0063	0,0063

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	62-21-11	62-21-12	62-21-13	62-21-14
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	43,1	43,1	54	67,1
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	25,65	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч			0,1	
91.06.09-001	Вышки телескопические 25 м	маш.-ч		25,62		
91.06.09-021	Люльки одноместные самоподъемные 120 кг	маш.-ч	14,3			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,03	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	62-21-11	62-21-12	62-21-13	62-21-14
14.4.02.04	Краски масляные готовые к применению для наружных работ	т	0,0127	0,0127	0,0145	0,0145
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0065	0,0065	0,0101	0,0101
14.5.11.01-0001	Шпатлевка клеевая	т	0,0063	0,0063	0,0105	0,0105

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	62-21-15	62-21-16
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	72,9	72,9
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	37,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.09-001	Вышки телескопические 25 м	маш.-ч		37,4
91.06.09-021	Люльки одноместные самоподъемные 120 кг	маш.-ч	24,3	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,1	0,1
14.4.02.04	Краски масляные готовые к применению для наружных работ	т	0,0145	0,0145
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0101	0,0101
14.5.11.01-0001	Шпатлевка клеевая	т	0,0105	0,0105

»;

в) раздел 4 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНр 62-48 Антигрибковая защита поверхностей каменных конструкций**

Состав работ:

01. Приготовление состава 1:1.
02. Обработка поверхности приготовленным составом.
03. Очистка поверхности.
04. Обработка антисептическим средством.

Измеритель: 100 м2

62-48-1 Антигрибковая защита поверхностей каменных конструкций

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	62-48-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	14,27
1.1	Средний разряд работы		3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,01
14.2.06.01	Антисептик	кг	30,9

Таблица ГЭСНр 62-49 Защита элементов фасадов при проведении отделочных работ

Состав работ:

01. Защита конструкций здания укрывным материалом.
02. Снятие укрывного материала.

Измеритель: 100 м2

62-49-1 Защита элементов фасадов при проведении отделочных работ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	62-49-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,94
1.1	Средний разряд работы		3,0
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.06.06-0005	Лента малярная (скотч), ширина 50 мм	м	82,43
01.7.07.12	Пленка полиэтиленовая	м2	104,78

».

3.11. В сборнике 63 «Стекольные, обойные и облицовочные работы»:

а) в разделе III. «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы» таблицу ГЭСНр 63-3 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНр 63-3 Смена стекол толщиной 4-6 мм в металлических переплетах**

Состав работ:

Для норм с 63-3-1 по 63-3-3:
01. Выемка стекол с очисткой фальцев и снятием штапиков.
02. Нарезка и прирезка стекол.
03. Промазка фальцев и стекол.
04. Вставка стекол с укреплением их и установкой штапиков.
05. Протирка стекол.

Для норм с 63-3-4 по 63-3-6:
01. Выемка стекол с очисткой фальцев и снятием штапиков.
02. Нарезка и прирезка стекол.
03. Обкладывание стекол эластичными прокладками.
04. Вставка стекол с укреплением их и установкой штапиков.
05. Протирка стекол.

Для норм с 63-3-7 по 63-3-18:
01. Выемка стекол с очисткой фальцев и снятием штапиков.
02. Нарезка и прирезка стекол.
03. Вставка стекол с укреплением их и установкой штапиков.
04. Протирка стекол.

Для норм с 63-3-19 по 63-3-21:
01. Выемка стекол с очисткой фальцев.
02. Нарезка и прирезка стекол.
03. Промазка фальцев и стекол.
04. Вставка стекол с укреплением их.
05. Протирка стекол.

Измеритель: 100 м2

Смена стекол толщиной 4-6 мм в металлических переплетах на штапиках:

63-3-1 по замазке при площади стекол до 0,25 м2
63-3-2 по замазке при площади стекол свыше 0,25 до 0,5 м2
63-3-3 по замазке при площади стекол свыше 0,5 до 1,0 м2
63-3-4 по эластичной прокладке при площади стекол до 0,25 м2
63-3-5 по эластичной прокладке при площади стекол свыше 0,25 до 0,5 м2
63-3-6 по эластичной прокладке при площади стекол свыше 0,5 до 1,0 м2

При работе с лестниц добавлять:

63-3-7 к норме 63-3-1
63-3-8 к норме 63-3-2
63-3-9 к норме 63-3-3
63-3-10 к норме 63-3-4
63-3-11 к норме 63-3-5
63-3-12 к норме 63-3-6

При работе с люлек добавлять:

63-3-13 к норме 63-3-1
63-3-14 к норме 63-3-2
63-3-15 к норме 63-3-3
63-3-16 к норме 63-3-4
63-3-17 к норме 63-3-5
63-3-18 к норме 63-3-6

Смена разбитых оконных стекол толщиной 4-6 мм в металлических переплетах на двойной замазке при площади стекла:

63-3-19 до 0,5 м2
63-3-20 свыше 0,5 до 1,0 м2
63-3-21 свыше 1,0 м2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	63-3-1	63-3-2	63-3-3	63-3-4	63-3-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	191,1	135,2	105,3	243,1	171,6
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	63-3-1	63-3-2	63-3-3	63-3-4	63-3-5
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг				73,1	51
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
01.8.02.06	Стекло оконное	м2	103	103	103	103	103
14.5.02.02-0102	Замазка оконная на олифе	т	0,161	0,047	0,034		
	Строительный мусор	т	1,07	1	0,98	1	0,98

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	63-3-6	63-3-7	63-3-8	63-3-9	63-3-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	132	46,15	32,11	24,83	59,41
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5				
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,25				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	38,6				
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,2				
01.8.02.06	Стекло оконное	м2	103				
	Строительный мусор	т	0,98				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	63-3-11	63-3-12	63-3-13	63-3-14	63-3-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	41,47	32,11	36,92	25,87	19,9
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6	3,6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	63-3-16	63-3-17	63-3-18	63-3-19
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	47,58	33,15	25,74	147
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч				0,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч				0,25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч				0,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг				0,2
01.8.02.06	Стекло оконное	м2				103
14.5.02.02-0105	Замазка суриковая	кг				161
	Строительный мусор	т				1,07

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	63-3-20	63-3-21
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	104	81
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5	0,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45	маш.-ч	0,25	0,25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	0,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,2	0,2
01.8.02.06	Стекло оконное	м2	103	104
14.5.02.02-0105	Замазка суриковая	кг	115	69
	Строительный мусор	т	1,04	1

»;

б) дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНр 63-25 Смена разбитых витринных стекол**

Состав работ:

Для норм с 63-25-1 по 63-25-4:

01. Выемка битых стекол из переплетов с очисткой фальцев и снятием штапиков.

02. Проолифка фальцев оконных переплетов.

03. Вставка стекол в переплеты на штапиках по замазке или эластичной прокладке с нарезкой стекол с частичной сменой штапиков и эластичных прокладок.
04. Протирка стекол.
Для норм 63-25-5, 63-25-6:
01. Выемка битых стекол из переплетов со снятием штапиков.
02. Вставка стекол в переплеты на штапиках по замазке или эластичной прокладке с нарезкой стекол с частичной сменой штапиков и эластичных прокладок.
03. Протирка стекол.

Измеритель: 100 м2

Смена разбитых стекол витринных на штапиках по замазке или эластичной прокладке в деревянных переплетах при площади стекла:
63-25-1 до 3 м2
63-25-2 свыше 3 до 5 м2
Смена разбитых стекол витринных на штапиках по замазке или эластичной прокладке в металлических переплетах при площади стекла:
63-25-3 до 3 м2
63-25-4 свыше 3 до 5 м2
63-25-5 свыше 5 до 10 м2
63-25-6 свыше 10 м2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	63-25-1	63-25-2	63-25-3	63-25-4
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	211	175	259	219
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,2	3,2	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5	0,5	0,5	0,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,25	0,25	0,25	0,25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	0,25	0,25	0,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.07.14-0057	Прокладки уплотнительные ПРП, диаметр 30 мм	100 м	П	П		
01.7.15.06-0064	Гвозди отделочные, круглые, размер 1,6х25 мм	т	0,0004	0,0004		
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг			П	П
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,2	0,2	0,2	0,2
01.8.02.03	Стекло витринное (полированное)	м2	102	102	99,6	99,6
09.4.03.11	Нащельники и детали обрамления из алюминиевых сплавов	т			П	П
11.2.07.12	Штапики	м	П	П		
14.5.02.02-0105	Замазка суриковая	кг	56	56	56	56
	Строительный мусор	т	1,2	1,2	1,23	1,22

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	63-25-5	63-25-6
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	169	151
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5	0,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45	маш.-ч	0,25	0,25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	0,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	П	П
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,2	0,2
01.8.02.03	Стекло витринное (полированное)	м2	99,6	99,6
09.4.03.11	Нащельники и детали обрамления из алюминиевых сплавов	т	П	П
14.5.02.02-0105	Замазка суриковая	кг	60	60
	Строительный мусор	т	1,58	1,58

».

3.12. В сборнике 64 «Лепные работы»:

а) таблицы ГЭСНр 64-26, 64-27, 64-33, 64-34 в разделе III. «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы» изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНр 64-26 Капители коринфские высотой до 1000 мм**

Измеритель: шт

Смена лепных капителей коринфских высотой до 1000 мм:
64-26-1 цементных

64-26-2 гипсовых

Расчистка лепных капителей коринфских высотой до 1000 мм от покрасок:

64-26-3 легкоудаляемых

64-26-4 трудноудаляемых

Ремонт лепных капителей коринфских высотой до 1000 мм с догипсовкой и расчисткой от покрасок:

64-26-5 легкоудаляемых

64-26-6 трудноудаляемых

64-26-7 Реставрация лепных капителей коринфских высотой до 1000 мм под модель

64-26-8 Разборка лепных капителей коринфских высотой до 1000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	64-26-1	64-26-2	64-26-3	64-26-4	64-26-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	49,79	35,49	1,42	5,78	32,11
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,36	0,26			0,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,36	0,26			0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
05.3.01.08	Детали	шт		1			
05.3.02.08	Детали	шт	1				
	Строительный мусор	т	0,14	0,07			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	64-26-6	64-26-7	64-26-8
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	37,7	36,27	3,81
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,01	0,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,04	0,01	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч			0,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
	Строительный мусор	т			0,105

Таблица ГЭСНр 64-27 Картуши с наибольшим измерением (высота, ширина) до 500 мм

Измеритель: шт

Смена лепных картушей с наибольшим измерением (высота, ширина) до 500 мм:

64-27-1 цементных

64-27-2 гипсовых

Расчистка лепных картушей с наибольшим измерением (высота, ширина) до 500 мм от покрасок:

64-27-3 легкоудаляемых

64-27-4 трудноудаляемых

Ремонт лепных картушей с наибольшим измерением (высота, ширина) до 500 мм с догипсовкой и расчисткой от покрасок:

64-27-5 легкоудаляемых

64-27-6 трудноудаляемых

64-27-7 Реставрация лепных картушей с наибольшим измерением (высота, ширина) до 500 мм под модель

64-27-8 Разборка лепных картушей с наибольшим измерением (высота, ширина) до 500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	64-27-1	64-27-2	64-27-3	64-27-4	64-27-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,46	2,57	0,19	0,77	2,24
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,03			
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,06	0,03			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
05.3.01.09	Детали	шт		1			
05.3.02.09	Детали	шт	1				
	Строительный мусор	т	0,022	0,012			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	64-27-6	64-27-7	64-27-8
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,99	2,87	0,66
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,02	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	64-27-6	64-27-7	64-27-8
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч		0,02	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч			0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
	Строительный мусор	т			0,017

Таблица ГЭСНр 64-33 Кронштейны и модульоны с наибольшим измерением до 500 мм

Измеритель: **шт**

Смена лепных кронштейнов и модульонов с наибольшим измерением до 500 мм:

64-33-1 цементных
64-33-2 гипсовых

Расчистка лепных кронштейнов и модульонов с наибольшим измерением до 500 мм от покрасок:

64-33-3 легкоудаляемых
64-33-4 трудноудаляемых

Ремонт лепных кронштейнов и модульонов с наибольшим измерением до 500 мм с догипсовкой и расчисткой от покрасок:

64-33-5 легкоудаляемых
64-33-6 трудноудаляемых
64-33-7 Реставрация лепных кронштейнов и модульонов с наибольшим измерением до 500 мм под модель
64-33-8 Разборка лепных кронштейнов и модульонов с наибольшим измерением до 500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	64-33-1	64-33-2	64-33-3	64-33-4	64-33-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,71	3,48	0,28	1,16	2,78
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,4	3,4	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,03			
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,05	0,03			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
05.3.01.10	Детали	шт		1			
05.3.02.10	Детали	шт	1				
	Строительный мусор	т	0,027	0,017			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	64-33-6	64-33-7	64-33-8
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,78	3,78	0,9
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч			0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч			0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
	Строительный мусор	т			0,022

Таблица ГЭСНр 64-34 Листы высотой до 150 мм

Измеритель: **шт**

Смена лепных листов высотой до 150 мм:

64-34-1 цементных
64-34-2 гипсовых

Расчистка лепных листов высотой до 150 мм от покрасок:

64-34-3 легкоудаляемых
64-34-4 трудноудаляемых

Ремонт лепных листов высотой до 150 мм с догипсовкой и расчисткой от покрасок:

64-34-5 легкоудаляемых
64-34-6 трудноудаляемых
64-34-7 Реставрация лепных листов высотой до 150 мм под модель
64-34-8 Разборка лепных листов высотой до 150 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	64-34-1	64-34-2	64-34-3	64-34-4	64-34-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,02	1,53	0,04	0,24	0,75
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	2,9	2,9	2,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
05.3.01.11	Детали	шт		1			
05.3.02.11	Детали	шт	1				
	Строительный мусор	т	0,001	0,0005			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	64-34-6	64-34-7	64-34-8
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,95	1,09	0,29
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	3,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
	Строительный мусор	т			0,001

».

3.13. В сборнике 65 «Внутренние санитарно-технические работы»:

а) раздел III. «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы» раздел 1 «ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНр 65-86 Зачеканка и расчеканка раструбов чугунной канализации**

Измеритель: 100 шт

Зачеканка раструбов цементным раствором чугунной канализации с осмотром, очисткой, законопаткой и заделкой раструбов диаметром:

65-86-1 50 мм
65-86-2 100 мм
65-86-3 150 мм

Расчеканка раструбов чугунных канализационных труб с вырубкой цемента и удалением пряди диаметром:

65-86-4 50 мм
65-86-5 100 мм
65-86-6 150 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-86-1	65-86-2	65-86-3	65-86-4
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	35	43	66	26
1.1	Средний разряд работы		2,8	3,1	3,1	2,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,013	0,02	0,03	
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	5	8	13	
01.7.20.08-0071	Канат пеньковый пропитанный	т	0,002	0,004	0,007	
03.2.01.02	Цемент	т	0,02	0,032	0,05	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-86-5	65-86-6
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	32	50
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1

»;

б) таблицы ГЭСНр 65-12, 65-20 в разделе 2 «ЦЕНТРАЛЬНОЕ ОТОПЛЕНИЕ» изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНр 65-12 Демонтаж расширительных и конденсационных баков**

Состав работ:

Для норм с 65-12-2 по 65-12-4:
01. Снятие баков с отсоединением от трубопроводов.
Для нормы 65-12-6:
01. Разъединение фланцевых стыков с удалением прокладок и очисткой стальной щеткой.
Для норм 65-12-1, 65-12-5, 65-12-7:
01. Снятие приборов с отсоединением от трубопровода.

Измеритель: 100 шт

Демонтаж расширительных и конденсационных баков емкостью:

65-12-1 до 0,4 м3
65-12-2 свыше 0,4 до 0,9 м3
65-12-3 свыше 0,9 до 2,0 м3
65-12-4 свыше 2,0 м3
65-12-5 Демонтаж конденсационных горшков
65-12-6 Демонтаж конденсатоотводчиков диаметром до 50 мм
65-12-7 Демонтаж вантузов номеров 1 и 2 диаметром условного прохода до 50 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-12-1	65-12-2	65-12-3	65-12-4	65-12-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	199,53	209	405	525	110,53
1.1	Средний разряд работы		3,0	2,9	2,9	2,9	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,36	2,9	6,7	7,9	1,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-056	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,68				0,68
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,68	2,9	6,7	7,9	0,68
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
	Строительный мусор и масса возвратных материалов	т	11,4	11,3	20,6	30,2	11,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-12-6	65-12-7
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	110	26
1.1	Средний разряд работы		3,5	2,7

Таблица ГЭСНр 65-20 Перегруппировка секций старых радиаторов

Состав работ:

Для норм с 65-20-1 по 65-20-4:
01. Отсоединение радиаторов от трубопровода.
02. Снятие радиатора с места.
03. Отсоединение секций с вывертыванием радиаторных пробок.
04. Прочистка и промывка радиаторов.
05. Присоединение секций с ввертыванием радиаторных пробок.
06. Установка радиаторов на место.
07. Присоединение радиатора к трубопроводу.

Для нормы 65-20-5:
01. Отсоединение секций с вывертыванием радиаторных пробок.
02. Прочистка и промывка секций.
03. Очистка ниппелей.
04. Присоединение секций с ввертыванием радиаторных пробок и намоткой льняной пряди на сурике.

Измеритель: **100 шт**

Перегруппировка секций старых радиаторов с отсоединением и обратным присоединением одной секции при весе радиатора:

65-20-1 до 80 кг
65-20-2 свыше 80 до 160 кг
65-20-3 свыше 160 до 240 кг
65-20-4 На каждую секцию сверх первой добавлять к нормам 65-20-1, 65-20-2, 65-20-3
65-20-5 Перегруппировка секций радиаторов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-20-1	65-20-2	65-20-3	65-20-4	65-20-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	295	433	592	74,2	65,6
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,23	4,42	6,81	0,45	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	2,23	4,42	6,81	0,45	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	4,2	8,1	12,3	0,5	0,5
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	5	5	5	5	
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг					5
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	12	12	12	12	0,012
14.5.05.01	Олифы комбинированные	кг					0,005
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,005	0,005	0,005	0,005	
18.5.10.03	Ниппель радиаторный	шт	П	П	П	П	
18.5.10.07	Секции радиаторные	шт	П	П	П	П	
18.5.10.08	Пробки радиаторные	шт	П	П	П	П	

»;

в) таблицу ГЭСНр 65-32 в разделе 3 «ВЕНТИЛЯЦИЯ» изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНр 65-32 Демонтаж центробежных вентиляторов**

Состав работ:

Для норм с 65-32-1 по 65-32-5:
01. Снятие вентиляторов с отсоединением от электропитания и воздуховодов.
Для норм с 65-32-6 по 65-32-10:
01. Снятие гибких вставок, виброоснования и пружин вентагрегата.

Измеритель: 100 шт (нормы с 65-32-1 по 65-32-5); 10 шт (нормы с 65-32-6 по 65-32-10)

Демонтаж центробежных вентиляторов весом:

65-32-1 до 0,05 т
65-32-2 свыше 0,05 до 0,12 т
65-32-3 свыше 0,12 до 0,4 т
65-32-4 свыше 0,4 до 0,6 т
65-32-5 свыше 0,6 до 1,0 т

При демонтаже вентиляторов с направляющими аппаратами добавлять:

65-32-6 к норме 65-32-1
65-32-7 к норме 65-32-2
65-32-8 к норме 65-32-3
65-32-9 к норме 65-32-4
65-32-10 к норме 65-32-5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-32-1	65-32-2	65-32-3	65-32-4	65-32-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	280	690	1 120	1 430	1 710
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,75	2,27	5,29	13,62	21,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,75	2,27	5,29	13,62	21,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-32-6	65-32-7	65-32-8	65-32-9	65-32-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,8	7,5	11	15	18
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,8	4,2	3,9	4,1

»;

г) раздел 4 «ГАЗОСНАБЖЕНИЕ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНр 65-88 Ремонт задвижек на существующих газопроводах**

Состав работ:

01. Отсоединение и снятие задвижки.
02. Очистка мест соединения.
03. Установка прокладки.
04. Установка задвижки, болтов.
05. Проверка правильности установки.

Измеритель: 100 шт

Ремонт задвижек на вводе газопровода диаметром:

65-88-1 до 125 мм
65-88-2 свыше 125 до 150 мм
65-88-3 свыше 150 до 200 мм
65-88-4 свыше 200 до 250 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-88-1	65-88-2	65-88-3	65-88-4
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	436	580	630	780
1.1	Средний разряд работы		5,7	4,9	5,9	5,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	31	53	87	123
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,96	1,3	1,6	1,8
01.7.15.03-0044	Болты строительные с гайками и шайбами черные, размер 10х100 мм	т	0,057	0,117	0,122	0,199

Таблица ГЭСНр 65-89 Приварка стальных фланцев к трубам

Состав работ:

01. Насадка и приварка фланцев к трубам.

Измеритель: 100 шт

Приварка стальных фланцев к трубам диаметром:

65-89-1 до 100 мм
65-89-2 свыше 100 до 150 мм
65-89-3 свыше 150 до 200 мм
65-89-4 свыше 200 до 250 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-89-1	65-89-2	65-89-3	65-89-4
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	88	135	203	277
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,5	4,7	4,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	29,9	50,6	93,15	115
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.11.07-0021	Электроды сварочные Э42, диаметр 2 мм	т	0,007	0,019	0,026	0,034
23.8.03.11	Фланцы стальные	шт	100	100	100	100

»;

д) раздел 5 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНр 65-82 Ремонт центробежных насосов**

Состав работ:

01. Снятие насоса с фундамента с отсоединением от трубопровода и очисткой мест соединения.
02. Очистка фундамента с вытаскиванием старых болтов и расчисткой гнезд.
03. Разборка и прочистка бывшего в эксплуатации насоса.
04. Сборка насоса.
05. Установка насоса на место.
06. Присоединение насоса к трубопроводу.
07. Опробование работы насоса.

Измеритель: 10 шт

Ремонт одноступенчатых насосов при диаметре патрубка:

65-82-1 до 100 мм
65-82-2 свыше 100 до 150 мм
65-82-3 свыше 150 до 200 мм

Ремонт двухступенчатых насосов при диаметре патрубка:

65-82-4 до 100 мм
65-82-5 свыше 100 до 150 мм
65-82-6 свыше 150 до 200 мм

Ремонт трехступенчатых насосов при диаметре патрубка:

65-82-7 до 100 мм
65-82-8 свыше 100 до 150 мм
65-82-9 свыше 150 до 200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-82-1	65-82-2	65-82-3	65-82-4	65-82-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	114,73	150,54	179,42	133,92	167,86
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.19.01-1006	Прокладки резиновые гернитовые, уплотняющие	кг	1,2	2	4	1,2	2
04.3.01.09	Растворы на цементном вяжущем	м3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	145	145	145	145	145

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-82-6	65-82-7	65-82-8	65-82-9
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	196,74	150,54	369,99	214,07
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.19.01-1006	Прокладки резиновые гернитовые, уплотняющие	кг	4	1,2	2	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-82-6	65-82-7	65-82-8	65-82-9
04.3.01.09	Растворы на цементном вяжущем	м3	0,2	0,2	0,2	0,2
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	145	145	145	145

Таблица ГЭСНр 65-83 Ремонт ручных насосов

Состав работ:

01. Отсоединение насоса от трубопровода.
02. Снятие насоса.
03. Разборка насоса с протиркой и осмотром деталей, с дефектацией и ремонтом.
04. Сборка насоса с набивкой сальника.
05. Установка насоса на место.
06. Присоединение насоса к трубопроводу.
07. Опробование работы насоса.

Измеритель: 10 шт

Ремонт ручных насосов диаметром патрубка:

65-83-1 до 25 мм
65-83-2 свыше 25 до 40 мм
65-83-3 свыше 40 до 50 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-83-1	65-83-2	65-83-3
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	154,7	192,1	215
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	3,4	3,8	3,56
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	13,8	15	17
14.4.02.04-0175	Краска масляная готовая к применению для наружных и внутренних работ МА-15, сурик железный	т	0,0041	0,0051	0,0051

Таблица ГЭСНр 65-84 Смена набивки сальников

Состав работ:

01. Снятие сальника и старой набивки с вывертыванием гаек.
02. Очистка сальника.
03. Приготовление и набивка сальника.
04. Постановка сальника на место с завертыванием гаек.

Измеритель: 100 шт

Смена набивки сальников пробочных клапанов диаметром:

65-84-1 до 20 мм
65-84-2 свыше 20 до 30 мм
65-84-3 свыше 30 до 50 мм

Смена набивки сальников вентилей диаметром:

65-84-4 до 20 мм
65-84-5 свыше 20 до 30 мм
65-84-6 свыше 30 до 50 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-84-1	65-84-2	65-84-3	65-84-4
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	21	23	29	15
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-84-5	65-84-6
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	18	32
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,0002	0,0002

Таблица ГЭСНр 65-85 Прочистка центробежных насосов

Состав работ:

01. Отсоединение от трубопровода и очистка мест соединения.
02. Разборка и прочистка бывшего в эксплуатации насоса.
03. Сборка насоса.
04. Присоединение насоса к трубопроводу.
05. Опробование работы насоса.

Измеритель: **100 шт**

Прочистка центробежных насосов при диаметре патрубка:

65-85-1 до 100 мм
65-85-2 свыше 100 до 150 мм
65-85-3 свыше 150 до 200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-85-1	65-85-2	65-85-3
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	958	1 145	1 250
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2

Таблица ГЭСНр 65-87 Смена уравнителей электрических потенциалов (УЭП) с их изготовлением

Измеритель: **100 компл**

65-87-1 Смена уравнителей электрических потенциалов (УЭП) с их изготовлением

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	65-87-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	39
1.1	Средний разряд работы		2,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.15.03	Болты с гайками и шайбами	т	0,014
08.4.03.04-0001	Сталь арматурная, горячекатаная, класс А-I, А-II, А-III	т	0,022

».

3.14. В сборнике 66 «Наружные инженерные сети»:

а) раздел I. «Общие положения» дополнить пунктом 1.66.29 следующего содержания:

«1.66.29. Нормы с 66-22-2 по 66-22-7 предназначены для определения затрат на ремонт сооружений инженерной защиты и городских гидротехнических сооружений и учитывают полный комплекс каждого вида работ.

Нормами с 66-22-2 по 66-22-7 учтена разборка покрытия и восстановление конструктивных слоев толщиной 0,5 м.»;

б) раздел III. «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы»:

таблицу ГЭСНр 66-22 в разделе 1 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ» изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНр 66-22 Ремонт колодцев**

Состав работ:

Для нормы 66-22-1:
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 66-22-2 по 66-22-6:
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 66-22-7:

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.

Измеритель: **шт**

66-22-1 Замена люков и кирпичных горловин колодцев и камер

Ремонт смотрового колодца с наращиванием горловины люка на железобетонное кольцо:

66-22-2 К-7-1,5 (1 кольцо)
66-22-3 К-7-1,5 (2 кольца)
66-22-4 К-7-1,5 (3 кольца)
66-22-5 К-7-1,5 (4 кольца)
66-22-6 К-7-1,5 (5 колец)
66-22-7 К-7-10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-22-1	66-22-2	66-22-3	66-22-4	66-22-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,53	5,27	6,34	6,95	9,13
1.1	Средний разряд работы		3,0	2,9	2,9	2,9	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,88	1,12	1,13	1,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-014	Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 3,2 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 передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч		0,84	1,07	1,08	1,27
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	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		0,0087	0,0397	0,042	0,044
03.2.01.01-0003	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М500 Д0 (ЦЕМ I 42,5Н)	т		0,008	0,008	0,0087	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				
05.1.01.09-0001	Кольцо для колодцев сборное железобетонное, диаметр 700 мм	м		0,15	0,3	0,45	0,6
06.1.01.05	Кирпич керамический	1000 шт	0,017				
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	1				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-22-6	66-22-7
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	12,12	9,9
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,65	2,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,83
91.06.05-014	Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	0,02	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,2
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	1,6	1,8
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	1,6	1,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,005	0,008
02.2.05.04	Щебень из плотных горных пород	м3	0,189	0,189
02.3.01.02	Песок для строительных работ	м3	0,046	0,078

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-22-6	66-22-7
03.2.01.01-0003	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М500 Д0 (ЦЕМ I 42,5Н)	т	0,0093	0,0157
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	0,3	0,3
05.1.01.09-0001	Кольцо для колодцев сборное железобетонное, диаметр 700 мм	м	0,75	
05.1.01.09-0002	Кольцо для колодцев сборное железобетонное, диаметр 1000 мм	м		1

».

3.15. В сборнике 67 «Электромонтажные работы»:

а) раздел III. «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы»:

таблицу ГЭСНр 67-4 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНр 67-4 Демонтаж приборов**

Состав работ:

Для норм с 67-4-1 по 67-4-6:
01. Снятие приборов, аппаратов.
Для нормы 67-4-7:
01. Демонтаж бытовых электрических плит.

Измеритель: 100 шт

Демонтаж:

67-4-1 выключателей, розеток
67-4-2 патронов, подвесов
67-4-3 светильников с лампами накаливания
67-4-4 бра, плафонов
67-4-5 светильников для люминесцентных ламп
67-4-6 электросчетчиков
67-4-7 бытовых электрических плит

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	67-4-1	67-4-2	67-4-3	67-4-4	67-4-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,84	3,74	6,32	10,81	17,89
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч			0,03	0,03	0,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч			0,03	0,03	0,08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	67-4-6	67-4-7
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	25,72	22,3
1.1	Средний разряд работы		3,0	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	0,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45	маш.-ч	0,07	0,9

»;

б) дополнить сметной нормой следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНр 67-16 Установка сжимов ответвительных**

Состав работ:

01. Установка сжима на магистральной сети.
02. Присоединение концов проводов к сжиму с зачисткой концов проводов.
03. Установка защитного кожуха сжима с креплением пружинами.

Измеритель: шт

Установка сжимов ответвительных:

67-16-1 в щитах этажных для ответвления стояков

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	67-16-1
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,36
1.1	Средний разряд работы		3,0
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.15.04	Винты	кг	0,002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	67-16-1
20.5.04.09	Сжимы ответвительные	100 шт	0,01

».

3.16. В сборнике 68 «Благоустройство»:

а) раздел III. «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы»:

таблицу ГЭСНр 68-40 изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНр 68-40 Замена железобетонных конструкций разделительной полосы трапециевидного сечения**

Состав работ:

Для нормы 68-40-1:
01. Вырубка кромок блока.
02. Демонтаж блока.
03. Разборка основания.
04. Срезка стержней.
05. Заготовка арматуры.
06. Сверление отверстий.
07. Монтаж стержневых анкеров.
08. Устройство цементобетонного основания с приготовлением смеси.
09. Монтаж блока.

Для нормы 68-40-2:
01. Вырубка кромок блока.
02. Вырубка межблочного пространства.
03. Демонтаж блока.
04. Разборка основания.
05. Срезка стержней.
06. Заготовка арматуры.
07. Сверление отверстий.
08. Монтаж стержневых анкеров.
09. Устройство цементобетонного основания с приготовлением смеси.
10. Монтаж блока.
11. Заполнение межблочного пространства цементобетонной смесью.

Для нормы 68-40-3:
01. Вырубка межблочного пространства.
02. Демонтаж плиты.
03. Нанесение цементного раствора на поверхность основания.
04. Монтаж плиты.

Измеритель: шт

Замена сборных железобетонных парапетных удерживающих ограждений:

68-40-1 блок БД-1ИМ
68-40-2 блок БП-1И
68-40-3 плита ПП1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	68-40-1	68-40-2	68-40-3
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8	9,3	1,41
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,89	4,37	0,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,3	1,18	0,26
91.06.05-052	Погрузчики одноковшовые на пневмоколесном ходу	маш.-ч	0,83	1,13	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,04
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,45	0,34	0,17
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,02	0,03	
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,28	0,28	
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	1,14	1,54	0,2
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	2,28	3,07	0,41
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,024	0,024	
01.3.02.09-0011	Смесь газовая техническая пропан-бутан	м3	0,002	0,002	
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,001	0,001	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,31	0,31	
01.7.17.09-0063	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 25 мм	шт	0,003	0,003	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	68-40-1	68-40-2	68-40-3
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м3	0,19	0,15	
03.2.01.05-0001	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения М300 ШПЦ (ЦЕМ III 22,5)	т	0,2	0,16	
04.1.02.05-0009	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В25 (М350)	м3		0,249	
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3			0,017
05.1.07.15	Ограждения парапетного типа для автомобильных дорог	м3	1,93	1,12	
05.1.07.22	Плиты парапетные	м3			0,34
08.4.03.03-0025	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-II, диаметр 20-22 мм	т	0,001	0,001	
	Строительный мусор	т	1,1	1,43	0,02

»;

б) дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНр 68-51 Окраска поверхностей металлических ограждений**

Состав работ:

01. Очистка поверхности.
02. Обезжиривание поверхности.
03. Грунтование поверхности.
04. Окрашивание поверхности вручную кистью.

Измеритель: 100 м2

Окраска поверхностей металлических ограждений кузбасским лаком:

68-51-1 за 1 раз
68-51-2 за 2 раза

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	68-51-1	68-51-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	34,2	49,65
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,014	0,014
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,005	0,009
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	12,5	12,5

Таблица ГЭСНр 68-52 Перерубка и извлечение корней кустарников вручную

Состав работ:

01. Перерубка и извлечение вручную корней кустарников.
02. Переноска и складирование на расстояние до 50 м.
03. Засыпка образующихся ям растительной земельной смесью.

Измеритель: шт

Перерубка и извлечение корней кустарников вручную при диаметре кустов:

68-52-1 до 200 мм
68-52-2 свыше 200 до 300 мм
68-52-3 свыше 300 до 500 мм
68-52-4 свыше 500 до 700 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	68-52-1	68-52-2	68-52-3	68-52-4
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,16	1,66	3,71	9,76
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,0	2,0	2,0
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
16.2.01.02	Земля растительная	м3	0,01	0,024	0,066	0,13

».

1.17. В сборнике 69 «Прочие ремонтно-строительные работы»:

а) таблицы ГЭСНр 69-12, 69-61 раздела III. «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы» изложить в следующей редакции:

« **Таблица ГЭСНр 69-12 Приготовление растворов вручную**

Состав работ:

Для норм с 69-12-1 по 69-12-7:
01. Дозировка составляющих.
02. Перемешивание песка или крошки с цементом.
03. Приготовление цементного прыска или известкового молока.
04. Затворение составляющих водой или известковым молоком.
Для нормы 69-12-8:
01. Дозировка и добавление составляющих.
02. Перемешивание состава.
Для норм 69-12-9, 69-12-10:
01. Раскупорка тары, колка и размельчение изоляционных материалов.
02. Загрузка котла (составляющие с дозировкой).
03. Распиловка, колка дров, разведение и поддерживание огня.
04. Варка материалов с перемешиванием.
05. Выдача готового материала.
06. Очистка котла.

Измеритель: **м3 (нормы с 69-12-1 по 69-12-7); т (нормы с 69-12-8 по 69-12-10)**

Приготовление растворов вручную:

69-12-1 цементных
69-12-2 известковых тяжелых
69-12-3 известковых легких
69-12-4 цементно-известковых тяжелых
69-12-5 цементно-известковых легких
69-12-6 цементно-известковых с минеральной крошкой
69-12-7 цементно-известковых с декоративной смесью
69-12-8 шпатлевочного состава с добавлением антисептика
69-12-9 асфальтового
69-12-10 битумных мастик

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	69-12-1	69-12-2	69-12-3	69-12-4	69-12-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,15	3,45	2,85	3,45	2,55
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	69-12-6	69-12-7	69-12-8	69-12-9	69-12-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,9	5,25	8,03	6,72	18,9
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	3,0	2,5	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч			0,1		
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш.-ч				3,36	9,45
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч			0,1		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			6,35		
14.2.06.01	Антисептик	кг			103		

Таблица ГЭСНр 69-61 Передвижка подвесных люлек по горизонтали

Состав работ:

01. Передвижка люлек с одного рабочего места на другое.
02. Укрепление блоков с тросами для люлек.
03. Вскрытие и обратная заделка кровли при закреплении на стропилах.

Измеритель: **10 шт**

69-61-1 Передвижка подвесных электролюлек по горизонтали на плоской кровле

Передвижка подвесных электролюлек по горизонтали на скатной кровле, без парапетов и решеток:

69-61-2 с креплением через слуховое окно
69-61-3 с креплением за стропила со вскрытием и заделкой кровли

Передвижка подвесных электролюлек по горизонтали на скатной кровле, с парапетами и решетками:

69-61-4 с креплением через слуховое окно
69-61-5 с креплением за стропила, со вскрытием и заделкой кровли

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	69-61-1	69-61-2	69-61-3	69-61-4	69-61-5
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	17,8	15,8	28,4	20	36,8
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0

»;

б) дополнить сметными нормами следующего содержания:

« **Таблица ГЭСНр 69-65 Ремонт швов и мест примыкания**

Состав работ:

Для нормы 69-65-1:
01. Расчистка швов.
02. Обеспыливание поверхности швов.
03. Грунтование швов.
04. Конопатка швов паклей.
05. Приготовление и заделка швов цементным раствором с выравниванием углов.

Для нормы 69-65-2:
01. Смачивание поверхности.
02. Снятие штукатурного слоя.
03. Расчистка швов.
04. Обеспыливание поверхности швов.
05. Грунтование швов.
06. Конопатка швов канатом.
07. Приготовление и заделка швов цементным раствором с затиркой поверхности.
08. Прорезка руста с зачисткой кромок.

Измеритель: **100 м**

69-65-1 Ремонт мест примыкания стен и перегородок, выполненных из сборных железобетонных и гипсобетонных

69-65-2 Ремонт швов между железобетонными плитами потолка с прорезкой руста

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	69-65-1	69-65-2
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	24,62	32,34
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема	маш.-ч	0,08	0,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0003	0,0005
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3,6	4,68
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	10,1	
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,001	0,001
01.7.20.08-0071	Канат пеньковый пропитанный	т		0,01
03.1.01.01-0001	Гипс строительный Г-2	т	0,007	0,01
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,077	0,14
14.4.01.02	Грунтовка	т	0,002	0,003
	Строительный мусор	т	0,144	0,24

».