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 абразиво-устойчивым 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	—

Сведения сформированы ФГИС ЦС https://fgiscs.minstroyrf.ru/ 27.08.2025 21:55 (МСК)

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 однострелoвые 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 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	19,1 6,0
3 91.09.02-008	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Вагонетки шахтные 2,5 м3	маш.-ч	0,35
4 05.1.01.13	**МАТЕРИАЛЫ** 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 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	42,01 4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,21
3 91.03.06-014 91.03.10-010 91.05.04-005 91.09.02-008 91.19.04-006	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Машины погрузочно-доставочные с двигателем внутреннего сгорания на пневмоколесном ходу во взрывобезопасном исполнении, грузоподъемность до 10 т Станки буровые пневматические для бурения взрывных скважин при подземной разработке полезных ископаемых и скважин вспомогательного назначения, глубина бурения до 150 м Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т Вагонетки шахтные 2,5 м3 Насосы буровые для нагнетания промывочной жидкости, подача 8-160 л/мин, давление на выходе до 6,3 МПа	 маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	 0,93 12,23 0,05 0,28 3,07
4 01.4.01.06 01.4.01.06	**МАТЕРИАЛЫ** Коронка твердосплавная для колонкового бурения, диаметр 151 мм Коронка твердосплавная для колонкового бурения, диаметр 93 мм	 шт шт	 0,063 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

».