Приложение

УТВЕРЖДЕНЫ
приказом Министерства строительства
и жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от « 2 » августа 2023 г. № 551/пр

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

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

1.1. В сборнике 1 «Земляные работы»:

1.1.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.1.1.1. Пункт 1.1.2 изложить в следующей редакции:

«1.1.2. В ГЭСН сборника 1, за исключением норм табл. с 01-01-059 по 01-01-080 и 01-02-017, предусмотрена разработка грунтов естественной влажности и плотности, не находящихся во время разработки под непосредственным воздействием грунтовых вод.

При разработке траншей для магистральных трубопроводов в пустынных и безводных районах для норм табл. с 01-01-059 по 01-01-072 применяется коэффициент, приведенный в п. 3.224 приложения 1.12.

Затраты на разработку мокрых грунтов определяются применением к ГЭСН коэффициентов, приведенных в приложении 1.12.

Затраты на проведение водоотливных работ при разработке грунтов исчисляются только на объем грунта, лежащего ниже проектного уровня грунтовых вод.

При водоотливе из котлованов площадью по дну до 30 м^2 и траншеи шириной по дну до 2 м, за исключением траншей уличных и внеплощадочных коммуникаций применяются ГЭСН, приведенные в табл. 01-02-068; при водоотливе из котлованов площадью по дну более 30 м^2, из траншей шириной по дну более 2 м, а также из траншей для внеплощадочных и уличных коммуникаций составляются сметные нормы на основании проектных данных о силе притока воды, продолжительности производства водоотливных работ и применяемых водоотливных средствах.

В нормах ГЭСН табл. 01-02-068 учтена обязательная эксплуатация резервного насоса.».

1.1.1.2. Пункт 1.1.45 изложить в следующей редакции:

«1.1.45. При перекладке труб с одного сооружения на другое на одном и том же строительстве для норм табл. с 01-01-151 по 01-01-155 применяются коэффициенты, приведенные в п. 3.225 приложения 1.12.».

1.1.1.3. Пункт 1.1.88 изложить в следующей редакции:

«1.1.88. Нормой 01-02-041-01 учтена доставка воды на расстояние до 10 км (с пробегом поливочной машины к месту наполнения водой и обратно). При расстоянии доставки более 10 км добавляются затраты, предусмотренные нормой 01-02-041-02.».

1.1.1.4. Пункт 1.1.93 изложить в следующей редакции:

«1.1.93. При применении готовых почвогрунтов для норм 01-02-051-03 и 01-02-051-04 применяется коэффициент, приведенный в п. 3.227 приложения 1.12.».

1.1.2. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

1.1.2.1. Пункт 2.1.20 изложить в следующей редакции:

«2.1.20. В ГЭСН табл. 01-02-019 учтено перемещение грунта для отсыпки всего объема насыпи в пределах болота, включая и надводную часть, а также содержание землевозных дорог. При отсутствии на участках землевозной дороги на сланях (при перемещении по отсыпаемой насыпи или грунтовой дороге без сланей), для норм применяется коэффициент, приведенный в п. 3.226 приложения 1.12.».

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

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

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

Состав работ:

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

Измеритель: 1000 м3

01-01-080-01 Устройство траншей глубиной 2,5 м на болотах методом взрыва

01-01-080-02 При изменении глубины траншеи на каждые 0,5 м добавлять или исключать к норме 01-01-080-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-080-01	01-01-080-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч	462	50

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,06	3,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	17,2	1,6
91.01.02-003	Автогрейдеры легкого типа, мощность 66 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	4,45	0,46
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч	2,6	0,24
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,11	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,7	0,25
91.20.01-022	Установки скреперные для устройства подводных траншей с ковшом 1-1,5 м3	маш.-ч	12	0,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.02.03-0003	Бумага упаковочная мазутированная	т	0,00075	0,00015
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	2,5	0,5
01.7.09.01-0012	Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм	т	3,3	
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт	0,026	0,0041
01.7.09.03-0011	Шнур детонирующий	1000 м	0,336	0,0528
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,024	0,005
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0046	0,0009
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	1,1	0,2
11.2.13.06-0013	Щиты настила, толщина 40 мм	м2	50,4	7,9
14.5.04.03-0004	Мастика герметизирующая нетвердеющая морозостойкая строительная из синтетического каучука, наполнителей, пластификатора и добавок	т	0,0046	0,0009
21.2.03.09-0004	Провод ПРН, сечение 2,5 мм2	1000 м	0,65	0,1

».

1.1.3.2. В подразделе 2.4 «УКРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ЗЕМЛЯНЫХ СООРУЖЕНИЙ» раздела 2 «ДРУГИЕ ВИДЫ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, СОПУТСТВУЮЩИЕ И УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 01-02-041 «Полив посевов трав водой» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 01-02-041 Полив посевов трав водой

Состав работ:

Для нормы 01-02-041-01:

01. Пробег поливочной машины к месту наполнения водой на расстояние до 10 км.
02. Наполнение цистерны водой.
03. Полив через распылительные сопла или при помощи шланга.

Измеритель: 100 м2 (норма 01-02-041-01); 100 м3 (норма 01-02-041-02)

01-02-041-01 Полив посевов трав водой

01-02-041-02 При доставке воды на расстояние свыше 10 км добавлять на каждый последующий 1 км к норме 01-02-041-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-041-01	01-02-041-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-10	Средний разряд работы 1,0	чел.-ч	1,59	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,72	1,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	1,72	1,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	5,1	

».

1.1.3.3. В подразделе 2.4 «УКРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ЗЕМЛЯНЫХ СООРУЖЕНИЙ» раздела 2 «ДРУГИЕ ВИДЫ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, СОПУТСТВУЮЩИЕ И УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 01-02-051 «Стабилизация откосов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 01-02-051 Стабилизация откосов

Состав работ:
Для нормы 01-02-051-01:
01. Укладка геосинтетической сетки по откосам с креплением.
Для нормы 01-02-051-02:
01. Укладка биоматериала по откосам с креплением.
Для нормы 01-02-051-03:
01. Укрытие откосов биоматом с креплением.
02. Посев многолетних трав по откосам за два раза.
03. Составление земляной смеси с удобрением.
04. Разравнивание почвы.
05. Полив биоматов за три раза.
Для нормы 01-02-051-04:
01. Укрытие откосов биоматом с креплением.
02. Посев многолетних трав по откосам за два раза.
03. Укрытие откосов биоматом с креплением.
04. Составление земляной смеси с удобрением.
05. Разравнивание почвы.
06. Полив биоматов за три раза.

Измеритель: 100 м2

Стабилизация откосов:
01-02-051-01 геосинтетической сеткой
01-02-051-02 биосеткой
Стабилизация откосов засевом трав с применением биоматов:
01-02-051-03 в один слой
01-02-051-04 в два слоя

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-02-051-01	01-02-051-02	01-02-051-03	01-02-051-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-20	Средний разряд работы 2,0	чел.-ч	16,77	21,52	38,4	59,29
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,12	0,52	0,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч			0,39	0,39
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,12	0,13	0,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3			3	3
01.7.12.10	Геосинтетическая сетка	м2	110			
01.7.12.16	Биосетка	м2		110		
01.7.12.16	Биомат	м2			110	220
01.7.15.01-0040	Анкеры забивные из арматурной стали А-I, диаметр 12 мм, длина 900 мм	т	0,2136	0,2136	0,2136	0,4272
03.1.02.03-0013	Известь строительная негашеная молотая	т			0,035	0,035
16.2.01.02	Грунт	м3			4	4
16.2.02.07-0161	Семена газонных трав (смесь Городская)	кг			8	8
16.3.02.01	Удобрения минеральные	кг			2	2

».

1.1.4. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.1.4.1. Приложение 1.12 изложить в следующей редакции:

«Приложение 1.12

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 1

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
Разработка грунта					

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
экскаваторами и бульдозерами при работе:					
на гидроэнергетическом строительстве					
3.1.	01-01-010, 01-01-031 (01-04, 09-12), 01-01-034 (01-03, 07-09)		—	1	—
3.2.	01-01-012		—	1	—
3.3.	01-01-016, 01-01-030 (05-08, 13-16), 01-01-033 (04-06, 10-12), 01-01-036-02		—	1	—
3.4.	01-01-030 (01-04, 09-12), 01-01-033 (01-03, 07-09), 01-01-036-01		—	0,95	—
3.5.	01-01-031 (05-08, 13-16), 01-01-034 (04-06, 10-12)		—	0,94	—
3.6.	01-01-032 (01-04, 9-12), 01-01-035 (01-03, 07-09), 01-01-036-03		—	0,94	—
3.7.	01-01-032 (05-08, 13-16), 01-01-035 (04-06, 10-12), 01-01-036-04		—	1	—
на сооружении магистральных трубопроводов					
3.8.	01-01-010 (13-18), 01-03-001 (07-09)		—	1,2	—
3.9.	01-01-010 (19-24) 01-03-002 (01-03)		—	1,06	—
3.10.	01-01-010 (25-30), 01-03-002 (04-06)		—	1,06	—
3.11.	01-01-010 (31-36), 01-03-002 (07-09)		—	1,05	—
3.12.	01-01-012 (13-18), 01-03-011 (07-09)		—	1,18	—
3.13.	01-01-012 (19-24),		—	1,06	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
	01-03-012 (01-03)				
3.14.	01-01-012 (25-30), 01-03-012 (04-06)		—	1,06	—
3.15.	01-01-012 (31-36), 01-03-012 (07-09)		—	1,06	—
3.16.	01-01-031 (01-04, 09-12), 01-01-034 (01-03, 07-09), 01-03-029 (01-03, 07-09), 01-03-032 (01-03, 07-09)		—	1	—
3.17.	01-01-030 (01-04, 9-12), 01-01-033 (01-03, 07-09), 01-01-036-01, 01-03-028 (01-03, 07-09), 01-03-031 (01-03, 07-09), 01-03-034-01		—	1	—
3.18.	01-01-031 (05-08, 13-16), 01-01-034 (04-06, 10-12), 01-03-029 (04-06, 10-12), 01-03-032 (04-06, 10-12)		—	1	—
3.19.	01-01-032 (01-04, 09-12), 01-01-035 (01-03, 07-09), 01-01-036-03, 01-03-030 (01-03, 07-09), 01-03-033 (01-03, 07-09), 01-03-034-03		—	1	—
на водохозяйственном строительстве					
3.20.	01-01-010 (13-18), 01-01-012 (13-18)		—	1,03	—
3.21.	01-01-010 (19-24)		—	1,06	—
3.22.	01-01-010 (25-30)		—	1,06	—
3.23.	01-01-010 (31-36)		—	1,06	—
3.24.	01-01-010 (37-39)		—	0,97	—
3.25.	01-01-010 (40-42), 01-01-012 (40-42)		—	1,05	—
3.26.	01-01-012 (19-24)		—	1,06	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
3.27.	01-01-012 (25-30)		—	1,06	—
3.28.	01-01-012 (31-36)		—	0,95	—
3.29.	01-01-010 (37-39)		—	0,99	—
3.30.	01-01-016, 01-01-030		—	1,06	—
3.31.	01-01-031 (01-04, 09-12)		—	1,06	—
3.32.	01-01-031 (05-08, 13-18)		—	1,06	—
3.33. Разработка грунта экскаваторами с грейферным ковшом в грунтах 1 группы	01-01-010 (07, 13, 19, 25, 31, 37), 01-01-012 (07, 13, 19, 25, 31, 37) 01-03-001 (04, 07), 01-03-002 (01, 04, 07), 01-03-003-01, 01-03-011 (04, 07), 01-03-012 (01, 04, 07), 01-03-013-01		1,25	1,25	—
3.34. То же, в грунтах 2 группы	01-01-010 (08, 14, 20, 26, 32, 38), 01-01-012 (08, 14, 20, 26 32, 38), 01-03-001 (05, 08), 01-03-002 (02, 05, 08), 01-03-003-02, 01-03-011 (05, 08), 01-03-012 (02, 05, 08), 01-03-013-02		1,45	1,45	—
3.35. Устройство траншей под многонитиевые трубопроводы с полками для прокладки коммуникаций на разных горизонтах	01-01-010 (19-42), 01-01-012 (19-42), 01-01-022, 01-01-059, 01-03-002, 01-03-003, 01-03-012, 01-03-013, 01-03-056, 01-03-057		1,2	1,2	—
3.36. Устройство траншей прямоугольного сечения	01-01-010 (19-42), 01-01-006, 01-01-012 (19-42), 01-01-022, 01-01-059, 01-03-002, 01-03-003, 01-03-012, 01-03-013, 01-03-056, 01-03-057		1,25	1,25	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
3.37. Разработка грунта экскаваторами в котлованах:					
- при объеме котлована до 300 м^3 или при площади котлована до 100 м^2;	01-01-012 (19-36), 01-03-002, 01-03-003, 01-03-012		1,2	1,2	—
- при объеме котлована до 3000 м^3 в случае, если одновременно в пределах разрабатываемого котлована производятся работы по устройству фундаментов, внутренних коммуникаций и прочие строительно-монтажные работы;	01-01-006÷01-01-008, 01-01-012 (19-36), 01-01-018÷01-01-020, 01-03-002, 01-03-003, 01-03-012		1,2	1,2	—
- при глубине котлована до 3 м независимо от объема котлована или его площади	01-01-006÷01-01-008, 01-01-012 (19-36), 01-01-018÷01-01-021, 01-03-002, 01-03-003, 01-03-012		1,2	1,2	—
Разработка траншей траншейными роторными экскаваторами глубиной:					
3.38. св.1,4 до 2,2 м	01-01-005 (01-04)		—	0,87	—
3.41. св.2,2 до 3 м	01-01-005 (01-04)		—	0,75	—
3.44. Разработка грунта экскаваторами с прямой лопатой в отвал (затраты бульдозеров и расход щебня из норм исключаются).	01-01-011 (01-06)		0,81	0,81	—
		91.01.01-035	—	0,0	—
		02.2.05.04-2090	—	—	0,0
3.45. То же	01-01-011 (07-12)		0,81	0,81	—
3.46. Разработка вязких грунтов повышенной	01-01-001, 01-01-006÷01-01-		1,1	1,1	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
влажности, сильно налипающих на стенки и зубья ковша одноковшовых экскаваторов (кроме грунтов 5-6 группы)	012, 01-01-018÷01-01-022, 01-01-042÷01-01-044, 01-01-049				
3.47. То же, многоковшовых	01-01-005, 01-01-133		1,25	1,25	—
3.48. Разработка грунтов экскаваторами одноковшовыми и многоковшовыми при работе в забоях с мокрой глинистой подошвой, с передвижкой экскаваторов по щитам, автосамосвалов по сланям	01-01-001, 01-01-005÷01-01-008, 01-01-010÷01-01-012, 01-01-018÷01-01-021, 01-01-042÷01-01-044, 01-01-049		1,2	1,2	—
3.49. То же, в забоях с мокрой подошвой из прочих грунтов	01-01-001, 01-01-005÷01-01-008, 01-01-010÷01-01-012, 01-01-018÷01-01-021, 01-01-042÷01-01-044, 01-01-049		1,1	1,1	—
3.50. Разработка вязких грунтов повышенной влажности, сильно налипающих на стенки и зубья ковша одноковшовых экскаваторов, с одновременным применением щитов под экскаваторы и сланей под автосамосвалы при глинистой подошве	01-01-001, 01-01-005÷01-01-008, 01-01-010÷01-01-012, 01-01-018÷01-01-021, 01-01-042÷01-01-044, 01-01-049		1,32	1,32	—
3.51. То же, при подошве из прочих грунтов	01-01-001, 01-01-005÷01-01-008, 01-01-010÷01-01-		1,21	1,21	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
	012, 01-01-018÷01-01-021, 01-01-042÷01-01-044, 01-01-049				
3.52. Разработка вязких грунтов повышенной влажности, сильно налипающих на стенки и зубья ковшей или на катки и ленту транспортера многоковшовых экскаваторов, с одновременным применением щитов под экскаваторы при глинистых грунтах	01-01-005, 01-01-133		1,5	1,5	—
3.53. То же, при прочих грунтах	01-01-005, 01-01-133		1,38	1,38	—
Примечание: для обеспечения передвижения экскаваторов и автосамосвалов в забоях с мокрой подошвой, помимо коэффициентов, приведенных в п.п. 48-53 настоящей таблицы, дополнительно учитывают по табл. 01-01-017 затраты на устройство и содержание щитов и сланей.					
3.54. Разработка грунтов одноковшовыми экскаваторами из-под воды при глубине воды 0,2 до 0,5 м	01-01-006÷01-01-010		1,1	1,1	—
3.55. То же, при глубине воды до 2 м	01-01-006÷01-01-010		1,25	1,25	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
3.56. То же, при глубине воды до 4 м	01-01-006÷01-01-010		1,4	1,4	—
3.57. То же, при глубине воды более 4 м	01-01-006÷01-01-010		1,7	1,7	—
Примечание: при разработке грунта из-под воды коэффициенты, приведенные в п.п. 46, 50, 51 настоящей таблицы, не применяются.					
3.58. Разработка грунта экскаваторами с грейферным ковшом из-под воды в грунтах 1 группы при глубине воды от 0,2 до 0,5 м	01-01-010 (07, 13, 19, 25, 31, 37), 01-01-012 (07, 13, 19, 25, 31, 37)		1,38	1,38	—
3.59. То же, при глубине воды до 2 м	01-01-010 (07, 13, 19, 25, 31, 37), 01-01-012 (07, 13, 19, 25, 31, 37)		1,56	1,56	—
3.60. То же, при глубине воды до 4 м	01-01-010 (07, 13, 19, 25, 31, 37), 01-01-012 (07, 13, 19, 25, 31, 37)		1,75	1,75	—
3.61. То же, при глубине воды более 4 м	01-01-010 (07, 13, 19, 25, 31, 37), 01-01-012 (07, 13, 19, 25, 31, 37)		2,12	2,12	—
3.62. Разработка грунта экскаваторами с грейферным ковшом из-под воды, в грунтах 2 группы при глубине воды от 0,2 до 0,5 м	01-01-010 (08, 14, 20, 26, 32, 38), 01-01-012 (08, 14, 20, 26, 32, 38)		1,6	1,6	—
3.63. То же, при глубине воды до 2 м	01-01-010 (08, 14, 20, 26, 32, 38), 01-01-012 (08, 14, 20, 26, 32, 38)		1,81	1,81	—
3.64. То же, при глубине воды до 4 м	01-01-010 (08, 14, 20, 26, 32, 38), 01-01-012 (08, 14, 20, 26, 32,		2,03	2,03	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
	38)				
3.65. То же, при глубине воды более 4 м	01-01-010 (08, 14, 20, 26, 32, 38), 01-01-012 (08, 14, 20, 26, 32, 38)		2,46	2,46	—
3.66. Разработка одноковшовыми экскаваторами объема грунта, находящегося на расстоянии до 2 м от поверхности коммуникаций или мешающих предметов, а также объема грунта, находящегося от мешающего наземного предмета (деревьев, столбов и т.д.) в пределах вылета стрелы экскаватора	01-01-006÷01-01-009, 01-01-010 (19-42), 01-01-012 (19-42), 01-01-018÷01-01-022		1,2	1,2	—
3.67. Разработка предварительно разрыхленных вечномерзлых грунтов 1 группы одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5; 1,6; 1,25; 1; 0,65 м^3 при работе в отвал	01-01-008-02, 01-01-009 (02, 08), 01-01-010 (02, 08, 14, 20, 26), 01-01-059-02, 01-01-060-02, 01-01-061-02, 01-01-062-02, 01-01-063-02, 01-01-064-02, 01-01-065-02, 01-01-066-02, 01-01-067-02		1,15	1,15	—
3.68. То же, 2 группы	01-01-008 (03, 09), 01-01-009 (03, 09), 01-01-010 (03, 09, 15, 21, 27), 01-01-059-03, 01-01-060-03, 01-01-061-03, 01-01-062-03, 01-01-063-03, 01-01-064-03, 01-01-065-03, 01-01-066-03, 01-01-067-03		1,2	1,2	—
3.69. То же, 3 группы	01-01-008 (04, 10), 01-01-009 (04, 10), 01-01-010 (04, 10, 16,		1,3	1,3	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
	22, 28), 01-01-059-04, 01-01-060-04, 01-01-061-04, 01-01-062-04, 01-01-063-04, 01-01-064-04, 01-01-065-04, 01-01-066-04, 01-01-067-04				
3.70. Разработка предварительно разрыхленных вечномерзлых грунтов 1 группы экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5; 1,6; 1,25; 1; 0,65 м^3 с погрузкой на автосамосвалы	01-01-012 (02, 08, 14, 20, 26), 01-01-020-02, 01-01-021 (02, 08), 01-01-022 (02, 08)		1,2	1,2	—
3.71. То же, 2 группы	01-01-012 (03, 09, 15, 21, 27), 01-01-020-03, 01-01-021 (03, 09), 01-01-022 (03,09)		1,3	1,3	—
3.72. То же, 3 группы	01-01-012 (04, 10, 16, 22, 28), 01-01-020-04, 01-01-021 (04, 10), 01-01-022 (04, 10)		1,4	1,4	—
3.73. Разработка скреперами прицепными и самоходными сухих сыпучих (барханных и дюнных) песков и сухих пылеватых лессовидных суглинков	01-01-023 (02, 04, 06, 08, 10, 12), 01-01-024 (02, 04, 06, 08, 10, 12)		0,6	1,12	—
3.74. То же	01-01-023 (14, 16, 18, 20, 22, 24)		0,6	1,33	—
3.75. Разработка грунта бульдозерами и скреперами, а также планировка орошаемых площадей и рисовых чеков с устройством валиков в сыпучих или	01-01-023, 01-01-024, 01-01-030÷01-01-032, 01-01-046, 01-01-086		1,15	1,15	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
вязких, переувлажненных грунтах					
3.76. При перемещении бульдозерами ранее разработанных разрыхленных грунтов, за исключением взорванной скальной породы, сыпучих барханных и дюнных песков	01-01-030 (01-03, 05-07), 01-01-031 (01-03, 05-07), 01-01-032 (01-03, 05-07), 01-01-086 (01-03, 05-07)		—	0,85	—
3.77. Перемещение грунта бульдозерами по пути с подъемом от 10 до 20 %	01-01-030÷01-01-032, 01-01-086		—	1,2	—
3.78. То же, при подъемах св. 20 %	01-01-030÷01-01-032, 01-01-086		—	1,4	—
3.79. Засыпка траншей и котлованов бульдозером ранее разрыхленными вечномерзлыми грунтами 1 м, 2 м, 3 м групп, с перемещением до 5 м и на каждые последующие 5 м	01-01-033 (03, 06, 09, 12), 01-01-034 (03, 06, 09, 12), 01-01-035 (03, 06, 09, 12), 01-01-087 (03, 06, 09, 12)		—	1,1	—
3.80. Окончательная планировка поверхности бульдозерами по нивелировочным отметкам	01-01-036-01, 01-03-034-01		—	1,34	—
3.81. То же	01-01-036 (02, 03), 01-03-034 (02, 03)		—	1,48	—
3.82. То же	01-01-036-04, 01-01-088 (01-02) 01-03-034-04, 01-03-072 (01-02)		—	1,55	—
Уширение выемок и отсыпка насыпей под вторые главные пути или дополнительные пути на раздельных					

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
пунктах железных дорог в условиях движения поездов по соседнему пути, при числе поездов в сутки:					
3.83. св. 13 до 36	01-01-042÷01-01-044, 01-01-049, 01-02-021, 01-02-027, 01-02-029, 01-02-040-02, 01-02-062		1,01	1,01	—
3.84. св. 36 до 72	01-01-042÷01-01-044, 01-01-049, 01-02-021, 01-02-027, 01-02-029, 01-02-040-02, 01-02-062		1,05	1,05	—
3.85. св. 72 до 112	01-01-042÷01-01-044, 01-01-049, 01-02-021, 01-02-027, 01-02-029, 01-02-040-02, 01-02-062		1,07	1,07	—
3.86. св. 112 до 140	01-01-042÷01-01-044, 01-01-049, 01-02-021, 01-02-027, 01-02-029, 01-02-040-02, 01-02-062		1,1	1,1	—
3.87. св. 140	01-01-042÷01-01-044, 01-01-049, 01-02-021, 01-02-027, 01-02-029, 01-02-040-02, 01-02-062		1,14	1,14	—
Транспортирование грунтов по железной дороге широкой колеи с использованием или пересечением главных, а также станционных путей при числе поездов в сутки:					
3.88. св. 13 до 36	01-01-043		1,15	1,15	—
3.89. св. 36 до 72	01-01-043		1,35	1,35	—
3.90. св. 72 до 112	01-01-043		1,5	1,5	—
3.91. св. 112 до 140	01-01-043		1,7	1,7	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
3.92. св. 140	01-01-043		2	2	—
3.93. Обратная засыпка грунта в траншеи при работе экскаваторов со сланей на заболоченных и обводненных участках	01-01-078		0,85	—	—
3.94. Разработка траншей на полках при продольном уклоне более 15 град.	01-01-081, 01-03-066		1,05	1,1	—
3.95. То же	01-01-082, 01-03-067		1,05	1,2	—
3.96. Устройство полок при продольном уклоне более 15 град.	01-01-084, 01-03-068		1,05	1,15	—
3.97. То же	01-01-085, 01-03-069		1,1	1,2	—
3.98. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой в автосамосвалы.	01-01-093		1,2	1,2	—
3.99. Устройство каналов одноковшовыми экскаваторами глубиной более учтенной в нормах	01-01-093		1,1	1,1	—
3.100. Устройство каналов одноковшовыми экскаваторами на косогорах	01-01-093		1,15	1,15	—
3.101. Очистка каналов от наносов в пределах первоначального (проектного) профиля одноковшовыми экскаваторами с отсыпкой грунта в отвал	01-01-093		1,28	1,28	—
3.102. То же, с заросшими откосами	01-01-093		1,1	1,1	—
3.103. Уширение и углубление действующих каналов (реконструкция), углубление и расчистка русел водоприемников	01-01-093		1,07	1,07	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
одноковшовыми экскаваторами.					
Планировка орошаемых площадей кулисным способом при объеме «кулис» на 1 га планируемой площади, $м^3$:					
3.104. до 300 $м^3$	01-01-112		1,06	1,06	—
3.105. То же, до 900 $м^3$	01-01-112		1,1	1,1	—
3.106. То же, св. 900 $м^3$	01-01-112		1,27	1,27	—
3.107. Планировка рисовых чеков площадью свыше 10 га с устройством валиков	01-01-118÷01-01-120		1,15	1,15	—
3.108. Планировка рисовых чеков площадью свыше 10 га с устройством валиков в плавнях	01-01-118÷01-01-120		1,25	1,25	—
3.109. Устройство закрытого дренажа вручную из керамических труб в грунтах с наличием погребенной древесины и корней крупных деревьев	01-01-129, 01-01-130		1,12	—	—
Разработка грунта гидромониторно-насосно-землесосными установками в грунтах групп:					
3.110. 1-й, предварительно намытого или разрыхленного	01-01-144		0,76	0,76	—
3.111. 1-й	01-01-144		0,85	0,85	—
3.112. 3-й	01-01-144		1,16	1,16	—
3.113. 4-й	01-01-144		1,45	1,45	—
3.114. 5-й	01-01-144		1,9	1,9	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
3.115. 6-й	01-01-144		2,25	2,25	—
Разработка грунта плавучими землесосными снарядами в грунтах групп:					
3.116. 1-й, предварительно намытого или разрыхленного	01-01-145		0,7	0,7	—
3.117. 1-й	01-01-145		0,78	0,78	—
3.118. 3-й	01-01-145		1,26	1,26	—
3.119. 4-й	01-01-145		1,59	1,59	—
3.120. 5-й	01-01-145		2,04	2,04	—
3.121. 6-й	01-01-145		2,48	2,48	—
3.122. 7-й	01-01-145		2,91	2,91	—
3.123. 8-й	01-01-145		3,35	3,35	—
Дополнительная транспортировка грунта землесосными станциями перекачки при работе совместно с землесосными снарядами в грунтах групп:					
3.124. 1-й, предварительно намытого или разрыхленного	01-01-146		0,7	0,7	—
3.125. 1-й	01-01-146		0,78	0,78	—
3.126. 3-й	01-01-146		1,26	1,26	—
3.127. 4-й	01-01-146		1,59	1,59	—
3.128. 5-й	01-01-146		2,04	2,04	—
3.129. 6-й	01-01-146		2,48	2,48	—
3.130. 7-й	01-01-146		2,91	2,91	—
3.131. 8-й	01-01-146		3,35	3,35	—
Дополнительная транспортировка грунта землесосными станциями перекачки при работе совместно с гидро-мониторно-					

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
насосно-землесосными установками в грунтах групп:					
3.132. 1-й, предварительно намытого или разрыхленного	01-01-147		0,76	0,76	—
3.133. 1-й	01-01-147		0,85	0,85	—
3.134. 3-й	01-01-147		1,16	1,16	—
3.135. 4-й	01-01-147		1,45	1,45	—
3.136. 5-й	01-01-147		1,9	1,9	—
3.137. 6-й	01-01-147		2,25	2,25	—
Потери грунта, %:					
3.138. 5	01-01-144÷01-01-147		1,05	1,05	—
3.139. 10	01-01-144÷01-01-147		1,11	1,11	—
3.140. 15	01-01-144÷01-01-147		1,18	1,18	—
3.141. 20	01-01-144÷01-01-147		1,25	1,25	—
3.142. 25	01-01-144÷01-01-147		1,33	1,33	—
Примечание: величина коэффициентов при других значениях потерь грунта определяется по формуле: К=100/(100-А), где А – суммарный процент потерь грунта, принимаемый по данным проекта.					
3.143. Разработка грунта гидромониторно-насосно-землесосными установками при высоте забоя от 3 до 5 м	01-01-144, 01-01-147		1,1	1,1	—
3.144. То же, при высоте забоя более 15 м	01-01-144, 01-01-147		0,8	0,8	—
3.145. Разработка грунта плавучими землесосными снарядами при высоте подводного и надводного забоев в зависимости от производительности,					

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
$м^3$/ч, в пределах:					
80 1,8–2,4 м	01-01-145, 01-01-146		1,25	1,25	—
140–200 2,4–3,2 м					
400 3,6–4,8 м					
600 4,8–6,4 м					
3.146. То же, в пределах:					
80 1,2–1,8 м	01-01-145, 01-01-146		1,67	1,67	—
140–200 1,6–2,4 м					
400 2,4–3,6 м					
600 3,2–4,8 м					
3.147. Укладка грунта послойно грунтоопорным способом и методом «набивки гребня»	01-01-144÷01-01-147		1,05	1,05	—
3.148. При работе гидромониторных установок, земснарядов и землесосных станций перекачки в комплексе с передвижными дизельными электростанциями	01-01-144÷01-01-147		1,1	1,1	—
3.149. Разработка грунта в профилированных выемках	01-01-144÷01-01-147		1,1	1,1	—
Разработка и транспортирование грунта при совместной работе с землесосными станциями перекачки:					
3.150. При работе одной ступени перекачки	01-01-144÷01-01-147		1,05	1,05	—
3.151. При работе двух ступеней перекачки	01-01-144÷01-01-147		1,1	1,1	—
3.152. При работе трех ступеней перекачки	01-01-144÷01-01-147		1,15	1,15	—
Примечание: целесообразность применения более двух ступеней перекачки определяется проектом.					

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
3.153. Намыв грунта в отвал без устройства обвалования или в водоем	01-01-144÷01-01-147		0,9	0,9	—
3.154. Намыв грунта в подводную часть сооружения	01-01-144, 01-01-147		0,95	0,95	—
3.155. То же	01-01-145, 01-01-146		0,93	0,93	—
3.156. Намыв грунта в отвал с устройством обвалования, в штабель, односторонний намыв, намыв свободным или пляжным откосом	01-01-144, 01-01-147		0,94	0,94	—
3.157. То же	01-01-145, 01-01-146		0,93	0,93	—
3.158. Намыв насыпей земляного полотна железнодорожного пути (автодороги) на общем земляном полотне с существующим путем (автодорогой) в одном уровне	01-01-144÷01-01-147		1,05	1,05	—
3.159. То же, выше существующего пути (автодороги)	01-01-144÷01-01-147		1,1	1,1	—
3.160. Добыча способом гидромеханизации нерудных материалов с укладкой их в штабель.	01-01-144÷01-01-147		0,9	0,9	—
Разработка грунтов в выемках и карьерах, засоренных пнями, корнями, топляками, деревьями, болотной и водяной растительностью, валунами, камнями, вызывающими простои машин и установок гидромеханизации продолжительностью					

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
более 5 % рабочей смены, при общей продолжительности остановок, %:					
3.161. 5-10	01-01-144÷01-01-148, 01-01-160		1,02	1,02	—
3.162. 10-15	01-01-144÷01-01-148, 01-01-160		1,05	1,05	—
3.163. 15-20	01-01-144÷01-01-148, 01-01-160		1,1	1,1	—
3.164. 20-25	01-01-144÷01-01-148, 01-01-160		1,15	1,15	—
3.165. 25-30	01-01-144÷01-01-148, 01-01-160		1,2	1,2	—
Примечание: продолжительность остановок машин и установок гидромеханизации из-за засоренности грунтов в карьерах и выемках устанавливают проектом на основании материалов инженерно-геологических изысканий и аналогов					
3.166. Разработка грунтов в обводненных карьерах, засоренных взрывоопасными предметами	01-01-144÷01-01-147, 01-01-160		1,2	1,2	—
3.167. При разработке грунтов земснарядами, оборудованными эжектирующими устройствами, при глубине забоя до 12 м	01-01-145, 01-01-146		0,95	0,95	—
3.168. При разработке грунтов земснарядами совместно с гидравлической установкой	01-01-145÷ 01-01-148		1,1	1,1	1,1

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
Устройство каналов при глубине разрабатываемого слоя:					
3.169. до 0,5	01-01-148		—	1,25	—
3.170. от 0,71 до 1 м	01-01-148		—	0,9	—
3.171. более 1 м	01-01-148		—	0,7	—
Устройство каналов при высоте выброса грунта:					
3.172. от 2,01 до 3 м	01-01-148		—	1,1	—
3.173. от 3,01 до 5 м	01-01-148		—	1,25	—
3.174. более 5 м	01-01-148		—	1,33	—
Устройство каналов при дальности транспортирования пульпы					
3.175. от 51 до 100 м	01-01-148		—	1,33	—
3.176. от 101 до 150 м	01-01-148		—	1,54	—
3.177. более 150 м	01-01-148		—	2	—
3.178. Устройство каналов при минимальной ширине прорезей и котлованов по урезу воды менее 10 м	01-01-148		—	1,1	—
3.179. Разработка торфа с погрузкой на транспортные средства	01-02-017-01		1,03	1,36	—
3.180. Планировка насыпных грунтов вручную	01-02-027 (04-07)		0,6	0,6	—
3.181. Мощение горизонтальных поверхностей	01-02-043 (01-06)		0,9	—	—
3.182. Укрепление горизонтальных поверхностей бетонными плитами	01-02-046 (01-06), 01-02-047 (01-03)		0,9	—	—
Разработка и обратная засыпка вручную сильно налипающего на инструменты грунта:					
3.183.1 группы	01-02-055 (01, 07),		1,1	—	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
	01-02-056 (01, 07), 01-02-057-01, 01-02-058 (01, 05), 01-02-061-01				
	01-02-063-01		1,1	1,1	—
3.184. 2 группы	01-02-055 (02, 08), 01-02-056 (02, 08), 01-02-057-02, 01-02-058 (02, 06), 01-02-061-02		1,15	—	—
	01-02-063-02		1,15	1,15	—
3.185. 3 группы	01-02-055 (03, 09), 01-02-056 (03, 09), 01-02-057-03, 01-02-058 (03, 07), 01-02-061-03		1,2	—	—
	01-02-063-03		1,2	1,2	—
3.186. 4 группы	01-02-055 (04, 10), 01-02-056 (04, 10), 01-02-057-04, 01-02-058 (04, 08), 01-02-061-04		1,25	—	—
	01-02-063-04		1,25	1,25	—
3.187. Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом	01-02-055÷01-02-058		1,2	—	—
3.188. Разработка грунта в местах, находящихся на расстоянии до 1 м от незащищенных кабелей	01-02-055÷01-02-058		1,3	—	—
3.189. То же, от кабелей, проложенных в трубопроводах или коробах, а также от водопроводных и канализационных труб	01-02-055÷01-02-058		1,15	—	—
3.190. То же, в местах,	01-02-055÷01-02-058		1,5	—	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
находящихся на расстоянии до 2 м от наружного рельса при пересечении трамвайных и железнодорожных путей без прекращения движения по ним					
3.191. Разработка грунта на проезжей части улиц и дорог при наличии систематического движения транспорта	01-02-055÷01-02-058, 01-02-063		1,2	1,2	—
3.192. Разработка траншей глубиной до 2 м с вертикальными стенками без креплений	01-02-055 (01-04), 01-02-056 (01-04)		0,8	—	—
3.193. Разработка грунта в траншеях шириной менее 1 м при наличии креплений	01-02-055 (01-04, 07-10)		1,1	—	—
3.194. Разработка скального грунта отбойными молотками при ширине траншей до 1 м и глубине до 2 м	01-02-065		1,12	1,12	—
Разработка скального грунта отбойными молотками при ширине траншей более 1 м и глубине до 3 м в грунтах:					
3.195. 4р группы	01-02-065-01		1,4	1,4	—
3.196. 5р, 5 группы	01-02-065 (02-03)		1,3	1,3	—
3.197. 6, 7 группы	01-02-065 (04-05)		1,2	1,2	—
3.198. Планировка площадей с разрыхлением насыпных смерзшихся грунтов отбойными молотками	01-02-082		0,8	0,8	—
3.199. Разрыхление мерзлого грунта клин-молотком на площадях	01-02-089		—	1,2	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
шириной 3 м и менее					
3.200. Нарезка баровыми установками прорезей в мерзлых грунтах, замерзших в состоянии повышенной влажности	01-02-090 (01, 04)		—	1,1	—
3.201. То же	01-02-090 (02, 03, 05, 06)		—	1,25	—
3.202. Нарезка баровыми установками в мерзлом грунте прорезей длиной более 5 м и глубиной до 1 м	01-02-090 (01-03)		—	0,64	—
3.203. То же, глубиной до 1,5 м	01-02-090 (01-03)		—	0,52	—
3.204. Нарезка в мерзлом грунте прорезей, длиной до 5 м и глубиной до 0,5 м	01-02-090 (01-03)		—	1,31	—
3.205. То же, глубиной до 1 м	01-02-090 (01-03)		—	0,95	—
3.206. То же, глубиной до 1,5 м	01-02-090 (01-03)		—	0,78	—
3.207. Нарезка в мерзлом грунте прорезей длиной более 2 м и глубиной до 1 м	01-02-090 (04-06)		—	1,14	—
3.208. То же, глубиной до 1,5 м	01-02-090 (04-06)		—	1,2	—
3.209. Нарезка в мерзлом грунте прорезей длиной до 2 м и глубиной до 0,5 м	01-02-090 (04-06)		—	1,47	—
3.210. То же, глубиной до 1 м	01-02-090 (04-06)		—	1,78	—
3.211. То же, глубиной до 1,5 м	01-02-090 (04-06)		—	1,84	—
3.212. Трелевка хлыстов по раскорчеванной просеке	01-02-100		0,8	0,8	—
3.213. Разделка древесины без заготовки	01-02-101		0,8	0,7	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
дров					
3.214. Погрузка вручную неуплотненного грунта в транспортные средства:					
а) в забое	01-02-060-01, 01-02-093-01		1,66	—	—
	01-02-060-02, 01-02-093-02		2,21	—	—
	01-02-060-03, 01-02-093-03		2,53	—	—
	01-02-060-04, 01-02-093-04		3,1	—	—
	01-02-060-05		1,7	—	—
	01-02-060-06		1,68	—	—
б) в бортовые автомобили	01-02-060 (01, 05), 01-02-093-01		0,91	—	—
	01-02-060-02, 01-02-093-02		0,93	—	—
	01-02-060-03, 01-02-093-03		0,94	—	—
	01-02-060-04, 01-02-093-04		0,95	—	—
	01-02-060-06		0,92	—	—
3.215. Выгрузка вручную неуплотненного грунта из автомобилей бортовых	01-02-060 (01, 04), 01-02-093 (01, 04)		0,62	—	—
	01-02-060 (02, 03), 01-02-093 (02, 03)		0,64	—	—
	01-02-060-05		0,57	—	—
	01-02-060-06		0,60	—	—
3.216. При разработке грунтов электрическими земснарядами менее 3500 календарных часов в году	01-01-145 (03-09), 01-01-146, 01-01-147, 01-01-148		1,09	1,09	1,09
3.217. При разработке грунтов дизельными земснарядами менее 3500 календарных часов в году	01-01-145 (01-02), 01-01-146, 01-01-147, 01-01-148		1,14	1,14	1,14
3.218. При разработке грунтов электрическими земснарядами менее	01-01-145 (03-09), 01-01-146, 01-01-147, 01-01-148		1,22	1,22	1,22

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
2500 календарных часов в году					
3.219. При разработке грунтов дизельными земснарядами менее 2500 календарных часов в году	01-01-145 (01-02), 01-01-146, 01-01-147, 01-01-148		1,34	1,34	1,34
3.220. При разработке грунтов электрическими земснарядами менее 2000 календарных часов в году в районах Крайнего Севера и приравненных к ним	01-01-145 (03-09), 01-01-146, 01-01-147, 01-01-148		1,36	1,36	1,36
3.221. При разработке грунтов дизельными земснарядами менее 2000 календарных часов в году в районах Крайнего Севера и приравненных к ним	01-01-145 (01-02), 01-01-146, 01-01-147, 01-01-148		1,55	1,55	1,55
3.222. При разработке грунтов электрическими земснарядами менее 1500 календарных часов в году в районах Крайнего Севера и приравненных к ним	01-01-145 (03-09), 01-01-146, 01-01-147, 01-01-148		1,6	1,6	1,6
3.223. При разработке грунтов дизельными земснарядами менее 1500 календарных часов в году в районах Крайнего Севера и приравненных к ним	01-01-145 (01-02), 01-01-146, 01-01-147, 01-01-148		1,9	1,9	1,9
3.224. При разработке траншей для магистральных трубопроводов в пустынных и безводных районах	01-01-059÷01-01-072	91.19.12-061	—	0,0	—
3.225. При перекладке	01-01-151÷01-01-155	01.7.15.03-0042	—	—	0,5

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	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	6
труб с одного сооружения на другое на одном и том же строительстве		08.1.02.11-0001	—	—	0,5
		18.1.02.01	—	—	0,0
		23.5.01.08-0015	—	—	0,0
		23.5.01.08-0018	—	—	0,0
		23.5.01.08-0024	—	—	0,0
		23.5.01.08-0027	—	—	0,0
		23.5.01.08-0032	—	—	0,0
		23.5.01.08-0037	—	—	0,0
		23.5.01.08-0040	—	—	0,0
		23.5.01.08-0045	—	—	0,0
		23.5.01.08-0048	—	—	0,0
		23.5.01.08-0053	—	—	0,0
		23.5.01.08-0060	—	—	0,0
		23.5.02.02-0078	—	—	0,0
		23.5.02.02-0090	—	—	0,0
		23.5.02.02-0096	—	—	0,0
		23.5.02.02-0099	—	—	0,0
		23.5.02.02-0102	—	—	0,0
		23.8.03.11-0133	—	—	0,0
		23.8.03.11-0134	—	—	0,0
		23.8.03.11-0135	—	—	0,0
		23.8.03.11-0136	—	—	0,0
		23.8.03.11-0138	—	—	0,0
		23.8.03.11-0140	—	—	0,0
		23.8.03.11-0141	—	—	0,0
		23.8.03.11-0142	—	—	0,0
		23.8.03.11-0143	—	—	0,0
		23.8.03.11-0144	—	—	0,0
		23.8.03.12	—	—	0,0
3.226. При отсутствии на участках землевозной дороги на сланях (при перемещении по отсыпаемой насыпи или грунтовой дороге без сланей)	01-02-019	11.1.02.04-0031	—	—	0,0
3.227. При применении готовых почвогрунтов	01-02-051 (03, 04)	16.3.02.01	—	—	0,0

».

1.2. В сборнике 4 «Скважины»:

1.2.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.2.1.1. Пункт 1.4.17 изложить в следующей редакции:

«1.4.17. В ГЭСН на роторное бурение с прямой промывкой (табл. с 04-01-001 по 04-01-005) и колонковое бурение (табл. с 04-01-030 по 04-01-032) учитывается промывка скважин глинистым раствором. Состав бурового раствора принимается по проекту. При переходе от норм на бурение с промывкой глинистым раствором к нормам на бурение скважин с прямой промывкой чистой водой применяются коэффициенты приложения 4.3.».

1.2.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.2.3.1. Приложение 4.3 изложить в следующей редакции:

«Приложение 4.3

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 4

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов (кроме долот)
	1	2	3	4	5	6
3.1.	При роторном и ударно-канатном бурении и применении долот диаметром, мм:					
	до 125	04-01-001÷04-01-005, 04-01-021÷04-01-025		0,8	0,8	0,8
	св. 125 до 150	04-01-001÷04-01-005, 04-01-021÷04-01-025		0,9	0,9	0,9
	св. 150 до 200	04-01-001÷04-01-005, 04-01-021÷04-01-025		1	1	1
	св. 200 до 250	04-01-001÷04-01-005, 04-01-021÷04-01-025		1,1	1,1	1,1
	св. 250 до 300	04-01-001÷04-01-005, 04-01-021÷04-01-025		1,2	1,2	1,2

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов (кроме долот)
	1	2	3	4	5	6
	св. 300 до 350	04-01-001÷04-01-005, 04-01-021÷04-01-025		1,4	1,4	1,4
	св. 350 до 400	04-01-001÷04-01-005, 04-01-021÷04-01-025		1,5	1,5	1,5
	св. 400 до 450	04-01-001÷04-01-005, 04-01-021÷04-01-025		1,7	1,7	1,7
	св. 450 до 500	04-01-001÷04-01-005, 04-01-021÷04-01-025		1,9	1,9	1,9
	св. 500 до 550	04-01-021÷04-01-025		2,1	2,1	2,1
	св. 550 до 600	04-01-021÷04-01-025		2,4	2,4	2,4
	св. 600 до 650	04-01-021÷04-01-025		2,6	2,6	2,6
	св. 650 до 700	04-01-021÷04-01-025		2,8	2,8	2,8
	св. 700 до 750	04-01-021÷04-01-025		3,2	3,2	3,2
	св. 750 до 800	04-01-021÷04-01-025		3,3	3,3	3,3
	св. 800 до 900	04-01-021÷04-01-025		3,6	3,6	3,6
	св. 900 до 1000	04-01-021÷04-01-025		4,3	4,3	4,3
	св. 1000 до 1100	04-01-021÷04-01-025		5,1	5,1	5,1
	св. 1100 до 1200	04-01-021÷04-01-025		5,5	5,5	5,5
	св. 1200 до 1300	04-01-021÷04-01-025		6,6	6,6	6,6
	св. 1300 до 1400	04-01-021÷04-01-025		7,3	7,3	7,3
	св. 1400 до 1500	04-01-021÷04-01-025		7,8	7,8	7,8

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов (кроме долот)
	1	2	3	4	5	6
3.2.	При роторном бурении с обратной промывкой диаметром, мм:					
	св. 800 до 1000	04-01-006÷04-01-013		1,09	1,09	—
	св. 1000 до 1200	04-01-006÷04-01-013		1,18	1,18	—
3.3.	При колонковом бурении и применении долот диаметром, мм:				*	
	до 76	04-01-030÷04-01-032		0,6	0,6	0,6
	св. 76 до 93	04-01-030÷04-01-032		0,8	0,8	0,8
	св. 93 до 112	04-01-030÷04-01-032		0,9	0,9	0,9
	св. 112 до 132	04-01-030÷04-01-032		1	1	1
	св. 132 до 151	04-01-030÷04-01-032		1,2	1,2	1,2
	св. 151 до 190	04-01-030÷04-01-032		1,4	1,4	1,4
3.4.	При вращательном бурении с углом наклона к горизонту, в градусах:					
	до 45	04-01-001÷04-01-005; 04-01-030÷04-01-032		1,22	1,22	—
	св. 45 до 65	04-01-001÷04-01-005; 04-01-030÷04-01-032		1,11	1,11	—
	св. 65 до 80	04-01-001÷04-01-005; 04-01-030÷04-01-032		1,05	1,05	—

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов (кроме долот)
	1	2	3	4	5	6
	св. 80 до 90	04-01-001÷04-01-005; 04-01-030÷04-01-032		1	1	—
3.5.	Бурение с подвесных лесов, подмостей, а также на склонах	04-01-001÷04-01-005, 04-01-021÷04-01-025, 04-01-030÷04-01-032, 04-02-001÷04-02-004, 04-03-001÷04-03-003, 04-04-001÷04-04-005		1,25	1,25	—
3.6.	Бурение в подземных сооружениях:					
	в обычных условиях	04-01-001÷04-01-005, 04-01-021÷04-01-025, 04-01-030÷04-01-032, 04-02-001÷04-02-004, 04-03-001÷04-03-003, 04-04-001÷04-04-005		1,14	1,14	—
	в условиях капежа прерывающимися струями	04-01-001÷04-01-005, 04-01-021÷04-01-025, 04-01-030÷04-01-032, 04-02-001÷04-02-004, 04-03-001÷04-03-003, 04-04-001÷04-04-005		1,25	1,25	—

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов (кроме долот)
	1	2	3	4	5	6
	в условиях капежа сплошными струями	04-01-001÷04-01-005, 04-01-021÷04-01-025, 04-01-030÷04-01-032, 04-02-001÷04-02-004, 04-03-001÷04-03-003, 04-04-001÷04-04-005		1,4	1,4	—
3.7.	Бурение в стесненных условиях	04-01-001÷04-01-013, 04-01-021÷04-01-025, 04-01-030÷04-01-032, 04-01-037÷04-01-043, 04-02-001÷04-02-004, 04-02-008÷04-02-012, 04-03-001÷04-03-003, 04-04-001÷04-04-009, 04-06-002		1,1	1,1	—
3.8.	Расширение скважин, мм:					
	до 50	04-01-001÷04-01-005, 04-01-021÷04-01-025		0,5	0,5	—
	св. 50 до 100	04-01-001÷04-01-005, 04-01-021÷04-01-025		0,7	0,7	—
	св. 100 до 150	04-01-001÷04-01-005, 04-01-021÷04-01-025		0,8	0,8	—

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов (кроме долот)
	1	2	3	4	5	6
	св. 150 до 200 и более	04-01-001÷04-01-005, 04-01-021÷04-01-025		0,9	0,9	—
3.9.	Бурение с отбором керна в грунтах групп:					
	1-2	04-01-001÷04-01-005		1,25	1,25	—
	3-5	04-01-001÷04-01-005		1,15	1,15	—
	6-8	04-01-001÷04-01-005		1,1	1,1	—
	9-10	04-01-001÷04-01-005		1,05	1,05	—
3.10.	Крепление скважин трубами с наружным диаметром, мм:					
	до 200	04-02-001÷04-02-003 04-02-008÷04-02-010		0,9	0,9	—
	св. 200 до 300	04-02-001÷04-02-003 04-02-008÷04-02-010		1	1	—
	св. 300 до 400	04-02-001÷04-02-003 04-02-008÷04-02-010		1,2	1,2	—
	св. 400 до 500	04-02-001÷04-02-003 04-02-008÷04-02-010		1,5	1,5	—
	св. 500 до 600	04-02-001÷04-02-003 04-02-008÷04-02-010		2,3	2,3	—

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов (кроме долот)
	1	2	3	4	5	6
	св. 600 до 700	04-02-001÷04-02-003 04-02-008÷04-02-010		2,7	2,7	—
	св. 700 до 800	04-02-001÷04-02-003 04-02-008÷04-02-010		3,6	3,6	—
	при диаметре труб более 800 мм на каждые 100 мм дополнительно применяется коэффициент	04-02-001÷04-02-003 04-02-008÷04-02-010		1,1	1,1	—
3.11	Свободный спуск или подъем обсадных труб в трубах большего диаметра, мм:					
	до 150	04-02-004, 04-02-011, 04-02-012		0,7	0,7	—
	св. 150 до 250	04-02-004, 04-02-011, 04-02-012		1	1	—
	св. 250 до 350	04-02-004, 04-02-011, 04-02-012		1,4	1,4	—
	св. 350 до 450	04-02-004, 04-02-011, 04-02-012		1,9	1,9	—
	св. 450 до 550	04-02-004, 04-02-011, 04-02-012		3	3	—
	св. 550 до 650	04-02-004, 04-02-011, 04-02-012		4	4	—
	св. 650 до 750	04-02-004, 04-02-011, 04-02-012		5	5	—

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов (кроме долот)
	1	2	3	4	5	6
	при диаметре труб более 750 мм на каждые 100 мм увеличения диаметра дополнительно применяется коэффициент	04-02-004, 04-02-011, 04-02-012		1,2	1,2	—
3.12.	Извлечение обсадных труб из скважины с наружным диаметром, мм:					
	до 200	04-02-005		0,9	0,9	—
	св. 200 до 300	04-02-005		1	1	—
	св. 300 до 400	04-02-005		1,2	1,2	—
	св. 400 до 500	04-02-005		1,4	1,4	—
	св. 500 до 600	04-02-005		1,5	1,5	—
	св. 600 до 700	04-02-005		1,7	1,7	—
	св. 700 до 800	04-02-005		1,8	1,8	—
	при диаметре труб более 800 мм при ударно-канатном бурении на каждые 100 мм увеличения диаметра дополнительно применяется коэффициент	04-02-005		1,06	1,06	—
3.13.	Цементаж затрубного пространства при наружном диаметре труб, мм:					
	до 200	04-03-001, 04-03-004		0,98	0,98	—
	св. 200 до 250	04-03-001, 04-03-004		1	1	—
	св. 250 до 300	04-03-001, 04-03-004		1,01	1,01	—
	св. 300 до 350	04-03-001, 04-03-004		1,03	1,03	—

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов (кроме долот)
	1	2	3	4	5	6
	св. 350 до 400	04-03-001, 04-03-004		1,04	1,04	—
	св. 400 до 450	04-03-001, 04-03-004		1,04	1,04	—
	св. 450 до 500	04-03-001, 04-03-004		1,05	1,05	—
	при диаметре труб более 500 мм на каждые 50 мм увеличения диаметра дополнительно применяется коэффициент	04-03-001, 04-03-004		1,01	1,01	—
3.14.	Подбашмачный тампонаж глиной или цементом при диаметре скважины, мм:					
	до 125	04-03-002÷04-03-003, 04-03-005, 04-03-006		0,8	0,8	—
	св. 125 до 150	04-03-002÷04-03-003, 04-03-005, 04-03-006		0,9	0,9	—
	св. 150 до 250	04-03-002÷04-03-003, 04-03-005, 04-03-006		1	1	—
	св. 250 до 350	04-03-002÷04-03-003, 04-03-005, 04-03-006		1,2	1,2	—
	св. 350 до 450	04-03-002÷04-03-003, 04-03-005, 04-03-006		1,3	1,3	—

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов (кроме долот)
	1	2	3	4	5	6
	св. 450 до 550	04-03-002÷04-03-003, 04-03-005, 04-03-006		1,4	1,4	—
	св. 550 до 650	04-03-002÷04-03-003, 04-03-005, 04-03-006		1,5	1,5	—
	св. 650 до 750	04-03-002÷04-03-003, 04-03-005, 04-03-006		1,6	1,6	—
	при диаметре скважины более 750 мм на каждые 100 мм увеличения диаметра дополнительно применяется коэффициент	04-03-002÷04-03-003, 04-03-005, 04-03-006		1,07	1,07	—
3.15.	Установка фильтровой колонны диаметром, мм:					
	до 200	04-04-001÷04-04-002, 04-04-006, 04-04-007		0,8	0,8	—
	св. 200 до 250	04-04-001÷04-04-002, 04-04-006, 04-04-007		1	1	—
	св. 250-300	04-04-001÷04-04-002, 04-04-006, 04-04-007		1,2	1,2	—
	св. 300 до 350	04-04-001÷04-04-002, 04-04-006, 04-04-007		1,4	1,4	—

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц	Код ресурса	Коэффициенты		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов (кроме долот)
	1	2	3	4	5	6
	св. 350	04-04-001÷04-04-002, 04-04-006, 04-04-007		1,7	1,7	—
3.16	При переходе от норм на бурение с промывкой глинистым раствором к нормам на бурение скважин с прямой промывкой чистой водой	04-01-001÷04-01-005, 04-01-030÷04-01-032		0,9	—	—
			91.07.08-011	—	0,0	—
			02.1.01.01-0004	—	—	0,0

».

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

1.3.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.3.1.1. Пункт 1.5.13 изложить в следующей редакции:

«1.5.13. В табл. 05-01-007, 05-01-008 нормы расхода электродов, болтов, фланцев металлических и битума приведены на одно наращивание в свае. При увеличении числа наращиваний в свае к соответствующим нормам добавляются затраты, предусмотренные нормами 05-01-007-05, 05-01-007-06, 05-01-008-03, 05-01-008-04.».

1.3.1.2. Пункт 1.5.31 изложить в следующей редакции:

«1.5.31. В нормах табл. 05-01-060 расход ресурсов на выполнение работ по бурению уширения основания скважин для буронабивных железобетонных свай рассчитан для условий неустойчивых грунтов и с применением глинистого раствора. Для случаев выполнения указанных работ в устойчивых грунтах к расходу ресурсов по этим нормам применяются коэффициенты, приведенные в п. 3.9 приложения 5.9.».

1.3.1.3. Пункт 1.5.36 изложить в следующей редакции:

«1.5.36. В нормах табл. с 05-01-064 по 05-01-066 предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ по сооружению траншей для устройства противофильтрационных завес способом «стена в грунте» под глинистым раствором в неустойчивых грунтах с использованием стальных ограничителей захваток. Для случаев выполнения указанных работ без применения

ограничителей захваток расход ресурсов определяется по этим же нормам с коэффициентами, приведенными в п. 3.13 приложения 5.9.».

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

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

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

Состав работ:

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

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

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

Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек длиной:

05-01-007-01 до 12 м с извлечением грунта из полости сваи-оболочки диаметром до 2 м в грунты несвязные
05-01-007-02 до 12 м с извлечением грунта из полости сваи-оболочки диаметром до 2 м в грунты связные
05-01-007-03 свыше 12 м с извлечением грунта из полости сваи-оболочки диаметром до 2 м в грунты несвязные
05-01-007-04 свыше 12 м с извлечением грунта из полости сваи-оболочки диаметром до 2 м в грунты связные

На каждое дополнительное наращивание в свае добавлять к нормам:

05-01-007-05 05-01-007-01, 05-01-007-02
05-01-007-06 05-01-007-03, 05-01-007-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-007-01	05-01-007-02	05-01-007-03	05-01-007-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	15,2	18,5	17,3	21
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,12	23,42	16,1	31,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.02.01-005	Вибропогружатели низкочастотные электрические для погружения свай-оболочек, эксцентриковый момент 124,4 кгм, центробежная сила 604 кН	маш.-ч	2,15	2,74	2,34	2,78
91.05.02-007	Краны козловые, грузоподъемность 65 т, высота подъема крюка 24 м	маш.-ч	5,75	9,28	6,21	10,71
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,21	0,21	0,21	0,21
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	1,44	1,44	1,34	1,34
91.18.01-004	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин	маш.-ч	0,17	1,04	0,63	3,74
91.19.12-042	Насосы центробежные многоступенчатые с электроприводом, подача 60 м3/ч, напор 165 м	маш.-ч	0,15	0,93	0,56	3,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
01.7.03.01-0001	Вода	м3	4,5	27	16,2	96
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5	кг	1,4	1,4	1,3	1,3

	мм					
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	4,65	4,65	3,18	3,18
01.7.19.09-0024	Рукав резинотканевый напорный для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см2), внутренний диаметр 32 мм	м	0,236	0,236	0,236	0,236
05.1.05.12	Конструкции сборные железобетонные (сваи-оболочки)	м3	1,01	1,01	1,01	1,01
07.2.07.13	Конструкции стальные ножа и стыка	т	П	П	П	П
08.3.05.02-0001	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм	т	0,01	0,01	0,0068	0,0068
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,0007	0,0007	0,0008	0,0008
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,002	0,002	0,0013	0,0013
23.3.03.02-0025	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 45 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	0,236	0,236	0,236	0,236
23.3.03.02-0085	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 114 мм, толщина стенки 4,5 мм	м	0,236	0,236	0,236	0,236

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-007-05	05-01-007-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	6,95	6,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7	0,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.02-007	Краны козловые, грузоподъемность 65 т, высота подъема крюка 24 м	маш.-ч	0,7	0,7
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	2,38	2,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,0014	0,0014
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,4	1,3
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	4,65	3,18
08.3.05.02-0001	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм	т	0,01	0,0068

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

Состав работ:

Для норм 05-01-008-01, 05-01-008-02:

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

Измеритель: м3 (нормы 05-01-008-01, 05-01-008-02); шт (нормы 05-01-008-03, 05-01-008-04)

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

05-01-008-01 несвязные
05-01-008-02 связные

На каждое дополнительное наращивание в свае добавлять к норме:

05-01-008-03 05-01-008-01
05-01-008-04 05-01-008-02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-008-01	05-01-008-02	05-01-008-03	05-01-008-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч		23		12,27
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	15		12,27	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,82	48,73	1,47	1,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.02.01-005	Вибропогружатели низкочастотные электрические для	маш.-ч	1,42	1,98		

	погружения свай-оболочек, эксцентриковый момент 124,4 кгм, центробежная сила 604 кН					
91.05.02-007	Краны козловые, грузоподъемность 65 т, высота подъема крюка 24 м	маш.-ч	4,55	13,69	1,47	1,47
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,61	0,61		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,15		
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	0,91	0,91	4,11	4,11
91.18.01-004	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин	маш.-ч	1,69	10,32		
91.19.12-042	Насосы центробежные многоступенчатые с электроприводом, подача 60 м3/ч, напор 165 м	маш.-ч	1,46	8,9		
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
01.7.03.01-0001	Вода	м3	42	267		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,4	1,4	1,4	1,4
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	4,85	4,85	4,85	4,85
01.7.16.05-0001	Подмости стальные наружные навесные, допускаемая нагрузка до 750 кг, длина 1500-2400 мм, ширина 1500 мм, высота ограждения 1300 мм	т	0,0009	0,0009		
01.7.19.09-0024	Рукав резинотканевый напорный для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см2), внутренний диаметр 32 мм	м	0,236	0,236		
05.1.05.12	Конструкции сборные железобетонные (сваи-оболочки)	м3	1,01	1,01		
07.2.07.13	Конструкции стальные ножа и стыка	т	П	П		
08.3.05.02-0001	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм	т	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,001	0,001		
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,0014	0,0014		
23.3.03.02-0025	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 45 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	0,236	0,236		
23.3.03.02-0085	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 114 мм, толщина стенки 4,5 мм	м	0,236	0,236		

».

1.3.2.2. В подразделе 1.1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ С ЗЕМЛИ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 05-01-084 «Устройство шпунтового ограждения из стальных труб диаметром 720 мм длиной до 20 м в грунтах 2-й категории на суше», 05-01-085 «Устройство шпунтового ограждения из стальных труб диаметром 720 мм длиной до 20 м в грунтах 2-й категории в речных условиях с плавсредств» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 05-01-084 Устройство шпунтового ограждения из стальных труб диаметром 720 мм длиной до 20 м в грунтах 2-й категории на суше

Состав работ:

Для нормы 05-01-084-01:

01. Выгрузка материалов.
02. Перевозка материалов с приобъектного склада на объект.
03. Резка трубошпунта на доборы для наращивания.
04. Наращивание трубошпунта методом сварки.
05. Вырезание в шпунте монтажных и наводящих отверстий.
06. Приварка заглушки к замку.
07. Разметка трубошпунта краской по длине.

08. Протяжка и смазка замков.
09. Изготовление деревянных вкладышей.
10. Установка и снятие направляющих трубошпунтового ряда.
11. Погружение трубошпунта.
12. Подача и перестановка люльки.
13. Огрунтовка и окраска на трубошпунте кромок монтажных отверстий, накладок и мест срезки косынок направляющих трубошпунтового ряда.
14. Смена наголовника.

Для нормы 05-01-084-02:

01. Разгрузка и погрузка материалов и приспособлений на приобъектном складе.
02. Транспортирование материалов.
03. Подготовка трубошпунта к забивке.
04. Изготовление и установка деревянных вкладышей.
05. Установка и снятие направляющих трубошпунтового ряда.
06. Погружение трубошпунта.
07. Установка и перестановка люльки.
08. Огрунтовка и окраска на трубошпунте кромок монтажных отверстий, накладок и мест срезки косынок направляющих трубошпунтового ряда.
09. Смена наголовника.

Измеритель: т

05-01-084-01 Устройство шпунтового ограждения из стальных труб диаметром 720 мм длиной до 20 м универсальными буровыми комплексами мощностью 350-500 кВт в грунтах 2-й категории на суше

05-01-084-02 Устройство шпунтового ограждения из стальных труб диаметром 720 мм длиной 11,6 м в грунтах 2-й категории на суше

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-084-01	05-01-084-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	5,8	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		3,58
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,36	1,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.02.03-025	Дизель-молоты, вес ударной части 3,5 т	маш.-ч		1,06
91.04.01-011	Установки роторного бурения универсальные на гусеничном ходу, крутящий момент 250-400 кНм, глубина бурения до 94 м	маш.-ч	0,86	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,82	0,51
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		1,06
91.14.03-002	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,17	0,04
91.14.04-001	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т	маш.-ч	0,65	0,17
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,65	0,17
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	1,8	0,43
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,17	0,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,034	0,038
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,221	0,24
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	2,055	1,423
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,00045	0,013
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	0,14	0,12
08.3.05.02-0001	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм	т	0,002	0,002
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,00023	0,0004
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,013	0,002
11.1.03.06-0002	Доска обрезная дубовая, длина 2-4 м, ширина 100-300 мм, толщина 30 мм, сорт II	м3	0,0009	0,0015
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	0,024	0,007
14.4.01.19-0002	Грунтовка ХС-010	т	0,00001	0,00001
14.4.03.13-0002	Лак ХВ-784	т	0,00001	0,00001
23.5.02.03	Шпунт трубчатый сварной из электросварных труб	т	1,01	1,01

Таблица ГЭСН 05-01-085 Устройство шпунтового ограждения из стальных труб диаметром 720 мм длиной до 20 м в грунтах 2-й категории в речных условиях с

плавсредств

Состав работ:

Для нормы 05-01-085-01:

01. Разгрузка и погрузка материалов и приспособлений на приобъектном складе.
02. Транспортировка материалов и приспособлений до причала на расстояние 300 м.
03. Разгрузка материалов на причале.
04. Погрузка материалов и приспособлений на баржу.
05. Перемещение установки с причала на баржу на расстояние 100 м и обратно.
06. Перемещение автомобильного крана грузоподъемностью 16 т с причала на баржу на расстояние 100 м и обратно.
07. Вырезка в трубошпунте монтажных и наводочного отверстий.
08. Разметка трубошпунта краской по длине.
09. Изготовление и установка деревянных вкладышей.
10. Резка маячных свай.
11. Сварка маячных свай.
12. Вырезка монтажного отверстия в швеллере.
13. Погружение маячной сваи в грунт с плавсредств.
14. Установка и снятие направляющих.
15. Смазка замков трубошпунта солидолом.
16. Протяжка замков трубошпунта.
17. Погружение трубошпунта в грунт с плавсредств.
18. Установка люльки на трубошпунтовый ряд.
19. Окраска кромок и накладок монтажных отверстий с огрунтовкой за 2 раза кистью.
20. Сварка накладок для закрытия монтажных отверстий.
21. Резка расплющенной части трубошпунта.
22. Перестановка люльки по трубошпунтовому ряду.
23. Смена наголовника.
24. Выдергивание маячных свай.
25. Выгрузка материалов и приспособлений с баржи на причал.

Для нормы 05-01-085-02:

01. Разгрузка и погрузка материалов.
02. Транспортирование материалов.
03. Погрузка материалов на баржу и доставка их к копру.
04. Подготовка трубошпунта к забивке.
05. Изготовление и установка деревянных вкладышей.
06. Установка и снятие направляющих трубошпунтового ряда.
07. Забивка и выдергивание маячных свай.
08. Погружение трубошпунта.
09. Установка и перестановка люльки.
10. Огрунтовка и окраска на трубошпунте кромок монтажных отверстий, накладок и мест срезки косынок направляющих трубошпунтового ряда.
11. Смена наголовника.

Измеритель: т

05-01-085-01 Устройство шпунтового ограждения из стальных труб диаметром 720 мм длиной до 20 м универсальными буровыми комплексами мощностью 350-500 кВт в грунтах 2-й категории в речных условиях с плавсредств

05-01-085-02 Устройство шпунтового ограждения из стальных труб диаметром 720 мм длиной 11,6 м в грунтах 2-й категории в речных условиях с плавсредств

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-085-01	05-01-085-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	2,99	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		5,51
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,96	16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.02.02-001	Установки копровые на базе трактора, мощность до 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч		1,73
91.02.03-024	Дизель-молоты, вес ударной части 2,5 т	маш.-ч		1,66
91.04.01-011	Установки роторного бурения универсальные на гусеничном ходу, крутящий момент 250-400 кНм, глубина бурения до 94 м	маш.-ч	1,03	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,54	2,15
91.14.04-001	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т	маш.-ч	0,52	0,18
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,52	0,18
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	0,27	0,43
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,12	0,2
91.20.02-005	Баржи несамоходные, грузоподъемность 600 т	маш.-ч	1,18	2,46
91.20.03-002	Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	1,18	2,18
91.20.09-003	Краны плавучие несамоходные, 25 т	маш.-ч	0,16	0,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**			

01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,024	0,39
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,15	0,25
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	0,59	0,94
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,00014	0,013
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	0,14	0,12
08.3.05.02-0001	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм	т	0,001	0,001
08.3.11.01-1104	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 27У-30У, № 27П-30П	т	0,00019	0,0003
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,004	0,003
11.1.03.06-0002	Доска обрезная дубовая, длина 2-4 м, ширина 100-300 мм, толщина 30 мм, сорт II	м3	0,0005	0,003
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	0,003	0,005
14.4.01.19-0002	Грунтовка ХС-010	т	0,00001	0,00001
14.4.03.13-0002	Лак ХВ-784	т	0,00001	0,00001
23.5.02.03	Шпунт трубчатый сварной из электросварных труб	т	1,01	1,01

».

1.3.2.3. В подразделе 1.1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ С ЗЕМЛИ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 05-01-092 «Задавливание свай при усилении фундаментов», 05-01-093 «Погружение железобетонных свай вдавливанием статической нагрузкой» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 05-01-092 Задавливание свай при усилении фундаментов

Состав работ:

01. Разгрузка на месте производства работ материалов и оборудования при помощи крана.
02. Сборка и установка механизмов проверка работы механизмов, подачи масла для гидросистемы.
03. Установка элементов сваи с помощью лебедки в проектное положение.
04. Задавливание элементов сваи при помощи гидродомкрата с выкладкой уровня металлическими подкладками.
05. Наращивание свай поэлементно в процессе задавливания: соединение приваркой накладок из арматурных стержней, антикоррозийная изоляция сварных швов стыка.
06. Демонтаж механизмов гидроустановки и рабочих частей, подготовка к перебазировке.
07. Погрузка и закрепление механизмов на автомашине.

Измеритель: м

05-01-092-01 Задавливание свай диаметром 219 мм при усилении фундаментов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-092-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	11,69
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,4
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	2,94
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	2,94
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05
91.17.04-171	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А	маш.-ч	0,4
91.19.10-001	Станции насосные гидравлические для привода гидравлических механизмов, давление до 50 МПа	маш.-ч	2,94
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т	0,00104
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,3
05.1.05.16	Трубы бетонные в стальной обечайке	м	1
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,00197
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,0034

Таблица ГЭСН 05-01-093 Погружение железобетонных свай вдавливанием статической

нагрузкой

Состав работ:

Для нормы 05-01-093-01:
01. Разгрузка и складирование свай на приобъектном складе.
02. Разметка свай по длине.
03. Подача свай к месту производства работ.
04. Приведение установки в рабочее положение.
05. Подача сваи к месту погружения.
06. Установка на место погружения (центрирование).
07. Статическое вдавливание сваи с выверкой и выправкой положения.
08. Разгрузка установки.
09. Перемещение к месту строповки следующей сваи.

Для норм 05-01-093-02, 05-01-093-05:
01. Подача свай к месту производства работ.
02. Вдавливание сваи.
03. Додавливание сваи до проектной отметки с помощью вспомогательной сваи.

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

Измеритель: м3

05-01-093-01 Погружение железобетонных свай вдавливанием статической нагрузкой 92 т, длина сваи 12 м
Погружение железобетонных свай вдавливанием статической нагрузкой 120 т, длина свай:
05-01-093-02 до 10 м
05-01-093-03 свыше 10 до 16 м
05-01-093-04 свыше 16 м
Погружение железобетонных свай вдавливанием статической нагрузкой 240 т, длина свай:
05-01-093-05 до 10 м
05-01-093-06 свыше 10 до 16 м
05-01-093-07 свыше 16 м

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-093-06	05-01-093-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	1,34	1,22
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,24	1,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.02.05-020	Установки для вдавливания свай, усилие вдавливания 240 т	маш.-ч	0,55	0,47
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,14	0,12
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,48	0,48
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,00147	0,00147
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,79	0,79
05.1.05.16	Сваи железобетонные	м3	П	П
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	0,0094	0,0094

».

1.3.2.4. В разделе 2 «ОПУСКНЫЕ КОЛОДЦЫ» таблицу ГЭСН 05-02-004 «Возведение стен сборных железобетонных опускных колодцев» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 05-02-004 Возведение стен сборных железобетонных опускных колодцев

Состав работ:

01. Устройство призмы.
02. Устройство и разборка бетонного опорного кольца и деревянных конструкций опирания железобетонных панелей.
03. Монтаж и демонтаж кондуктора.
04. Монтаж железобетонных панелей стен колодцев.
05. Омоноличивание стыков панелей с установкой арматуры и стальных накладок.
06. Торкретирование стыков панелей.
07. Устройство резинового уплотнения.

Измеритель: 10 м3

05-02-004-01 Возведение стен сборных железобетонных опускных колодцев

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-02-004-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	76,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч	0,35
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,44
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	4,37
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,22
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	1,04
91.07.10-001	Установки торкретирования пневматические с электроприводом при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 7 м3/ч	маш.-ч	1,7
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,46
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,65
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	30,9
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,7
91.19.08-004	Насосы, производительность 53 м3/ч, напор 10 м, мощность 4 кВт	маш.-ч	1,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,015
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,064
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	62,7
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0008
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	26,9
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,058
02.2.05.04-2088	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 600, фракция 20-40 мм	м3	0,6

02.3.01.02-1104	Песок природный для строительных работ I класс, средний	м3	1,5
03.2.01.05-0003	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения М400 ШПЦ (ЦЕМ III 32,5)	т	0,199
04.1.02.05-0006	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200)	м3	1,3
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3	1,1
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м3	10
08.1.02.17-0132	Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12х12 мм	м2	15,6
08.3.05.02	Сталь листовая	т	П
08.4.03.03	Арматура	т	П
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,233
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,123
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,122
11.1.03.06	Щиты из досок	м2	1,2

».

1.3.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.3.3.1. Приложение 5.2 исключить.

1.3.3.2. Приложение 5.9 изложить в следующей редакции:

«Приложение 5.9

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения сборника ГЭСН 5 подразделов 1.1. и 1.2

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	Коэффициент		
				к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
3.1	Погружение свай в стесненных условиях - с отсыпанных островков, на косогорах, с подмостей, в котлованах со шпунтовым ограждением и т.п.:					
	а) свай длиной до 6 м	05-01-001 (01-02), 05-01-002 (01-02), 05-01-003 (01-02), 05-01-012 (01, 04, 07, 10), 05-01-015 (04-07), 05-01-018 (01-04), 05-01-024 (01-02), 05-01-025 (01-02)	—	1,45	1,65	—
	б) то же, св. 6 до 8 м	05-01-001 (03-04), 05-01-002 (03-04), 05-01-003 (03-04), 05-01-011 (01-02, 05-06, 09-10), 05-01-015-01, 05-01-018 (05-08), 05-01-019 (05-08), 05-01-024 (03-04), 05-01-025 (03-04)	—	1,25	1,3	—
	в) то же, св. 8 м	05-01-002 (05-08), 05-01-003 (05-08), 05-01-004, 05-01-005, 05-01-007, 05-01-008, 05-01-011 (03-04, 07-08, 11-12), 05-01-012 (02-03, 05-06, 08-09, 11-12), 05-01-013, 05-01-015 (02-03, 08), 05-01-020, 05-01-021, 05-01-022, 05-01-023, 05-01-024 (05-08), 05-01-025 (05-08), 05-01-027, 05-01-220-01	—	1,1	1,1	—
	г) устройство буронабивных свай	05-01-028÷05-01-060	—	1,13	1,13	—
3.2	Погружение наклонных свай: с земли	05-01-001÷05-01-004, 05-01-011, 05-01-015, 05-01-027, 05-01-220-01	—	1,11	1,2	—

3.3	Погружение с земли одиночных железобетонных и стальных шпунтовых свай на глубину менее 90 % проектной длины свай, а также извлечение стальных шпунтовых свай с указанной глубины на каждые 10 % уменьшения глубины погружения или извлечения свай с земли	05-01-001÷05-01-005, 05-01-007, 05-01-008, 05-01-011÷05-01-013, 05-01-015, 05-01-024÷05-01-025, 05-01-027, 05-01-089, 05-01-103, 05-01-220-01, 05-01-223	—	0,97	0,95	—
3.4	Погружение свай в грунты группы 2 с подмывом - к нормам эксплуатации машин добавляется время использования насосов (производительностью и напором по проекту) по количеству машино-часов сваебойных агрегатов, пересчитанных с учетам поправочных коэффициентов	05-01-001 (02, 04), 05-01-002 (02, 04, 06, 08), 05-01-003 (02, 04, 06, 08), 05-01-004-02, 05-01-018-08, 05-01-019-08, 05-01-020 (02, 04, 06, 08, 10, 12), 05-01-021 (02, 04, 06, 08, 10, 12), 05-01-022 (02, 04, 06, 08, 10, 12, 14), 05-01-023 (02, 04, 06, 08, 10, 12, 14), 05-01-024 (02, 04, 06, 08), 05-01-025 (02, 04, 06, 08), 05-01-027 (02, 04), 05-01-220-01	—	0,9	0,75	—
3.5	Погружение железобетонных свай вибропогружателями под опоры воздушных линий электропередачи	05-01-005 (01-02)	—	1,15	1,15	—
3.6	Бурение скальных грунтов под основания свай-оболочек в грунтах и породах:					
	4 группы	05-01-047	—	0,53	0,53	—
	6 группы		—	1,66	1,66	—
	7 группы		—	2,65	2,65	—
3.7	Устройство буронабивных железобетонных свай с креплением скважин обсадными трубами без извлечения обсадных труб	05-01-030÷05-01-033	—	0,9	0,9	—
			01.7.03.01-0001	—	—	0,5
3.8	Устройство буронабивных железобетонных свай без крепления скважин обсадными трубами	05-01-030÷05-01-033	—	0,75	0,75	—
			01.7.03.01-0001	—	—	0,5
3.9	Бурение уширения основания скважин для буронабивных железобетонных свай для условий неустойчивых грунтов и с применением глинистого раствора	05-01-060	—	0,8	—	—
			91.04.01-077	—	1,2	—
			91.07.08-011	—	0,0	—
			91.19.06-011	—	0,0	—
			91.19.08-009	—	0,0	—
			01.3.05.38	—	—	0,0
			02.1.01.01-0006	—	—	0,0

3.10	Расход бурового инструмента при бурении скважин, принятый по приложению 5.3: - ударно-канатное бурение скважин диаметром, мм:					
	св. 200 до 250	05-01-048 (01-06)	—	—	—	0,92
	св. 250 до 300	05-01-048 (07-12)	—	—	—	1,0
	св. 300 до 350	05-01-049 (01-06)	—	—	—	1,05
	св. 350 до 400	05-01-049 (07-12)	—	—	—	1,15
	св. 400 до 450	05-01-049 (13-18)	—	—	—	1,3
	св. 450 до 500	05-01-050 (01-06)	—	—	—	1,45
	св. 500 до 550	05-01-050 (07-11)	—	—	—	1,65
	св. 550 до 600	05-01-029, 05-01-050 (12-16)	—	—	—	1,85
	св. 600 до 650	05-01-030 (01-06), 05-01-051 (01-05)	—	—	—	2,1
	св. 650 до 700	05-01-051 (06-10)	—	—	—	2,25
	св. 700 до 750	05-01-031	—	—	—	2,6
	св. 750 до 800	05-01-032	—	—	—	2,95
	св. 800	05-01-032, 05-01-033	—	—	—	3,63
	- вращательное бурение скважин диаметром, мм:					
	св. 200 до 250	05-01-052 (01-10)	—	—	—	1,11
	св. 250 до 300	05-01-053 (01-10)	—	—	—	1,22
	св. 300 до 350	05-01-054 (01-10)	—	—	—	1,36
	св. 400 до 450	05-01-055 (01-10)	—	—	—	1,65
	св. 450 до 500	05-01-056 (01-10)	—	—	—	1,82
	св. 550 до 600	05-01-029, 05-01-057 (01-10)	—	—	—	2,16
	св. 650 до 700	05-01-058 (01-10)	—	—	—	2,5
	св. 800	05-01-028, 05-01-059	—	—	—	3,5
3.11	Установка в скважину цельных арматурных каркасов, не требующих наращивания	05-01-061	—	0,1	0,06	—
3.12	Разработка траншей с погружением ограничителей захваток без применения вибропогружателей	05-01-064÷05-01-066	—	0,9	—	—
			91.05.06-007	—	0,73	—
3.13	Разработка траншей без применения стальных ограничителей захваток	05-01-064÷05-01-066	—	0,8	—	—
			91.01.01-034	—	0,74	—
			91.05.06-007	—	0,15	—
			91.06.02-002	—	0,74	—
			91.17.04-034	—	0,74	—
			91.17.04-042	—	0,74	—
			91.18.01-004	—	0,74	—
			01.3.02.03-0001	—	—	0,84
			01.3.02.08-0001	—	—	0,84
			01.3.04.02-0004	—	—	0,84
			01.7.11.07-0227	—	—	0,84
			08.3.05.02-0001	—	—	0,0
			11.2.13.06-0014	—	—	0,84
			23.5.01.08-0035	—	—	0,0
			23.5.01.08-0051	—	—	0,0
			23.5.01.08-0066	—	—	0,0
3.14	Разработка траншей с глинистым раствором в устойчивых грунтах	05-01-064÷05-01-066	—	0,94	—	—
			91.07.08-011	—	0,83	—
			91.19.06-011	—	0,83	—
			91.19.08-009	—	0,83	—

3.15	При устройстве завес из железобетонных панелей или свай длиной менее 10 м на каждый метр уменьшения длины панелей или свай дополнительно учитываются	05-01-070, 05-01-071	—	0,09	—	—
			91.05.06-007	—	0,15	—
			91.05.06-008	—	0,15	—
			91.17.04-042	—	0,08	—
			91.19.06-011	—	0,08	—
			01.3.02.03-0001	—	—	0,08
			01.3.02.08-0001	—	—	0,08
			01.7.11.07-0227	—	—	0,08
			08.3.05.02-0001	—	—	0,08
3.16	Заполнение траншей противофильтрационными материалами в устойчивых грунтах	05-01-069 (01-06)	—	0,84	0,84	—
		05-01-069 (07-09)	—	0,83	0,83	—

».

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

1.4.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.4.1.1. Пункт 1.6.3 изложить в следующей редакции:

«1.6.3. В ГЭСН сборника 6 учтены затраты на установку арматуры с применением электросварки или вязки, за исключением норм 06-01-002-05, 06-01-002-06, 06-22-001-02, с 06-22-003-01 по 06-22-003-04, 06-22-011, где учтена сварка ванным способом.

При необходимости применения сварки арматуры ванным способом (взамен электросварки или вязки) учитываются нормы, приведенные в табл. 06-03-005.

При необходимости применения сварки арматуры стыковым соединением типа С21-Рн (взамен электросварки или вязки) учитываются нормы, приведенные в табл. 06-03-015.».

1.4.1.2. Пункт 1.6.56 изложить в следующей редакции:

«1.6.56. Нормами 06-22-010-01, 06-22-010-03, 06-22-010-04, 06-22-012-06, 06-22-012-07, 06-22-012-09, 06-22-012-11, 06-22-012-13 и 06-22-012-15 не учтены затраты на установку и разборку лесов и затраты по устройству и эксплуатации платформ для постнапряжения. Данные затраты учитываются дополнительно в сметной документации по данным проекта организации строительства. При этом при включении в сметную документацию затрат по устройству и эксплуатации платформ для постнапряжения к нормам 06-22-010-01, 06-22-010-03, 06-22-010-04, 06-22-012-07, 06-22-012-09, 06-22-012-11 применяются коэффициенты, приведенные в п. 3.9 приложения 6.5.».

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

1.4.2.1. В разделе 3 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 06-03-012 «Торкретирование бетонной поверхности» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 06-03-012 Торкретирование бетонной поверхности**

Состав работ:

Для норм 06-03-012-01, 06-03-012-05:

01. Подготовка бетонной поверхности.

02. Приготовление сухой смеси.

03. Нанесение раствора цемент-пушкой.

Для норм 06-03-012-02, 06-03-012-06:

01. Подготовка бетонной поверхности.
02. Сверление отверстий.
03. Установка сетки.
04. Приготовление сухой смеси.
05. Нанесение раствора цемент-пушкой.

Для норм с 06-03-012-03 по 06-03-012-04, с 06-03-012-07 по 06-03-012-08:

01. Приготовление сухой смеси.
02. Нанесение раствора цемент-пушкой.

Измеритель: 100 м2

Торкретирование бетонной поверхности:

06-03-012-01 стен при толщине покрытия 20 мм в 1 слой
06-03-012-02 стен при толщине покрытия 30 мм в 2 слоя по арматурной сетке
06-03-012-03 стен добавлять к нормам 06-03-012-01, 06-03-012-02 при нанесении последующего слоя толщиной 10 мм
06-03-012-04 стен добавлять или исключать к нормам 06-03-012-01, 06-03-012-02, 06-03-012-03 на каждые 5 мм изменения толщины слоя
06-03-012-05 потолков при толщине покрытия 15 мм в 1 слой
06-03-012-06 потолков при толщине покрытия 30 мм в 2 слоя по арматурной сетке
06-03-012-07 потолков добавлять к нормам 06-03-012-05, 06-03-012-06 при нанесении последующего слоя толщиной 10 мм
06-03-012-08 потолков добавлять или исключать к нормам 06-03-012-05, 06-03-012-06, 06-03-012-07 на каждые 5 мм изменения толщины слоя

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-03-012-01	06-03-012-02	06-03-012-03	06-03-012-04	06-03-012-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	85,4	225,67	25,32	7,39	99,49
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	22,51	77,77	8,43	3,16	20,42
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	43,89	96,55	4,22	1,06	59,37
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	19	51,35	12,67	3,17	19,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,98	107,85	6,67	2,34	68,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.01-041	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч		46			
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,33	0,51	0,15	0,09	0,24
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	1,23	1,86	0,55	0,28	0,92
91.07.08-025	Растворосмесители передвижные, объем барабана 250 л	маш.-ч	3,77	5,53	1,71	0,85	2,83
91.07.10-031	Установки торкретирования пневматические при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 3 м3/ч	маш.-ч	6,15	10,26	4,1	1,03	6,38
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,34	0,53	0,16	0,09	0,25
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	49,31	99,42	4,1	1,03	64,34
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	36,46	36,46			51,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,82	2,1	1,21	0,25	1,54
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг		4,7			
02.3.01.02	Песок для строительных работ	м3	2,07	3,01	0,93	0,47	1,55
03.2.01.01	Портландцементы бездобавочные	т	1,38	2,05	0,63	0,313	1,04
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг		56,1			
08.4.02.01	Сетка арматурная	т		0,288			
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг		30,9			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-03-012-06	06-03-012-07	06-03-012-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	260,13	30,47	8,68
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	80,34	9,46	3,42
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	114,37	5,25	1,32
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	65,42	15,76	3,94

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	125,15	7,67	2,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.04.01-041	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	46		
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,51	0,15	0,09
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	1,86	0,55	0,28
91.07.08-025	Растворосмесители передвижные, объем барабана 250 л	маш.-ч	5,53	1,71	0,85
91.07.10-031	Установки торкретирования пневматические при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 3 м3/ч	маш.-ч	12,76	5,1	1,28
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,53	0,16	0,09
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	116,72	5,1	1,28
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	51,26		
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	3,03	1,21	0,25
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	4,7		
02.3.01.02	Песок для строительных работ	м3	3,01	0,93	0,47
03.2.01.01	Портландцементы бездобавочные	т	2,05	0,63	0,31
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	56,1		
08.1.02.17	Сетка арматурная	т	0,288		
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	30,9		

».

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

«Таблица ГЭСН 06-03-013 Устройство закладной системы деформационных швов из профильных конструкций

Состав работ:

Для нормы 06-03-013-01:

01. Сборка конструкции деформационного шва.
02. Приготовление цементного раствора.
03. Устройство выравнивающей подготовки из цементного раствора.
04. Установка конструкции деформационного шва с выверкой по горизонтали.
05. Сверление отверстий в бетоне.
06. Стыковка резиновых профилей.
07. Крепление конструкций деформационного шва дюбель-гвоздями.

Для нормы 06-03-013-02:

01. Сборка конструкции деформационного шва.
02. Устройство выравнивающей подготовки из пескобетона.
03. Установка конструкции деформационного шва с выверкой по горизонтали.
04. Сверление отверстий в бетоне.
05. Стыковка резиновых профилей.
06. Крепление конструкций деформационного шва дюбель-гвоздями.

Измеритель: 100 м

Устройство закладной системы деформационных швов из профильных конструкций:

06-03-013-01 под пешеходные нагрузки до 0,2 МПа

06-03-013-02 под нагрузку от автотранспорта до 3 МПа

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-03-013-01	06-03-013-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	77,39	206,62
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	13,3	39,87
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	13,39	19,57
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	50,7	147,18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,75	1,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.05-012	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 1 т	маш.-ч		0,11
91.07.08-025	Растворосмесители передвижные, объем барабана 250 л	маш.-ч		0,55

91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,75	0,68
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,04	0,18
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	14,08	49,28
01.7.15.07-1056	Дюбель-гвозди стальные оцинкованные с насаженной шайбой, диаметр 4,5 мм, длина 30-60 мм	т	0,0058	0,0131
02.3.01.02-1102	Песок природный для строительных работ I класс, мелкий	м3	0,34	
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,09	
04.3.02.11-0016	Смеси сухие цементные (пескобетон), класс В15 (М200)	т		2,04
07.3.02.10	Металлоконструкции деформационного шва	м	102	102
14.1.02.04-0107	Клей цианакрилатный	кг	0,0003	0,0056

».

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

«Таблица ГЭСН 06-03-015 Сварка арматуры стыковым соединением типа С21-Рн

Состав работ:

Для норм с 06-03-015-01 по 06-03-015-02, с 06-03-015-08 по 06-03-015-09:

01. Разметка арматурных стержней.
02. Резка арматурных стержней.
03. Зачистка арматурных стрежней перед сваркой.
04. Сборка и прихватка соединения с последующей зачисткой.
05. Сварка первого слоя шва соединения с последующей зачисткой.
06. Сварка второго слоя шва соединения с последующей зачисткой.

Для норм с 06-03-015-03 по 06-03-015-07, с 06-03-015-10 по 06-03-015-14:

01. Разметка арматурных стержней.
02. Резка арматурных стержней.
03. Зачистка арматурных стрежней перед сваркой.
04. Сборка и прихватка соединения с последующей зачисткой.
05. Сварка первого слоя шва соединения с последующей зачисткой.
06. Сварка второго слоя шва соединения с последующей зачисткой.
07. Сварка третьего слоя шва соединения с последующей зачисткой.

Измеритель: 100 соединений

Сварка арматуры стыковым соединением типа С21-Рн, положение шва нижнее, диаметр стержней арматуры:

06-03-015-01 18 мм
06-03-015-02 20 мм
06-03-015-03 22 мм
06-03-015-04 25 мм
06-03-015-05 28 мм
06-03-015-06 32 мм
06-03-015-07 36 мм

Сварка арматуры стыковым соединением типа С21-Рн, положение шва вертикальное, диаметр стержней арматуры:

06-03-015-08 18 мм
06-03-015-09 20 мм
06-03-015-10 22 мм
06-03-015-11 25 мм
06-03-015-12 28 мм
06-03-015-13 32 мм
06-03-015-14 36 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-03-015-01	06-03-015-02	06-03-015-03	06-03-015-04	06-03-015-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	45,55	56,93	71,45	80,85	92,39
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	0,19	0,21	0,31	0,41	0,58
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,04	0,07	0,07	0,1	0,14
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	16,48	16,48	18,54	18,54	18,54
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	13,39	18,54	23,69	25,75	26,78
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	15,45	21,63	28,84	36,05	46,35
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,07	0,08	0,12	0,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,03	0,05	0,07
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5	маш.-ч	0,03	0,04	0,05	0,07	0,1

	т						
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	15	21	28	35	45
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	6,6	7,7	14,3	16,5	16,5
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	10,694	14,3	18,5	26,4	36
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт	1,516	1,886	2,298	3,03	3,922
01.7.17.07-0053	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180х10х22 мм	шт	2,538	2,821	6,206	7,05	7,898
08.4.03.03	Арматура	т	0,0581	0,0797	0,1061	0,1557	0,2187

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-03-015-06	06-03-015-07	06-03-015-08	06-03-015-09	06-03-015-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	99,95	117,94	57,92	69,29	86,9
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	0,86	1,24	0,21	0,21	0,31
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,21	0,31	0,03	0,07	0,07
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	18,54	18,54	16,48	16,48	18,54
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	29,87	36,05	16,48	20,6	24,72
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	50,47	61,8	24,72	31,93	43,26
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,25	0,34	0,05	0,07	0,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,11	0,15	0,02	0,03	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,19	0,03	0,04	0,05
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	49	60	24	31	42
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	19,8	23,1	7,7	7,7	16,5
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	52,2	72,4	11,9	15,9	20,7
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт	5,406	8,696	1,516	1,886	2,298
01.7.17.07-0053	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180х10х22 мм	шт	9,026	10,154	2,538	2,821	6,206
08.4.03.03	Арматура	т	0,3265	0,4651	0,0581	0,0797	0,1061

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-03-015-11	06-03-015-12	06-03-015-13	06-03-015-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	102,48	121,23	138,06	151,93
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	0,41	0,58	0,86	1,24
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,1	0,14	0,21	0,31
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	18,54	18,54	18,54	18,54
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	28,84	31,93	33,99	37,08
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	54,59	70,04	84,46	94,76
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,12	0,17	0,25	0,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,07	0,11	0,15
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,1	0,14	0,19
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	53	68	82	92
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	18,7	19,8	20,9	23,1
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	29,5	40,3	58,3	80,5
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт	3,03	3,922	5,406	8,696
01.7.17.07-0053	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180х10х22 мм	шт	7,052	7,898	9,026	10,154
08.4.03.03	Арматура	т	0,1557	0,2187	0,3265	0,4648

».

1.4.2.4. В разделе 14 «ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЧИХ РАБОТ В ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ» таблицу ГЭСН 06-14-001 «Обработка поверхности емкостных сооружений» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 06-14-001 Обработка поверхности емкостных сооружений

Состав работ:

Для нормы 06-14-001-01:
01. Пескоструйная обработка бетонной поверхности с сушкой и просеиванием песка.
Для нормы 06-14-001-02:
01. Пескоструйная обработка бетонной поверхности с сушкой и просеиванием песка.
02. Подготовка поверхности под торкрет с промывкой.
03. Нанесение раствора цемент-пушкой.
04. Выравнивание торкретированной поверхности.
Для нормы 06-14-001-03:
01. Нанесение раствора цемент-пушкой.
Для нормы 06-14-001-04:
01. Железнение поверхности.

Измеритель: 100 м2

06-14-001-01 Обработка поверхности пескоструйным аппаратом
06-14-001-02 Торкретирование поверхности при толщине слоя до 20 мм
06-14-001-03 На каждые 5 мм увеличения толщины слоя торкретирования добавлять к норме 06-14-001-02
06-14-001-04 Железнение поверхности

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-14-001-01	06-14-001-02	06-14-001-03	06-14-001-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	44,71	111,9	8,62	28,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,43	23,98	2,43	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,33	0,64	0,1	
91.07.07-011	Растворонасосы, производительность 4 м3/ч	маш.-ч		4,8		
91.07.10-031	Установки торкретирования пневматические при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 3 м3/ч	маш.-ч		9	1,48	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,1	7,34	0,85	0,027
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	16	16	1,48	
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	16	16		
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3		2	0,5	0,5
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	5	5	1,2	5
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м3		5,85	0,95	
02.3.01.02-1104	Песок природный для строительных работ I класс, средний	м3	3			
03.2.01.01	Портландцементы бездобавочные	т		1,1	0,37	
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т				0,07
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м3		0,6		

».

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

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

Состав работ:

Для нормы 06-22-009-01:
01. Срубка наплывов бетона на обрабатываемых поверхностях.
02. Промывка бетонной поверхности.
03. Штукатурная обработка бетонных поверхностей.
04. Уход за обрабатываемой поверхностью.
05. Нанесение грунтовочного состава.
06. Затирка шпаклевочным составом.
07. Сборка и установка комплекта опалубки.
08. Наклеивание стеклосетки.
09. Приготовление растворов (штукатурного, шпаклевочного, грунтовочного, гидроизолирующего).
Для нормы 06-22-009-02:
01. Срубка наплывов бетона на обрабатываемых поверхностях.
02. Штукатурная обработка вертикальных швов.
03. Окрасочная гидроизоляция бетонной поверхности праймерным составом на основе полимерной эмульсии.
04. Торкретирование.
05. Штукатурная обработка бетонных поверхностей в два слоя.
06. Уход за штукатуркой.
07. Затирка пленкообразующим материалом ВПМ (дисперсия ПВА).
08. Приготовление гидроизолирующих растворов.
Для нормы 06-22-009-03:
01. Срубка наплывов бетона на обрабатываемых поверхностях.
02. Создание контактного слоя толщиной 10 мм на бетонном основании.
03. Устройство выравнивающей стяжки из цементнопесчаного раствора толщиной 30 мм.
04. Окрасочная гидроизоляция бетонной поверхности праймерным составом.
05. Наклейка рулонного материала оплавлением.
06. Двойное приглаживание наплавленного материала.
07. Устройство стяжки по наплавленному материалу из цементнопесчаного раствора толщиной 30 мм.
08. Уход за обрабатываемой поверхностью в процессе выполнения работ.
Для нормы 06-22-009-04:
01. Срубка наплывов бетона на обрабатываемых поверхностях.
02. Создание контактного слоя толщиной 10 мм на бетонном основании.
03. Устройство выравнивающей стяжки из цементнопесчаного раствора толщиной 30 мм.
04. Приготовление составов.
05. Оштукатуривание вертикальных швов полимерцементным составом.
06. Окрасочная гидроизоляция бетонной поверхности праймерным составом.
07. Наклейка рулонного материала оплавлением в два слоя.
08. Повторная прикатка наплавленного материала.
09. Защита рулонного материала двумя слоями светоотражающей пленки.
10. Снятие светоотражающей пленки.
11. Установка защитной мембраны.

Измеритель: 100 м2

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-22-009-01	06-22-009-02	06-22-009-03	06-22-009-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч				173
1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч		388	136	
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	295			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		6		
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч			6,48	13
91.21.22-021	Агрегаты для нанесения составов методом торкретирования, 3,2 м3/ч	маш.-ч		6		
91.21.22-271	Пистолеты строительно-монтажные	маш.-ч				4,5
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч	3,03	3,99	1,36	1,77
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.03	Мастика	т				0,0002
01.2.03.05	Праймер	кг		80	100	80
01.2.03.07-0011	Покрытие битумно-полимерное с пенополистироловым наполнителем двухкомпонентное толстослойное для	кг	550			

	бесшовной гидроизоляции со свойством перекрытия трещин, расход 4,0-5,0 л/м2					
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3			14,88	23,4
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг			4,38	6,9
01.5.03.08-0011	Пленка световозвращающая дорожная, тип А, Б	м2				115
01.7.03.01-0001	Вода	м3	9,4	0,317	0,09	0,036
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	38,34	79,488	26,12	26,12
01.7.06.02-0001	Ленты гидроизоляционные, паропроницаемые бутилкаучуковые, из нетканого материала мембранного типа, с липким покрытием по краям с внутренней стороны и антиадгезионным покрытием, цвет бежевый, ширина 80 мм	м				120
01.7.15.07-0083	Дюбель-гвозди полипропиленовые анкерные с бортом, диаметр 8 мм, длина 100 мм	100 шт				0,65
01.7.15.07-0094	Дюбель-гвозди стальные оцинкованные с шайбами, диаметр 4,5 мм, длина 60 мм	кг				5,35714
01.8.01.06-0004	Сетка из стекловолокна армирующая фасадная, размеры ячейки 4х4 мм, поверхностная плотность 160 г/м2	м2	30			
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3			6,13	3
08.1.02.03-0031	Планка крепежная прижимная из оцинкованной стали с полимерным покрытием, ширина 82 мм, длина 2000 мм, толщина 0,5 мм	шт				32
12.1.02.10-0098	Мембрана профилированная гидроизоляционная, Г4, высота шипа 8 мм, прочность 300-600 Н, относительное удлинение при разрыве не менее 24-28 %	м2				115
12.1.02.15-0093	Материал рулонный битумно-полимерный гидроизоляционный для гидроизоляции ж/б плиты проезжей части мостовых сооружений и дорог, наплавляемый, основа полиэфирное полотно, гибкость не выше -25 °С, масса 1 м2-5,5 кг, прочность не менее 600 Н, теплостойкость не менее 100 °С	м2			115	228
14.1.02.03-0002	Клей, марка ПВА	кг		25		
14.2.05.01-0001	Гидроизоляция грунтовочная	кг	146			
14.2.05.01-0002	Гидроизоляция шпаклевочная	кг	590			
14.2.05.01-0003	Гидроизоляция штукатурная	кг	3 900			
14.2.05.01-0104	Состав гидроизоляционный (покрытие) сверхплотный защитный	кг		630		
14.2.05.01-0105	Состав гидроизоляционный (покрытие) тонкослойный полужесткий полимерцементный	кг		630		
14.2.05.01-0106	Состав гидроизоляционный высокопрочный тиксотропный	кг		81,9		
14.2.05.06-0001	Состав полимерцементный	м3			7,14	7,03

».

1.4.2.6. Дополнить разделом 25 «ВОЗВЕДЕНИЕ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ ОПАЛУБКИ» следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 06-25-001 Монтаж опалубки монолитных железобетонных конструкций инженерных сооружений

Состав работ:

Для нормы 06-25-001-01:

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

Для нормы 06-25-001-02:

01. Разметка мест установки опалубки по разбивочным осям.

02. Изготовление доборов на строительной площадке.
03. Сборка опалубки в укрупненные элементы.
04. Очистка и смазка щитов опалубки.
05. Установка одной стороны опалубки с фиксацией подкосами и визуальной выверкой.
06. Нарезка и установка трубок и конусов.
07. Установка второй стороны опалубки с визуальной выверкой.
08. Крепление опалубки стяжками, гайками и подкосами.
09. Окончательная выверка опалубки.
10. Навеска и снятие подмостей со сверлением отверстий и установкой кронштейнов.

Для нормы 06-25-001-03:
01. Разметка мест установки опалубки по разбивочным осям.
02. Сборка опалубки в укрупненные элементы.
03. Подача элементов опалубки к месту установки.
04. Установка и выверка стоек телескопических.
05. Укладка основных и вспомогательных элементов.
06. Укладка щитов.
07. Оклейка швов между щитами.
08. Установка бортовой опалубки.
09. Смазка щитов опалубки.
10. Выверка опалубки.

Измеритель: 100 м2

Монтаж опалубки монолитных железобетонных конструкций:

06-25-001-01 стен
06-25-001-02 колонн
06-25-001-03 перекрытий

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-25-001-01	06-25-001-02	06-25-001-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	50,92	61,28	80,67
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	3,86	2,15	25,83
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	27,97	33,08	19,93
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	19,09	26,05	34,91
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,48	24,43	22,37
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	17,92	24,02	20,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,56	0,41	1,67
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.04.08-0012	Масло антраценовое	т	0,035	0,035	0,035
01.7.06.01-0005	Ленты герметизирующие гидроизоляционные, пароизоляционные бутилкаучуковые, дублированные нетканым материалом с одной стороны, с липким слоем с одной стороны и антиадгезионным покрытием с другой, цвет бежевый, ширина 100 мм, толщина 2 мм	м			129,1
11.3.03.15-1011	Фиксаторы защитные для стяжного болта опалубки пластиковые, форма конус, диаметр 22 мм	100 шт	0,97	0,97	
11.3.03.15-1012	Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 25 мм	100 шт	3,9	3,9	4,03
11.3.03.15-1024	Трубки защитные из ПВХ для стяжного болта опалубки, диаметр 25/22 мм	м	9,68	9,68	

Таблица ГЭСН 06-25-002 Демонтаж опалубки монолитных железобетонных конструкций инженерных сооружений

Состав работ:

Для нормы 06-25-002-01:
01. Снятие крепления опалубки.
02. Снятие подкосов.
03. Снятие крепления торцов и торцевых отсечек.
04. Отделение укрупнительных элементов опалубки от бетонной поверхности.
05. Перестановка и разборка укрупненных элементов опалубки на промежуточной площадке.
06. Очистка щитов.
07. Снятие проемообразователей.
08. Относка элементов опалубки к месту складирования и укладка их.

Для нормы 06-25-002-02:
01. Снятие крепления опалубки.
02. Снятие подкосов.
03. Снятие креплений низа щитов.
04. Отделение укрупнительных элементов опалубки от бетонной поверхности.
05. Перестановка и разборка укрупненных элементов опалубки на промежуточной площадке.
06. Очистка щитов.

07. Относка элементов опалубки к месту складирования и укладка их.
Для нормы 06-25-002-03:
01. Снятие крепления опалубки.
02. Разборка стоек телескопических.
03. Отделение укрупнительных элементов опалубки от бетонной поверхности.
04. Перестановка и разборка укрупненных элементов опалубки на промежуточной площадке.
05. Очистка щитов.
06. Относка элементов опалубки к месту складирования и укладка их.

Измеритель: 100 м2

Демонтаж опалубки монолитных железобетонных конструкций:

06-25-002-01 стен
06-25-002-02 колонн
06-25-002-03 перекрытий

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-25-002-01	06-25-002-02	06-25-002-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	23,95	31,41	63,85
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	16,58	19,73	39,32
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	7,22	11,68	16,71
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,15		7,82
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,74	12,33	12,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	8,18	11,92	11,07
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,56	0,41	1,67
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0015	0,0009	
01.7.16.04	Опалубка инвентарная (амортизация)	компл	П	П	П
11.1.03.01-0065	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт I	м3	0,038	0,122	
11.1.03.06-0070	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II	м3			0,02
11.1.03.06-0074	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II	м3			0,11
11.2.11.06-0014	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с обеих сторон, сорт I/I, толщина 21 мм	м3	0,0026	0,007	

Таблица ГЭСН 06-25-003 Установка арматурных изделий монолитных железобетонных конструкций инженерных сооружений

Состав работ:
01. Подноска арматурных изделий от приобъектного склада к крану.
02. Укладка в пакеты арматурных изделий.
03. Подъем или опускание арматурных изделий к месту армирования.
04. Укладка в опалубку арматурных изделий.

Измеритель: т

Установка арматурных изделий, каркасов и сеток в опалубку монолитных железобетонных конструкций:

06-25-003-01 стен
06-25-003-02 перекрытий

Установка арматурных изделий, отдельных стержней в опалубку монолитных железобетонных конструкций:

06-25-003-03 стен
06-25-003-04 колонн
06-25-003-05 перекрытий
06-25-003-06 Установка закладных деталей монолитных железобетонных конструкций

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-25-003-01	06-25-003-02	06-25-003-03	06-25-003-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	13,73	13,06	22,9	16,53
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	4,97	4,97	13,94	10,75
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	8,76	8,09		
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч			8,96	5,78
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,69	0,69	0,69	0,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,45	0,45	0,45	0,45
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,24	0,24	0,24	0,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
08.3.03.06-0012	Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная	т	0,004	0,004	0,005	0,005

08.4.02.03	Каркасы арматурные	т	1	1		
08.4.03.03	Заготовки арматурные	т			1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-25-003-05	06-25-003-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	20,05	24,55
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	12,51	4,97
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч		9,79
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	7,54	9,79
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,69	0,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,45	0,45
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,24	0,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
08.3.03.06-0012	Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная	т	0,005	0,004
08.4.01.02	Детали закладные	т		1
08.4.03.03	Заготовки арматурные	т	1	

Таблица ГЭСН 06-25-004 Бетонирование по схеме «кран-бадья» монолитных железобетонных конструкций инженерных сооружений

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м3

Бетонирование по схеме «кран-бадья» монолитных железобетонных конструкций:

06-25-004-01 стен, толщиной до 100 мм
06-25-004-02 стен, толщиной свыше 100 до 150 мм
06-25-004-03 стен, толщиной свыше 150 до 200 мм
06-25-004-04 стен, толщиной свыше 200 до 300 мм
06-25-004-05 стен, толщиной свыше 300 мм
06-25-004-06 колонн, при наименьшей стороне поперечного сечения до 300 мм
06-25-004-07 колонн, при наименьшей стороне поперечного сечения свыше 300 до 500 мм
06-25-004-08 колонн, при наименьшей стороне поперечного сечения свыше 500 мм
06-25-004-09 перекрытий

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-25-004-01	06-25-004-02	06-25-004-03	06-25-004-04	06-25-004-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	380,66	257,06	184,96	143,76	101,53
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	200,41	138,61	102,56	81,96	60,84
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	180,25	118,45	82,4	61,8	40,69
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	184,64	124,64	89,64	69,64	49,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	184,64	124,64	89,64	69,64	49,14
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	175	115	80	60	39,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.07.12-0011	Пленка оберточная гидроизоляционная, толщина 0,55 мм	м2	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72
01.7.12.05-0053	Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная плотность 200 г/м2	м2	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона	м3	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-25-004-06	06-25-004-07	06-25-004-08	06-25-004-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	381,46	309,36	268,16	110,97
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	133,46	97,41	76,81	67,19
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	67,35	67,35	67,35	
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	180,65	144,6	124	43,78
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	119,64	84,64	64,64	52,14

3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	119,64	84,64	64,64	52,14
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	110	75	55	42,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.07.12-0011	Пленка оберточная гидроизоляционная, толщина 0,55 мм	м2	3,72	3,72	3,72	44,66
01.7.12.05-0053	Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная плотность 200 г/м2	м2	3,72	3,72	3,72	44,66
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона	м3	101,5	101,5	101,5	101,5

».

1.4.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.4.3.1. Приложение 6.5 изложить в следующей редакции:

«Приложение 6.5

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 6

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
3.1. При производстве работ на высоте (глубине) от поверхности земли: от 16 до 35 м	06-01-001, 06-01-002; 06-02-001÷06-02-005; 06-03-001÷06-03-007; 06-04-001, 06-05-001, 06-06-001, 06-06-002, 06-07-001÷06-07-003; 06-08-001, 06-09-001, 06-10-001, 06-11-001, 06-19-001÷06-19-005		1,04	—
3.2. То же, от 36 до 55 м	06-01-001, 06-01-002; 06-02-001÷06-02-005; 06-03-001÷06-03-007; 06-04-001, 06-05-001, 06-06-001, 06-06-002, 06-07-001÷06-07-003; 06-08-001, 06-09-001, 06-10-001, 06-11-001, 06-19-001÷06-19-005		1,12	—
3.3. То же, от 56 до 75 м	06-01-001, 06-01-002; 06-02-001÷06-02-005; 06-03-001÷06-03-007; 06-04-001, 06-05-001, 06-06-001, 06-06-002, 06-07-001÷06-07-003; 06-08-001, 06-09-001, 06-10-001, 06-11-001, 06-19-001÷06-19-005		1,2	—
3.4. То же, от 76 до 105 м	06-01-001, 06-01-002; 06-02-001÷06-02-005; 06-03-001÷06-03-007;		1,3	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
	06-04-001, 06-05-001, 06-06-001, 06-06-002, 06-07-001÷06-07-003; 06-08-001, 06-09-001, 06-10-001, 06-11-001, 06-19-001÷06-19-005			
3.5. При обработке и торкретировании вертикальных поверхностей высотой более 4 м	06-14-001 (01-03)		1,2	1,2
3.6. Возведение конструкций в скользящей опалубке и переставных видах опалубки при высоте общественных и жилых зданий, м:				
15	06-16-001÷06-16-006; 06-17-001÷06-17-005;		0,89	0,80
	06-18-001, 06-18-002		0,81	0,82
27	06-16-001÷06-16-006; 06-17-001÷06-17-005		0,92	0,98
	06-18-001, 06-18-002		0,85	0,89
30	06-16-001÷06-16-006; 06-17-001÷06-17-005		0,93	0,91
	06-18-001, 06-18-002		0,92	0,91
36	06-16-001÷06-16-006; 06-17-001÷06-17-005		0,96	0,94
	06-18-001, 06-18-002		0,92	0,93
42	06-16-001÷06-16-006; 06-17-001÷06-17-005		0,98	0,97
	06-18-001, 06-18-002		1,00	0,96
54	06-16-001÷06-16-006; 06-17-001÷06-17-005		1,02	1,05
	06-18-001, 06-18-002		1,00	1,03
60	06-16-001÷06-16-006; 06-17-001÷06-17-005		1,03	1,07
	06-18-001, 06-18-002		1,00	1,06
72	06-16-001÷06-16-006; 06-17-001÷06-17-005		1,05	1,12
	06-18-001, 06-18-002		1,00	1,11
75	06-16-001÷06-16-006; 06-17-001÷06-17-005		1,06	1,14
	06-18-001, 06-18-002		1,00	1,13
78	06-16-001÷06-16-006;		1,07	1,16

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
	06-17-001÷06-17-005			
	06-18-001, 06-18-002		1,00	1,14
90 и более	06-16-001÷06-16-006; 06-17-001÷06-17-005		1,08	1,21
	06-18-001, 06-18-002		1,00	1,20
3.7. Возведение конструкций колонн и ригелей в переставных видах опалубки при высоте зданий, м:				
15	06-05-002, 06-07-004		0,89	0,92
27	06-05-002, 06-07-004		0,92	0,94
30	06-05-002, 06-07-004		0,93	0,95
36	06-05-002, 06-07-004		0,96	0,97
42	06-05-002, 06-07-004		0,98	0,98
54	06-05-002, 06-07-004		1,02	1,02
60	06-05-002, 06-07-004		1,03	1,03
72	06-05-002, 06-07-004		1,05	1,06
75	06-05-002, 06-07-004		1,06	1,07
78	06-05-002, 06-07-004		1,07	1,08
90	06-05-002, 06-07-004		1,08	1,11
3.8. При применении несъемной опалубки взамен инвентарной оборачиваемой	06-16-001 (01, 02)		0,75	0,80
3.9. При включении в сметную документацию затрат по устройству и эксплуатации платформ для постнапряжения	06-22-010 (01, 03, 04); 06-22-012 (07, 09, 11)	91.06.03-063	0,0	—
		91.06.07-001	0,0	—
		91.06.08-005	0,0	—

».

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

1.5.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.5.1.1. Пункт 1.7.10 изложить в следующей редакции:

«1.7.10. В сборнике 7 на установку стеновых панелей производственных зданий не учтен расход материалов на заделку горизонтальных швов. При заделке горизонтальных швов раствором к соответствующим нормам добавляются затраты, предусмотренные нормой 07-01-037-05, при заделке горизонтальных швов уплотнительными прокладками к соответствующим нормам добавляются затраты, предусмотренные нормой 07-01-037-06.».

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

1.5.2.1. В подразделе 1.6 «СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ» раздела 1 «ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ» таблицу ГЭСН 07-01-037 «Герметизация швов стеновых панелей» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 07-01-037 Герметизация швов стеновых панелей

Состав работ:

Для нормы 07-01-037-01:
01. Укладка раствора в швах.
Для нормы 07-01-037-02:
01. Укладка упругих прокладок в швах.
Для норм 07-01-037-03, 07-01-037-04:
01. Герметизация швов мастикой.

Измеритель: 100 м

	Заполнение вертикальных швов стеновых панелей:
07-01-037-01	цементным раствором
07-01-037-02	упругими прокладками
	Герметизация мастикой швов:
07-01-037-03	горизонтальных
07-01-037-04	вертикальных
	Добавлять к нормам таблиц 07-01-034, 07-01-035 при заделке горизонтальных швов:
07-01-037-05	цементным раствором
07-01-037-06	уплотнительными прокладками

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-037-01	07-01-037-02	07-01-037-03	07-01-037-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	23,7			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		6,51	15,9	
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч				19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.09-021	Люльки одноместные самоподъемные, грузоподъемность 120 кг	маш.-ч	10,7	2,9	7,16	8,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.07.14-0001	Гермит, диаметр 40 мм	кг		94,5		
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	0,84			
14.5.04.03	Мастика герметизирующая	кг			75	85

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-037-05	07-01-037-06
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.07.14-0001	Гермит, диаметр 40 мм	кг		94,5
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	0,4	

».

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

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

Состав работ:

Для норм 07-05-016-01, 07-05-016-02:
01. Установка ограждений и поручней.
02. Изготовление закруглений.
Для нормы 07-05-016-04:
01. Установка ограждений.
Для нормы 07-05-016-05:
01. Установка поручня.
Для нормы 07-05-016-06:
01. Разметка мест крепления поручней к стене.
02. Сверление отверстий.

03. Заполнение отверстий раствором.
04. Установка кронштейнов в отверстия.
05. Установка шайб, втулок с креплением сваркой.
06. Установка поручней с креплением сваркой.

Измеритель: 100 м

Устройство металлических ограждений:

07-05-016-01 с поручнями из твердолиственных пород
07-05-016-02 с поручнями из хвойных пород
07-05-016-04 без поручней
07-05-016-05 Устройство поручня из поливинилхлорида на металлические ограждения
07-05-016-06 Устройство настенного поручня из коррозионностойкой стали на лестничных маршах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-05-016-01	07-05-016-02	07-05-016-04	07-05-016-05	07-05-016-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					158,06
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч				10,44	
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			41,5		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		134			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	174				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч					1,87
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч					73,6
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч					82,59
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,82	2,82	2,59	0,05	0,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,41	0,41	0,38	0,01	0,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,41	2,41	2,21	0,04	0,45
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	5,8	5,8	5,8		8,73
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,1	0,1	0,1		0,0016
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч					1,04
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм	т	0,02	0,02	0,02		
01.7.11.07-0101	Электроды сварочные для сварки высоколегированных сталей ЦЛ-11, диаметр 4 мм	кг					5,08
01.7.15.11-0062	Шайбы стальные	т					0,0036
01.7.15.14-0163	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 30-35 мм	кг	0,3	0,3			
02.3.01.02-1104	Песок природный для строительных работ I класс, средний	м3					0,0062
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,15	0,15	0,15		
03.2.02.08-0002	Цемент расширяющийся	т					0,0016
07.2.05.01	Ограждения лестничных проемов	м	П	П	П		
07.2.06.04-0173	Уголок монтажный из оцинкованной стали, размеры 110х60 мм, толщина стали 1 мм	шт					П
07.2.06.06	Комплектующие к поручню	шт					П
11.1.01.15	Поручни деревянные	м	102	102			
11.3.03.09	Поручни из поливинилхлорида	м				102	
23.3.05.01	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные из коррозионностойкой стали	м					101,1
23.3.05.01-0013	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные из коррозионно-стойкой стали, марка 12Х18Н10Т, наружный диаметр 25 мм, толщина стенки 3,0 мм	м					3,64

».

1.5.2.3. В разделе 6 «КОНСТРУКЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ» таблицы ГЭСН 07-06-001 «Устройство непроходных каналов», 07-06-

002 «Устройство камер со стенками, неподвижных щитовых опор и плит перекрытий каналов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 07-06-001 Устройство непроходных каналов

Состав работ:

Для нормы 07-06-001-01:

01. Заполнение цементным раствором вертикальных стыков между лотковыми элементами с устройством и разборкой опалубки.

02. Покрытие наружных поверхностей каналов битумом за 2 раза.

Для нормы 07-06-001-02:

01. Заполнение цементным раствором вертикальных стыков между лотковыми элементами с устройством и разборкой опалубки.

02. Покрытие наружных поверхностей каналов битумом за 2 раза.

03. Установка монтажных изделий в местах стыкования лотков с окраской их лаком.

Для нормы 07-06-001-03:

01. Заполнение цементным раствором вертикальных стыков между лотковыми элементами с устройством и разборкой опалубки.

02. Покрытие наружных поверхностей каналов битумом за 2 раза.

03. Установка монтажных изделий в местах стыкования лотков с окраской их лаком.

04. Засыпка пазух между ячейками каналов песком.

Измеритель: 100 м3

Устройство непроходных каналов:

07-06-001-01 одноячейковых, перекрываемых или опирающихся на плиту

07-06-001-02 одноячейковых, собираемых из верхних и нижних лотковых элементов

07-06-001-03 двухъячейковых, собираемых из верхних и нижних лотковых элементов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-06-001-01	07-06-001-02	07-06-001-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч			317
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	333		
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч		256	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,54	57,44	66,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,16	3,27	3,79
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	52,64	49,28	56
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч			1,46
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	52,64	49,28	56
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,74	4,89	5,69
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		1,9	2,69
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.01.02-0042	Битум нефтяной строительный кровельный БНК-90/30	т	3,4	2,4	2,5
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,17	0,12	0,125
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм	кг		1	1,4
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,05	0,04	0,09
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м3			13,3
04.3.01.09	Раствор цементный	м3	2,3	7,6	7,6
05.1.01.07	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100	100
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т		0,24	0,4
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,26	0,19	0,45
14.4.03.14-0011	Раствор крезольно-формальдегидной смолы, поливинилбутираля и моноглицерида льняного масла в смеси спирта этилового и циклогексанона, для покрытия металлических изделий с целью защиты их от коррозии	т		0,0012	0,0026

Таблица ГЭСН 07-06-002 Устройство камер со стенками, неподвижных щитовых опор и плит перекрытий каналов

Состав работ:

Для нормы 07-06-002-01:
01. Устройство бетонного основания.
02. Установка бетонных блоков.
03. Установка люков.
04. Возведение конструкций из монолитного бетона и железобетона.
05. Покрытие наружных поверхностей битумом за 2 раза.
Для нормы 07-06-002-02:
01. Установка люков.
02. Возведение конструкций из монолитного бетона и железобетона.
03. Покрытие наружных поверхностей битумом за 2 раза.
Для норм 07-06-002-03, 07-06-002-04:
01. Возведение конструкций из монолитного бетона и железобетона.
02. Покрытие наружных поверхностей битумом за 2 раза.
Для норм с 07-06-002-05 по 07-06-002-07:
01. Устройство постели из раствора.
02. Заделка швов раствором.

Измеритель: 100 м3 (нормы с 07-06-002-01 по 07-06-002-04); 100 шт (нормы с 07-06-002-05 по 07-06-002-07)

Устройство камер со стенками:
07-06-002-01 из бетонных блоков
07-06-002-02 из монолитного бетона
Устройство неподвижных щитовых опор:
07-06-002-03 из монолитного железобетона
07-06-002-04 из сборных железобетонных конструкций
Устройство плит перекрытий каналов площадью:
07-06-002-05 до 0,5 м2
07-06-002-06 свыше 0,5 до 1 м2
07-06-002-07 свыше 1 до 5 м2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-06-002-01	07-06-002-02	07-06-002-03	07-06-002-04	07-06-002-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч		792			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч				275	
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	827		785		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч					91,89
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	80,28	28,82	12,52	61,9	0,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,65	1,96	0,97		0,89
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	76,16	22,96	9,6	61,6	
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	38,85	67,95	68,55	12,23	
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	38,08	38,08	30,8	30,8	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,47	3,9	1,95	0,3	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	26,3	33,5	23,7		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0042	Битум нефтяной строительный кровельный БНК-90/30	т	0,84	0,84	0,26	0,26	
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,042	0,042	0,013	0,013	
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм	т	0,0275	0,0347	0,025		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,01	0,0183	0,0121		
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	51,8	90,6	91,4	16,3	
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	2,9	1,9		1,47	0,14
05.1.01.12	Конструкции сборные железобетонные	шт					100
05.1.08.01	Конструкции сборные железобетонные	м3	52,8				
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м3		14	10	84	
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	14	11			
08.4.03.03	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	9,5	19,8	8,5		
11.1.03.06	Щиты из досок	м2	9,2	18	12,6		
11.1.03.06-0071	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм,	м3	0,3	0,5	0,3		

	толщина 25 мм, сорт III						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-06-002-06	07-06-002-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	52,88	99,37
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	53,17	58,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	53,17	58,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	0,26	0,51
05.1.01.12	Конструкции сборные железобетонные	шт	100	100

».

1.5.2.4. В подразделе 8.1 «ПЕРЕГОРОДКИ НА ДЕРЕВЯННОМ КАРКАСЕ» раздела 8 «КОНСТРУКЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦЕМЕНТНОСТРУЖЕЧНЫХ ПЛИТ» таблицы ГЭСН 07-08-001 «Устройство перегородок в жилых зданиях», 07-08-002 «Устройство перегородок с алюминиевыми нащельниками в зданиях промышленных предприятий», 07-08-003 «Устройство перегородок из плит цементно-стружечных без алюминиевых нащельников в зданиях промышленных предприятий» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 07-08-001 Устройство перегородок в жилых зданиях

Состав работ:

Для нормы 07-08-001-01:
01. Разметка мест установки перегородок.
02. Наклейка резиновых прокладок по периметру перегородок.
03. Антисептирование деревянных элементов каркаса.
04. Установка элементов каркаса.
05. Обшивка каркаса плитами.
06. Герметизация перегородок по периметру.
07. Заделка стыков и шпатлевка поверхности плит.

Для норм с 07-08-001-02 по 07-08-001-04:
01. Разметка мест установки перегородок.
02. Наклейка резиновых прокладок по периметру перегородок.
03. Антисептирование деревянных элементов каркаса.
04. Установка элементов каркаса.
05. Обшивка каркаса плитами.
06. Устройство изоляционной прокладки.
07. Герметизация перегородок по периметру.
08. Заделка стыков и шпатлевка поверхности плит.

Измеритель: 100 м2

Устройство в жилых зданиях межкомнатных перегородок с однослойной обшивкой:
07-08-001-01 без изоляционной прокладки
07-08-001-02 с изоляционной прокладкой

Устройство в жилых зданиях перегородок с двухслойной обшивкой с изоляционной прокладкой:
07-08-001-03 межкомнатных
07-08-001-04 межквартирных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-08-001-01	07-08-001-02	07-08-001-03	07-08-001-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	161,32	220,18	309,56	
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч				356,43
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,33	1,6	2,62	2,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,53	0,64	1,05	1,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,8	0,96	1,57	1,72
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.6.01.10	Плиты цементно-стружечные нешлифованные	м2	210	210	420	420
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,038	0,038	0,038	0,075

01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,95	4,95	6	12,24
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0052	0,0052	0,0052	0,0072
01.7.15.14-0163	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 30-35 мм	кг	6	6	17	17
01.7.19.04-0001	Пластины губчатые из резины АФ-1	кг	47,3	47,3	47,3	94,5
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,0016	0,0016	0,0016	0,0031
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	0,79	0,79	0,79	1,48
12.2.05.05-0004	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные ПЖ-120, жесткие, плотность 111-130 кг/м3	м3		4,53	4,53	4,53
14.1.04.02-0011	Клей, марка 88-Н	кг	6,36	6,36	6,36	12,7
14.5.04.02-0002	Мастика клеящая каучуковая КН-3	т		0,0144	0,0144	0,0144
14.5.04.08-0012	Мастика сланцевая уплотняющая неотверждающаяся для уплотнения и герметизации стеклянного ограждения теплиц и парников	т	0,0223	0,0223	0,0223	0,0223
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,027	0,027	0,027	0,027
14.5.11.01-0001	Шпатлевка клеевая	т	0,0144	0,0144	0,0144	0,0144

Таблица ГЭСН 07-08-002 Устройство перегородок с алюминиевыми нащельниками в зданиях промышленных предприятий

Состав работ:

Для норм 07-08-002-01, 07-08-002-02:

01. Наклейка полос пенополиуретана к элементам каркаса, примыкающим к конструкциям здания.
02. Установка деревянного каркаса.
03. Крепление цементно-стружечных плит к каркасу посредством алюминиевых нащельников с шурупами.

Для норм с 07-08-002-03 по 07-08-002-06:

01. Наклейка полос пенополиуретана к элементам каркаса, примыкающим к конструкциям здания.
02. Установка деревянного каркаса.
03. Крепление цементно-стружечных плит к каркасу посредством алюминиевых нащельников с шурупами.
04. Установка минераловатных плит в перегородках.

Измеритель: 100 м2

Устройство в зданиях промышленных предприятий перегородок с алюминиевыми нащельниками:

07-08-002-01 без изоляции при высоте этажа до 3,6 м
07-08-002-02 без изоляции при высоте этажа свыше 3,6 до 6 м
07-08-002-03 с изоляционной прокладкой толщиной 50 мм при высоте этажа до 3,6 м
07-08-002-04 с изоляционной прокладкой толщиной 50 мм при высоте этажа свыше 3,6 до 6 м
07-08-002-05 с изоляционной прокладкой толщиной 80 мм при высоте этажа до 3,6 м
07-08-002-06 с изоляционной прокладкой толщиной 100 мм при высоте этажа до 6 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-08-002-01	07-08-002-02	07-08-002-03	07-08-002-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	178	174		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч			210	205
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,33	1,39	1,33	1,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,53	0,56	0,53	0,62
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,8	0,83	0,8	0,93
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.6.01.10	Плиты цементно-стружечные нешлифованные	м2	210	210	210	210
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	8,33	8,33	8,33	8,33
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,001	0,001	0,001	0,001
01.7.15.14-0196	Шурупы самонарезающие стальные с шестигранной головкой, наконечник сверло, диаметр 20 мм, длина 80 мм	т	0,005	0,005	0,005	0,005
07.2.06.06-0074	Профиль алюминиевый цокольный, ширина 150 мм, длина 2500 мм	м	72	72	72	72
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,066	0,056	0,066	0,056
09.2.03.01	Профили алюминиевые для крепления панелей	шт	П	П	П	П
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	0,5	0,26	0,5	0,26
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм,	м3		0,95		0,95

	толщина 100 и более мм, сорт II					
11.1.03.06-0070	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II	м3		0,14		0,14
11.1.03.06-0082	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт II	м3	0,15		0,15	
12.2.05.05-0004	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные ПЖ-120, жесткие, плотность 111-130 кг/м3	м3			5,15	5,15
12.2.05.11-0011	Пенополиуретан листовой эластичный трудносгораемый	т	П	П	П	П
14.1.04.02-0011	Клей, марка 88-Н	кг	3,3	2,6	3,9	3,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-08-002-05	07-08-002-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	237	233
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,4	1,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,56	0,66
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,84	1
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.6.01.10	Плиты цементно-стружечные нешлифованные	м2	210	210
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	8,33	8,33
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,001	0,001
01.7.15.14-0196	Шурупы самонарезающие стальные с шестигранной головкой, наконечник сверло, диаметр 20 мм, длина 80 мм	т	0,0103	0,0103
07.2.06.06-0074	Профиль алюминиевый цокольный, ширина 150 мм, длина 2500 мм	м	72	72
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,066	0,056
09.2.03.01	Профили алюминиевые для крепления панелей	шт	П	П
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	0,5	0,26
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3		0,95
11.1.03.06-0070	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II	м3		0,14
11.1.03.06-0082	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт II	м3	0,15	
12.2.05.05-0004	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные ПЖ-120, жесткие, плотность 111-130 кг/м3	м3	7,21	9,27
12.2.05.11-0011	Пенополиуретан листовой эластичный трудносгораемый	т	П	П
14.1.04.02-0011	Клей, марка 88-Н	кг	3,3	2,6

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

Состав работ:

Для нормы 07-08-003-01:

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

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

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

Для нормы 07-08-003-05:

01. Крепление цементно-стружечных плит к каркасу шурупами.

Измеритель: 100 м2

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

07-08-003-01 без изоляции
07-08-003-02 с изоляционной прокладкой толщиной до 50 мм
07-08-003-03 с изоляционной прокладкой толщиной свыше 50 до 80 мм
07-08-003-04 с изоляционной прокладкой толщиной свыше 80 до 100 мм

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-08-003-01	07-08-003-02	07-08-003-03	07-08-003-04	07-08-003-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	127				
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч					38,4
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		160	190	185	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,33	1,49	1,53	1,63	1,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,53	0,6	0,61	0,65	0,51
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,8	0,89	0,92	0,98	1,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.6.01.10	Плиты цементно-стружечные нешлифованные	м2	210	210	210	210	105
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	8,33	8,33	8,33	8,33	4,62
01.7.15.14-0196	Шурупы самонарезающие стальные с шестигранной головкой, наконечник сверло, диаметр 20 мм, длина 80 мм	т	0,0085	0,01	0,0085	0,0074	0,003
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,061	0,061	0,067	0,056	
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	0,23	0,23	0,18	0,27	
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,86	0,86	0,78	0,94	
11.1.03.06-0070	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II	м3				0,14	
11.1.03.06-0082	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт II	м3	0,14	0,14	0,14		
12.2.05.05-0004	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные ПЖ-120, жесткие, плотность 111-130 кг/м3	м3		5,15	7,21	9,27	
12.2.05.11-0011	Пенополиуретан листовой эластичный трудносгораемый	т	П	П	П	П	

».

1.5.2.5. В подразделе 8.2 «ПЕРЕГОРОДКИ НА МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КАРКАСЕ» раздела 8 «КОНСТРУКЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦЕМЕНТНОСТРУЖЕЧНЫХ ПЛИТ» таблицу ГЭСН 07-08-006 «Устройство перегородок в жилых зданиях» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 07-08-006 Устройство перегородок в жилых зданиях

Состав работ:

01. Разметка мест установки перегородок.
02. Наклейка резиновых прокладок по периметру перегородок.
03. Установка элементов каркаса.
04. Обшивка каркаса плитами.
05. Устройство изоляционной прокладки.
06. Герметизация перегородок по периметру.
07. Заделка стыков и шпатлевка поверхности плит.

Измеритель: 100 м2

Устройство в жилых зданиях межкомнатных перегородок с однослойной обшивкой:

07-08-006-01 без изоляционной прокладки
07-08-006-02 с изоляционной прокладкой

Устройство в жилых зданиях перегородок с двухслойной обшивкой с изоляционной прокладкой:

07-08-006-03 межкомнатных
07-08-006-04 межквартирных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-08-	07-08-	07-08-	07-08-

			006-01	006-02	006-03	006-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	178,76	201,65	288,85	335,72
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,11	1,42	2,23	2,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,45	0,57	0,89	0,99
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,66	0,85	1,34	1,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.6.01.10	Плиты цементно-стружечные нешлифованные	м2	210	210	420	420
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	8,33	8,33	16,66	16,66
01.7.15.14-0168	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 70 мм	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
01.7.19.04-0001	Пластины губчатые из резины АФ-1	кг	47,3	47,3	47,3	94,5
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,139	0,139	0,139	0,283
12.2.05.05-0004	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные ПЖ-120, жесткие, плотность 111-130 кг/м3	м3		5,15	5,15	5,15
14.1.04.02-0011	Клей, марка 88-Н	кг	6,36	6,36	6,36	12,7
14.5.01.03-0005	Герметик двухкомпонентный фтороорганический пастообразный для герметизации металлических клепанных и сварных соединений, цвет белый	кг	1,14	1,14	2,04	2,92
14.5.04.02-0002	Мастика клеящая каучуковая КН-3	т		0,0144	0,0144	0,0144
14.5.04.08-0012	Мастика сланцевая уплотняющая неотверждающаяся для уплотнения и герметизации стеклянного ограждения теплиц и парников	т	0,0223	0,0223	0,0223	0,0223
14.5.11.01-0001	Шпатлевка клеевая	т	0,0144	0,0144	0,0144	0,0144

».

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

1.6.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.6.1.1. Пункт 1.8.14 изложить в следующей редакции:

«1.8.14. ГЭСН сборника 8 для кладки из кирпича предусмотрена толщина вертикальных швов 10 мм, горизонтальных – 12 мм. При кладке (по теплотехническим требованиям) с уширенным внутренним вертикальным швом на каждые 10 мм увеличения толщины кладки из соответствующих норм исключаются затраты, предусмотренные нормой 08-02-020-01 и добавляются затраты, предусмотренные нормой 08-02-020-02.».

1.6.1.2. Пункт 1.8.22 исключить.

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

1.6.2.1. В разделе 1 «КОНСТРУКЦИИ ИЗ БУТОВОГО КАМНЯ, ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ И ОСНОВАНИЯ ПОД ФУНДАМЕНТЫ» таблицу ГЭСН 08-01-001 «Устройство фундаментов, кладка стен» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 08-01-001 Устройство фундаментов, кладка стен

Состав работ:

Для нормы 08-01-001-02:

01. Кладка с подбором и грубой приколкой камня с обделкой откосов.

02. Устройство горизонтальной изоляции в фундаментах и стенах подвалов цементным раствором с жидким стеклом.

Для нормы 08-01-001-03:

01. Кладка с подбором и грубой приколкой камня с обделкой откосов.

Для норм 08-01-001-01, 08-01-001-10:

01. Кладка с подбором и грубой приколкой камня с обделкой откосов.

02. Устройство горизонтальной изоляции в фундаментах и стенах из рулонных материалов.

Для норм с 08-01-001-04 по 08-01-001-05, с 08-01-001-11 по 08-01-001-12:

01. Кладка с подбором и грубой приколкой камня с обделкой откосов.
02. Устройство горизонтальной изоляции в фундаментах и стенах подвалов из двух слоев рулонных материалов по цементной стяжке.
03. Устройство в подпорных стенах слива из цементного раствора.
Для норм с 08-01-001-06 по 08-01-001-07, с 08-01-001-13 по 08-01-001-14:
01. Кладка с подбором и грубой приколкой камня с обделкой откосов.
02. Устройство горизонтальной изоляции в фундаментах и стенах подвалов из двух слоев рулонных материалов по цементной стяжке.
03. Облицовка кирпичом стен и проемов.
Для норм с 08-01-001-08 по 08-01-001-09, с 08-01-001-15 по 08-01-001-16:
01. Кладка с подбором и грубой приколкой камня с обделкой откосов.
02. Устройство горизонтальной изоляции в фундаментах и стенах подвалов из двух слоев рулонных материалов по цементной стяжке.
03. Облицовка кирпичом стен и проемов.
04. Устройство в подпорных стенах слива из цементного раствора.

Измеритель: м3

	Устройство из бутового камня фундаментов с применением мастики горячей:
08-01-001-01	ленточных
	Устройство из бутового камня фундаментов:
08-01-001-02	столбовых
08-01-001-03	массивов шириной более 2 м
	Кладка стен из бутового камня без облицовки с применением мастики горячей:
08-01-001-04	при высоте этажа до 4 м
08-01-001-05	при высоте этажа свыше 4 м
	Кладка стен из бутового камня с облицовкой кирпичом с применением мастики горячей:
08-01-001-06	только проемов при высоте этажа до 4 м
08-01-001-07	только проемов при высоте этажа свыше 4 м
08-01-001-08	с одной стороны и проемов при высоте этажа до 4 м
08-01-001-09	с одной стороны и проемов при высоте этажа свыше 4 м
	Устройство из бутового камня фундаментов с применением мастики холодной:
08-01-001-10	ленточных
	Кладка стен из бутового камня без облицовки с применением мастики холодной:
08-01-001-11	при высоте этажа до 4 м
08-01-001-12	при высоте этажа свыше 4 м
	Кладка стен из бутового камня с облицовкой кирпичом с применением мастики холодной:
08-01-001-13	только проемов при высоте этажа до 4 м
08-01-001-14	только проемов при высоте этажа свыше 4 м
08-01-001-15	с одной стороны и проемов при высоте этажа до 4 м
08-01-001-16	с одной стороны и проемов при высоте этажа свыше 4 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-001-01	08-01-001-02	08-01-001-03	08-01-001-04	08-01-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	3,94		3,72		
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч				5,26	5,18
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		5,82			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,15	0,15	0,14	0,25	0,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч				0,13	0,03
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,02			0,03	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,14	0,12	0,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т	0,0035			0,0004	0,0004
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,07	0,08	0,07	0,1	0,1
01.8.01.07-0001	Стекло жидкое калийное	т		0,0004			
02.2.03.01	Камни бутовые	м3	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	0,39	0,4	0,37	0,37	0,37
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2	1,83			0,24	0,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-001-06	08-01-001-07	08-01-001-08	08-01-001-09	08-01-001-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						

1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	5,57	5,55			3,92
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч			5,68	5,58	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26	0,16	0,29	0,19	0,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,14	0,04	0,13	0,03	
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12	0,12	0,16	0,16	0,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т	0,001	0,001	0,0006	0,0006	
01.2.03.03-0133	Мастика битумная приклеивающая для склеивания рулонных битумных, битумно-полимерных кровельных и гидроизоляционных материалов к бетонным, металлическим, цементно-песчаным поверхностям, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом не менее/бетоном 0,45/0,6 МПа, расход 2,5-3,5 кг/м2	кг					3,5
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,01	0,01	0,01	0,01	0,07
02.2.03.01	Камни бутовые	м3	1,01	1,01	0,82	0,82	1,03
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	0,38	0,38	0,35	0,35	0,39
06.1.01.05	Кирпич керамический	1000 шт	0,01	0,01	0,08	0,08	
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2	0,57	0,57	0,35	0,35	1,83

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-001-11	08-01-001-12	08-01-001-13	08-01-001-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч			5,56	5,54
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	5,23	5,15		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,25	0,15	0,26	0,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,13	0,03	0,14	0,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12	0,12	0,12	0,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.03-0133	Мастика битумная приклеивающая для склеивания рулонных битумных, битумно-полимерных кровельных и гидроизоляционных материалов к бетонным, металлическим, цементно-песчаным поверхностям, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом не менее/бетоном 0,45/0,6 МПа, расход 2,5-3,5 кг/м2	кг	0,4	0,4	1	1
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,1	0,1	0,01	0,01
02.2.03.01	Камни бутовые	м3	1,03	1,03	1,01	1,01
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	0,37	0,37	0,38	0,38
06.1.01.05	Кирпич керамический	1000 шт			0,01	0,01
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2	0,24	0,24	0,57	0,57

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-001-15	08-01-001-16
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч		
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	5,67	5,57
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,13	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0133	Мастика битумная приклеивающая для склеивания рулонных битумных, битумно-полимерных кровельных и гидроизоляционных материалов к бетонным, металлическим, цементно-песчаным поверхностям, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом не менее/бетоном 0,45/0,6 МПа, расход 2,5-3,5 кг/м2	кг	0,6	0,6

01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,01	0,01
02.2.03.01	Камни бутовые	м3	0,82	0,82
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	0,35	0,35
06.1.01.05	Кирпич керамический	1000 шт	0,08	0,08
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2	0,35	0,35

».

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

«Таблица ГЭСН 08-02-020 Нормы для корректировки при кладке из кирпича с уширенным внутренним вертикальным швом (по теплотехническим требованиям)

Измеритель: м3

При кладке из кирпича с уширенным внутренним вертикальным швом (по теплотехническим требованиям) на каждые 10 мм увеличения толщины кладки:

08-02-020-01 исключать из соответствующих норм
08-02-020-02 добавлять к соответствующим нормам

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-020-01	08-02-020-02
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
04.3.01.12	Растворы кладочные	м3		0,014
06.1.01.05	Кирпич керамический или силикатный	1000 шт	0,007	

».

1.7. В сборнике 9 «Строительные металлические конструкции»:

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

1.7.1.1. В подразделе 2.2 «РЕЗЕРВУАРЫ, ГАЗГОЛЬДЕРЫ» раздела 2 «СООРУЖЕНИЯ» таблицу ГЭСН 09-02-010 «Монтаж резервуаров сферических» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 09-02-010 Монтаж резервуаров сферических

Состав работ:

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

Измеритель: т

Монтаж резервуаров сферических вместимостью:

09-02-010-01 600 м3 на давление 0,8 МПа
09-02-010-02 600 м3 на давление 1,2 МПа
09-02-010-03 2000 м3 на давление 0,25 МПа
09-02-010-04 2000 м3 на давление 0,6 МПа
09-02-010-05 Монтаж резервуаров траншейного типа вместимостью до 5000 м3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-02-010-01	09-02-010-02	09-02-010-03	09-02-010-04	09-02-010-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	38,64	27,55	27,55	26,32	27,94
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,85	4,39	3,2	2,97	1,98
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,12	0,11	0,12	0,12	0,71
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	5,45	2,67	1,66	1,53	0,29
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч					0,75
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,83	1,43	1,23	1,13	

91.06.03-052	Лебедки тракторные тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч					2,21
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,16	0,19	0,19	0,17
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,28	0,02			0,06
91.17.02-101	Установка контроля герметичности шва вакуумная	маш.-ч					0,04
91.17.04-011	Аппараты сварочные автоматические, сварочный ток до 1250 А	маш.-ч	1,23	2,79	1,47	1,34	
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,15	4,82	3,25	3,25	2,24
91.17.04-121	Манипуляторы универсальные для сварки сферических резервуаров вместимостью до 2000 м3	маш.-ч	3,55	4,42	3,99	3,65	
91.17.04-171	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А	маш.-ч	14,22	10,29	11,14	11,1	15,57
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03	Мастика	т					0,00088
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т					0,00092
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	4,64	4,28	2,94	2,89	1,95
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,99	0,91	0,63	0,61	0,59
01.7.03.01-0001	Вода	м3	10,3	6,83	14,2	13	31,2
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,005	3,465	4,428	4,167	
01.7.11.04-0072	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм	т	0,006	0,005	0,006	0,007	
01.7.11.06-0001	Флюс АН-22	кг	7	6	7	8	
01.7.11.07-0036	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм	кг	4	3	5	5	
01.7.11.07-0066	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 8 мм	т	0,003	0,002	0,001	0,002	0,007
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	1,45	1,45	1,45	1,45	1,85
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
01.7.20.08-0071	Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
05.1.05.16-0001	Блоки анкерные под якорь железобетонные, бетон В22,5, объем от 1 до 4 м3, расход арматуры от 50 до 100 кг/м3	м3	0,04	0,02	0,15	0,14	
07.2.07.12	Конструкции стальные	т	1	1	1	1	1
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,016	0,008	0,011	0,012	0,005
08.2.02.11-0007	Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
08.3.11.01-1106	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
11.1.03.01-0061	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I	м3	0,001	0,001	0,001	0,001	
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
14.5.09.07-0030	Растворитель Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 50 мм, толщина стенки 3 мм	м				0,28	
25.1.01.05-0025	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, тип II, длина 1500 мм	шт	0,07	0,04	0,02	0,02	

».

1.7.1.2. В подразделе 2.4 «ШАХТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ» раздела 2 «СООРУЖЕНИЯ» таблицу ГЭСН 09-02-022 «Монтаж укрупненных металлических конструкций (блоков, колец), тамбуров, камер различного

назначения в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 09-02-022 Монтаж укрупненных металлических конструкций (блоков, колец), тамбуров, камер различного назначения в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров

Состав работ:

01. Устройство на монтажной площадке стенда из металлоконструкций.
02. Выставка на стенде геометрии конструкций.
03. Прорезка, наплавка зазоров под сварку на стыках металлоконструкций.
04. Сварка металлоконструкций.
05. Монтаж опор, стоек, фланцев, вставок, стаканов, заглушек, кронштейнов и закладных деталей на металлоконструкциях.
06. Подъем и перемещение конструкций в шахтное сооружение.
07. Выверка и установка конструкций в проектное положение.
08. Приварка металлоконструкций в шахтном сооружении.
09. Монтаж металлических листов.
10. Проверка на герметичность сварных швов.
11. Зачистка и грунтовка сварных соединений.

Измеритель: т

09-02-022-01 Монтаж укрупненных металлических конструкций (блоков, колец), тамбуров, камер различного назначения в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-02-022-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-55	Средний разряд работы 5,5	чел.-ч	284,74
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.02-010	Краны козловые, грузоподъемность 250 т	маш.-ч	1,2
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,95
91.05.05-017	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	0,02
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	0,17
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	0,08
91.06.01-004	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	0,19
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02
91.14.04-003	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 30 т	маш.-ч	0,15
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч	0,15
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	201,03
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	6,69
91.18.01-012	Компрессоры поршневые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 3,5 м3/мин	маш.-ч	0,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00002
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,384
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,373
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	171,234
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,94
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	23,474
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг	0,467
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	П
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт	П
01.7.17.07-0054	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм	шт	П
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,032
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,012
07.2.07.13	Конструкции стальные	т	П
08.3.01.02-0046	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Ш-50Ш	т	0,00015
08.3.05.02-0075	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 25-60 мм	т	0,00159
08.3.05.02-0102	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм	т	0,00223
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,00047
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м,	м3	0,00001

	ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II		
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,00012
25.1.01.05-0012	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип II	шт	0,021

».

1.7.1.3. В подразделе 2.4 «ШАХТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ» раздела 2 «СООРУЖЕНИЯ» таблицы ГЭСН 09-02-024 «Монтаж металлических конструкций средств доступа, обслуживания и эвакуации весом до 0,3 т в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров», 09-02-025 «Грузовые испытания металлических конструкций средств доступа, обслуживания и эвакуации нагрузкой до 600 кг в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 09-02-024 Монтаж металлических конструкций средств доступа, обслуживания и эвакуации весом до 0,3 т в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров

Состав работ:

01. Разметка мест установки.
02. Зачистка места установки.
03. Подача металлоконструкций в зону монтажа.
04. Прихватка металлических конструкций к месту установки.
05. Проверка выставки металлических конструкций.
06. Приварка металлических конструкций в проектное положение.
07. Проверка функционирования.

Измеритель: т

09-02-024-01 Монтаж металлических конструкций средств доступа, обслуживания и эвакуации весом до 0,3 т в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-02-024-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	241,12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	10,15
91.05.05-017	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	9,18
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	47,07
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,36
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.1.02.09-0011	Ткань асбестовая с хлопковым волокном АТ-2, толщина 1,7 мм	м2	0,13
01.3.01.01-1014	Бензин-растворитель нефтяной Нефрас-С 50/170	т	0,00063
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	4,53
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	6,29
01.7.08.04-0002	Мел природный кусковой пиленый	кг	0,06
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	64,15
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,91
01.7.17.07-0052	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 150х20х32 мм	шт	0,38
01.7.17.07-0053	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180х10х22 мм	шт	1,89
01.7.17.12-0003	Щетка дисковая из стальной проволоки для УШМ, диаметр 150 мм	шт	0,25
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,63
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,00387
07.2.07.13	Конструкции стальные	т	1
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	0,00008
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,00008
23.3.03.02-0031	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 4 мм	м	0,24
25.1.01.05-0012	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип II	шт	0,25

Таблица ГЭСН 09-02-025 Грузовые испытания металлических конструкций средств доступа, обслуживания и эвакуации нагрузкой до 600 кг в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров

Состав работ:

01. Опускание (поднятие) одной испытательной оснастки (груза) в зону проведения испытаний.
02. Установка на испытываемой металлоконструкции.
03. Выдержка нагрузки установленное время.
04. Подъем (перенос) испытательной оснастки по окончании испытания.
05. Осмотр испытываемых металлоконструкций и их крепления (сварочных швов) после проведения испытания.

Измеритель: испытание

09-02-025-01 Грузовые испытания металлических конструкций средств доступа, обслуживания и эвакуации нагрузкой до 600 кг в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-02-025-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	4,18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,46
91.05.05-017	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	0,52
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,00062

».

1.7.1.4. В подразделе 3.3 «КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ФОНАРЕЙ» раздела 3 «КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ» таблицу ГЭСН 09-03-022 «Монтаж оконных фонарных панелей и покрытий» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 09-03-022 Монтаж оконных фонарных панелей и покрытий**

Состав работ:

01. Установка и крепление оконных фонарных панелей.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

Измеритель: 100 м2

Монтаж оконных фонарных панелей:

09-03-022-01 одноярусных

09-03-022-02 двухярусных

09-03-022-03 Монтаж оконных фонарных остекленных покрытий из герметичных одно- и двухкамерных стеклопакетов в пластиковой и алюминиевой обвязке

09-03-022-04 Монтаж оконных фонарных покрытий из поликарбонатных и акриловых плит с боковыми планками, профилями и резиновыми прокладками

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-03-022-01	09-03-022-02	09-03-022-03	09-03-022-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	135	160		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч				113,01
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч			435,68	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,96	28,55	32,76	18,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	0,93	1,06		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,26	0,29	0,55	0,33
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	21,39	26,77	31,36	17,58
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	2,68	3,38		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,38	0,43	0,85	0,59
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,93	5,6		
91.17.04-171	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А	маш.-ч	9,78	8,31		
4	**МАТЕРИАЛЫ**					

01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	4,29	4,89		
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,3	1,48		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,013	2,36	2,0228	0,5252
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,88	1		
01.7.15.03-0014	Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм	т	0,00096	0,00109		
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	П	П	1	1
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00003	0,00004	0,00001	0,00001
01.7.15.14-0083	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм	т	П	П	П	П
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг				П
01.7.20.08-0071	Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм	т	0,00032	0,00035	0,0001	0,0001
07.1.04.02	Детали крепления стальные	кг			62	
08.2.02.11-0007	Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм	10 м	0,0407	0,0447	0,0187	0,0187
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00008	0,00009	0,00003	0,00003
08.3.10.01	Конструкции стальные	т	П	П		
08.3.11.01-1106	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П	т	0,0062	0,0068	0,00194	0,00194
09.1.01.01	Витражи из алюминиевых сплавов с нащельниками и сливами	м2			100	
11.1.03.01-0061	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I	м3	0,0024	0,0025		
11.3.03.19	Пластмассовые материалы	м2				П
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,00099	0,00108	0,00031	0,00031
14.5.09.07-0030	Растворитель Р-4	т	0,00072	0,00074	0,0006	0,0006

».

1.7.1.5. В подразделе 3.6 «ПЕРЕГОРОДКИ, ПОТОЛКИ, ПОЛЫ, ПЛИНТУСЫ» раздела 3 «КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ» таблицу ГЭСН 09-03-046 «Монтаж перегородок» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 09-03-046 Монтаж перегородок

Состав работ:

Для нормы 09-03-046-01:
01. Установка и крепление перегородок.
02. Установка резиновых пластин.
03. Вставка стекла.
Для нормы 09-03-046-02:
01. Установка и крепление перегородок.
02. Защита перегородок древесно-волокнистыми плитами.
Для нормы 09-03-046-03:
01. Установка и крепление перегородок.

Измеритель: 100 м2

Монтаж перегородок:

09-03-046-01 из алюминиевых сплавов сборно-разборных с остеклением
09-03-046-02 из алюминиевых сплавов звукоизоляционных
09-03-046-03 стальных, консольных, сетчатых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-03-046-01	09-03-046-02	09-03-046-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч			47,8
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	298	216	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,48	1,76	0,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				

91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,2	1,02	0,31
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	43,9	31,7	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,28	0,74	0,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	П		
01.7.20.08-0071	Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм	т	0,00115	0,00031	
01.8.02.02-0003	Стекло листовое армированное стальной проволокой, узорчатое, бесцветное, толщина 6 мм	м2	П		
01.8.02.06	Стекло листовое	м2	П		
07.2.07.04	Конструкции стальные	т			П
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,02	0,03	
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т			0,0042
08.2.02.11-0007	Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм	10 м	0,2	0,054	
08.4.01.01	Анкеры стальные фундаментные	т			0,026
09.3.04.03	Алюминиевые конструкции	т	П	П	
11.1.03.01-0061	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I	м3	0,04		
11.2.08.02-0016	Плиты древесноволокнистые сухого способа производства, твердые, Т-С, Т-П, группа А, одноцветные (с лакокрасочным покрытием, с декоративным печатным рисунком), толщина 3,2 мм	1000 м2		П	

».

1.7.1.6. В подразделе 5.2 «ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ СТАЛИ» раздела 5 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 09-05-014 «Установка номерных табличек» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 09-05-014 Установка номерных табличек

Состав работ:

01. Пробивка гнезд в стенах и постановка в них деревянных пробок.
02. Привинчивание шурупами номерных знаков.

Измеритель: шт

Установка номерных табличек:

09-05-014-01 для квартир
09-05-014-02 для этажа, подъезда
09-05-014-03 с номерами подъезда и квартир

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-05-014-01	09-05-014-02	09-05-014-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	0,09	0,52	
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч			0,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.15.14-0310	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 16 мм	кг	0,01	0,01	0,01
20.3.04.02	Знаки, таблички	шт	1	1	1

».

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

«Таблица ГЭСН 09-05-019 Изготовление конструкций металлических кабельных в построечных условиях

Состав работ:

01. Очистка и обезжиривание поверхности.
02. Разметка, резка и гнутье заготовок.
03. Зачистка заготовок под сварку.
04. Сварка заготовок.

Измеритель: т

09-05-019-01 Изготовление конструкций металлических под силовые кабели электрических подстанций из стоек, полок и

скоб весом от 0,5 до 12 кг в построечных условиях

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-05-019-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	132,79
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	0,17
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	24,78
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	45,4
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	51,94
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	10,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,17
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	7,9
91.18.01-011	Компрессоры поршневые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 0,83 м3/мин	маш.-ч	1,13
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	1,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	12,96
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	55,08
01.7.17.06-0091	Круг отрезной плоский, размеры 125х2,5х22 мм	шт	6,74
01.7.17.09-1098	Сверла спиральные с цилиндрическим хвостовиком из быстрорежущей стали Р6М5, класс точности А1, длина 109 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,22
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	1,65
02.3.01.07-0006	Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм	м3	0,079
08.3.05.03-0050	Прокат листовой холоднокатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 0,5-3,0 мм	т	0,0018
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,273
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,618
08.3.11.01-1100	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 5У-10У, № 5П-10П	т	0,127
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	1,32

».

1.7.1.8. В подразделе 6.7 «КОНСТРУКЦИИ БАШЕННЫХ ГРАДИРЕН» раздела 6 «КОНСТРУКЦИИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ» таблицу ГЭСН 09-06-029 «Монтаж алюминиевых листов обшивки башенных градирен» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 09-06-029 Монтаж алюминиевых листов обшивки башенных градирен

Состав работ:

01. Монтаж и крепление алюминиевых листов башен градирен.

Измеритель: 100 м2

Монтаж алюминиевых листов обшивки башенных градирен при высоте:

09-06-029-01 до 80 м

09-06-029-02 свыше 80 до 110 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-06-029-01	09-06-029-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	132,24	132,24
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,98	0,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	0,62	
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	0,07	0,07
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,12	0,12
91.05.12-001	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т	маш.-ч		0,63
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,17
91.17.04-171	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А	маш.-ч	0,3	0,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.08	Детали крепления	кг	58	58

10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 0,5-2,0 мм	кг	П	П
14.5.04.07-0012	Мастика тиоколовая двухкомпонентная строительного назначения, холодного отверждения	кг	69	69

».

1.8. В сборнике 10 «Деревянные конструкции»:

1.8.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.8.1.1. Пункт 1.10.13 исключить.

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

1.8.2.1. В подразделе 1.4 «ОКНА» раздела 1 «ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» таблицу ГЭСН 10-01-032 «Заполнение оконных проемов отдельными элементами в деревянных рубленых стенах» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 10-01-032 Заполнение оконных проемов отдельными элементами в деревянных рубленых стенах

Состав работ:

Для норм с 10-01-032-01 по 10-01-032-04:

01. Установка коробок с прибивкой вертикальных брусков для образования гребня, с выборкой паза в торцах брусьев (бревен).
02. Конопатка коробок.
03. Пригонка и навеска переплетов.
04. Укладка уплотняющей прокладки.
05. Установка наличников и деревянных подоконных досок.
06. Установка приборов.

Для норм с 10-01-032-05 по 10-01-032-08:

01. Установка коробок с прибивкой вертикальных брусков для образования гребня, с выборкой паза в торцах брусьев (бревен).
02. Герметизация коробок.
03. Пригонка и навеска переплетов.
04. Укладка уплотняющей прокладки.
05. Установка наличников и деревянных подоконных досок.
06. Установка приборов.

Измеритель: 100 м2

Заполнение оконных проемов отдельными элементами в деревянных рубленых стенах с конопаткой, переплеты:

10-01-032-01 одинарные, площадь проема до 2 м2
10-01-032-02 одинарные, площадь проема более 2 м2
10-01-032-03 раздельные, площадь проема до 2 м2
10-01-032-04 раздельные, площадь проема более 2 м2

Заполнение оконных проемов отдельными элементами в деревянных рубленых стенах с герметизацией пенополиуретановым герметиком, переплеты:

10-01-032-05 одинарные, площадь проема до 2 м2
10-01-032-06 одинарные, площадь проема более 2 м2
10-01-032-07 раздельные, площадь проема до 2 м2
10-01-032-08 раздельные, площадь проема более 2 м2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-01-032-01	10-01-032-02	10-01-032-03	10-01-032-04	10-01-032-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	599	400			599
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч			719	469	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,1	3,93	4,1	3,96	4,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,1	3,93	4,1	3,96	4,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.05.23-0129	Натрий фтористый технический, марка А, сорт I	т	0,0022	0,0013	0,0022	0,0013	0,0022
01.7.03.01-0001	Вода	м3	2	1,2	2	1,2	2
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	13,708	8,924	13,708	8,924	13,708
01.7.04.11	Скобяные изделия	компл	П	П	П	П	П

01.7.07.14-0057	Прокладки уплотнительные ПРП, диаметр 30 мм	100 м	4,246	3,378	4,246	3,378	4,246
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	173	120	260	180	
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт					П
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0006	0,0009	0,0006	0,0009	0,0006
01.7.15.14-0185	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 8 мм, длина 100 мм	т	0,0112	0,0073	0,0112	0,0073	0,0112
11.1.01.06	Доски подоконные деревянные	м	83	65	83	65	83
11.1.01.10	Наличники	м	587	380	587	380	587
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,63	0,39	0,63	0,39	0,63
11.2.07.09	Коробки оконные	м	380	317	380	317	380
11.2.07.10	Переплеты оконные для жилых зданий	м2	74	81	160	184	74

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-01-032-06	10-01-032-07	10-01-032-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	400		
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч		719	469
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,93	4,1	3,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,93	4,1	3,96
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.05.23-0129	Натрий фтористый технический, марка А, сорт I	т	0,0013	0,0022	0,0013
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,2	2	1,2
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	8,924	13,708	8,924
01.7.04.11	Скобяные изделия	компл	П	П	П
01.7.07.14-0057	Прокладки уплотнительные ПРП, диаметр 30 мм	100 м	3,378	4,246	3,378
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт	П	П	П
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0009	0,0006	0,0009
01.7.15.14-0185	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 8 мм, длина 100 мм	т	0,0073	0,0112	0,0073
11.1.01.06	Доски подоконные деревянные	м	65	83	65
11.1.01.10	Наличники	м	380	587	380
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,39	0,63	0,39
11.2.07.09	Коробки оконные	м	317	380	317
11.2.07.10	Переплеты оконные для жилых зданий	м2	81	160	184

».

1.8.2.2. В подразделе 1.5 «ДВЕРИ, ВОРОТА» раздела 1 «ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» таблицу ГЭСН 10-01-039 «Установка блоков» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 10-01-039 Установка блоков

Состав работ:

Для норм с 10-01-039-01 по 10-01-039-02, 10-01-039-05:

01. Установка блоков.

02. Установка приборов.

Для норм с 10-01-039-03 по 10-01-039-04, с 10-01-039-06 по 10-01-039-07:

01. Установка блоков.

02. Установка наличников.

03. Установка приборов.

Измеритель: 100 м2

Установка блоков в наружных и внутренних дверных проемах:

10-01-039-01 в каменных стенах, площадь проема до 3 м2

10-01-039-02 в каменных стенах, площадь проема более 3 м2

Установка блоков в наружных и внутренних дверных проемах с конопаткой:

10-01-039-03 в перегородках и деревянных нерубленых стенах, площадь проема до 3 м2

10-01-039-04 в перегородках и деревянных нерубленых стенах, площадь проема более 3 м2
10-01-039-05 Установка люков в перекрытиях, площадь проема до 2 м2
Установка блоков в наружных и внутренних дверных проемах с герметизацией пенополиуретановым герметиком:
10-01-039-06 в перегородках и деревянных нерубленых стенах, площадь проема до 3 м2
10-01-039-07 в перегородках и деревянных нерубленых стенах, площадь проема более 3 м2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-01-039-01	10-01-039-02	10-01-039-03	10-01-039-04	10-01-039-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч					121,67
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч			115		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	89,53			98,7	
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		80,1			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,04	10,24	4,07	4	12,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	9,69	7,08			9,69
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,52	1,26			1,13
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч			0,49	0,48	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,83	1,9	3,58	3,52	1,69
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч					2,3276
01.7.04.07	Скобяные изделия	компл	П	П	П	П	П
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг			108	74	173
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт	32,4	22,2			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00413	0,00168	0,0101	0,0063	
01.7.15.07	Дюбели пластмассовые с шурупом	кг	П	П			
01.7.15.14-0185	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 8 мм, длина 100 мм	т					0,0016
04.3.01.07-0027	Раствор штукатурный, известковый, М200	м3	0,105	0,076			0,167
08.1.02.06	Лазы и люки	м2					100
11.1.01.10	Наличники	м			540	387	
11.1.03.06-0071	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III	м3	0,08	0,07	0,08	0,07	
11.2.02.01	Блоки дверные	м2	100	100	100	100	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-01-039-06	10-01-039-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	115	
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		98,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,07	4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,49	0,48
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,58	3,52
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.04.07	Скобяные изделия	компл	П	П
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт	П	П
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0101	0,0063
11.1.01.10	Наличники	м	540	387
11.1.03.06-0071	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III	м3	0,08	0,07
11.2.02.01	Блоки дверные	м2	100	100

».

1.8.2.3. В подразделе 1.5 «ДВЕРИ, ВОРОТА» раздела 1 «ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» таблицу ГЭСН 10-01-042 «Заполнение балконных проемов в деревянных рубленых стенах блоками» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 10-01-042 Заполнение балконных проемов в деревянных рубленых стенах блоками

Состав работ:

Для норм с 10-01-042-01 по 10-01-042-04:

01. Установка блоков с прибивкой вертикальных брусков к коробкам для образования гребня, выборкой паза в торцах брусьев (бревен).
02. Конопатка коробок.
03. Установка наличников.
04. Установка накладных приборов.

Для норм с 10-01-042-05 по 10-01-042-08:

01. Установка блоков с прибивкой вертикальных брусков к коробкам для образования гребня, выборкой паза в торцах брусьев (бревен).
02. Герметизация коробок.
03. Установка наличников.
04. Установка накладных приборов.

Измеритель: 100 м2

Заполнение балконных проемов в деревянных рубленых стенах с конопаткой блоками дверными с полотнами:

10-01-042-01 спаренными, площадь проема до 3 м2
10-01-042-02 спаренными, площадь проема более 3 м2
10-01-042-03 раздельными (раздельно-спаренными), площадь проема до 3 м2
10-01-042-04 раздельными (раздельно-спаренными), площадь проема более 3 м2

Заполнение балконных проемов в деревянных рубленых стенах с герметизацией пенополиуретановым герметиком блоками дверными с полотнами:

10-01-042-05 спаренными, площадь проема до 3 м2
10-01-042-06 спаренными, площадь проема более 3 м2
10-01-042-07 раздельными (раздельно-спаренными), площадь проема до 3 м2
10-01-042-08 раздельными (раздельно-спаренными), площадь проема более 3 м2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-01-042-01	10-01-042-02	10-01-042-03	10-01-042-04	10-01-042-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	414		459		414
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч		296		354	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,97	3,83	4,02	3,95	3,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,97	3,83	4,02	3,95	3,97
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.05.23-0129	Натрий фтористый технический, марка А, сорт I	т	0,0015	0,0008	0,0015	0,0008	0,0015
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,4	0,7	1,4	0,7	1,4
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	11,868	7,728	11,868	7,728	11,868
01.7.04.11	Скобяные изделия	компл	П	П	П	П	П
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	167	107	251	161	
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт					П
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0021	0,0014	0,0021	0,0014	0,0021
01.7.15.14-0185	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 8 мм, длина 100 мм	т	0,0097	0,0063	0,0097	0,0063	0,0097
11.1.01.10	Наличники	м	680	416	680	416	680
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,4	0,23	0,4	0,23	0,4
11.2.01.04	Блоки балконные дверные	м2	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-01-042-06	10-01-042-07	10-01-042-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			

	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		459	
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	296		354
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,83	4,02	3,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,83	4,02	3,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.05.23-0129	Натрий фтористый технический, марка А, сорт I	т	0,0008	0,0015	0,0008
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,7	1,4	0,7
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	7,728	11,868	7,728
01.7.04.11	Скобяные изделия	компл	П	П	П
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт	П	П	П
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0014	0,0021	0,0014
01.7.15.14-0185	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 8 мм, длина 100 мм	т	0,0063	0,0097	0,0063
11.1.01.10	Наличники	м	416	680	416
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,23	0,4	0,23
11.2.01.04	Блоки балконные дверные	м2	100	100	100

».

1.8.2.4. В подразделе 1.5 «ДВЕРИ, ВОРОТА» раздела 1 «ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» таблицу ГЭСН 10-01-046 «Установка ворот» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 10-01-046 Установка ворот

Состав работ:

Для нормы 10-01-046-01:

01. Обрамление проемов стальными деталями.
02. Установка полотен.
03. Установка поковок и приборов.

Для нормы 10-01-046-02:

01. Установка деревянных коробок.
02. Установка полотен.
03. Установка поковок и приборов.

Измеритель: 100 м2

10-01-046-01 Установка ворот с коробками стальными, с раздвижными или распахивающимися неутепленными полотнами и калитками

10-01-046-02 Установка ворот с коробками деревянными, утепленными полотнами и калитками

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-01-046-01	10-01-046-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч		90,2
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	228,66	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,93	3,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,93	
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	7,2	
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч		0,47
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,8	3,73
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	50,98	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
08.1.06.01	Каркасы ворот металлические	т	3,91	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3,9192	
01.7.04.07	Скобяные изделия	компл	П	П
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм	т	0,01163	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	2,22	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0009	0,0003
01.7.15.07	Дюбели пластмассовые с шурупом	кг		П
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	3,7	

01.7.15.14-0185	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 8 мм, длина 100 мм	т	0,00287	
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	11	
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	3,4	
01.8.02.06-1009	Флоат-стекло листовое М1, бесцветное, номинальная толщина 2 мм	м2		12,9
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,16	
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,24	
11.2.05.04	Коробки ворот деревянные	м		83
11.2.05.05	Полотна ворот	м2	100	90
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2		28
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т		0,0124
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	22,4	
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	6,7	

».

1.8.2.5. В подразделе 1.6 «ЛЕСТНИЦЫ ВНУТРИКВАРТИРНЫЕ, КРЫЛЬЦА, КОЗЫРЬКИ» раздела 1 «ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» таблицу ГЭСН 10-01-052 «Устройство внутриквартирных лестниц, крылец и козырьков» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 10-01-052 Устройство внутриквартирных лестниц, крылец и козырьков

Состав работ:

Для нормы 10-01-052-01:

01. Изготовление элементов, сборка и установка лестничных маршей, площадок со стойками, перил.

02. Подшивка лестничных маршей и площадок досками.

Для нормы 10-01-052-02:

01. Изготовление элементов, сборка и установка лестничных маршей, площадок со стойками, перил.

Для нормы 10-01-052-03:

01. Заготовка и установка элементов крылец.

Для нормы 10-01-052-04:

01. Заготовка и установка элементов козырьков.

Измеритель: м2

Устройство:

10-01-052-01 внутриквартирных лестниц с подшивкой досками обшивки

10-01-052-02 внутриквартирных лестниц без подшивки

10-01-052-03 крылец

10-01-052-04 козырьков

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-01-052-01	10-01-052-02	10-01-052-03	10-01-052-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч			8,49	4,9
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	4,9	4,08		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	0,06	0,38	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч			0,09	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,06	0,38	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.03	Мастика	т			0,00083	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00034	0,00025	0,00079	0,00012
11.1.01.12-0008	Доска обшивочная хвойных пород (ель, сосна), сорт АВ, профиль штиль, толщина 16 мм, ширина до 145 мм	м3	0,02			
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3			0,2	
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	0,03	0,03		
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3				0,02
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной	м3	0,02	0,02		

	влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II					
11.1.03.06-0070	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II	м3	0,01	0,01		
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,22	0,22		
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3			0,09	
11.1.03.06-0083	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III	м3			0,05	0,03
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т			0,00127	

».

1.8.2.6. В подразделе 1.9 «ОГРАЖДЕНИЕ ПЛОЩАДОК И УЧАСТКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ» раздела 1 «ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» таблицу ГЭСН 10-01-073 «Устройство заборов из щитов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 10-01-073 Устройство заборов из щитов

Состав работ:

Для норм с 10-01-073-01 по 10-01-073-04:

01. Заготовка, антисептирование и установка деревянных столбов в готовые ямы на подкладки из кирпича с последующей обратной засыпкой.

02. Установка и крепление щитов забора.

Для норм с 10-01-073-05 по 10-01-073-08:

01. Установка и крепление щитов забора.

Измеритель: 100 м2

Устройство заборов из щитов (с установкой столбов):

10-01-073-01 глухих
10-01-073-02 решетчатых высотой до 1,2 м
10-01-073-03 решетчатых высотой до 1,6 м
10-01-073-04 решетчатых высотой до 2 м

Устройство заборов из щитов (при установленных столбах):

10-01-073-05 глухих
10-01-073-06 решетчатых высотой до 1,2 м
10-01-073-07 решетчатых высотой до 1,6 м
10-01-073-08 решетчатых высотой до 2 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-01-073-01	10-01-073-02	10-01-073-03	10-01-073-04	10-01-073-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч					22,4
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	54,1	60,6	54,9	51,5	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,72	1,02	1,04	6,13	5,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,74	0,41	0,41	5,5	4,36
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,98	0,9	0,9	0,98	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,98	0,61	0,63	0,63	0,83
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	7,4104	8,512	6,88	5,896	4,3784
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	7,28	29	21,5	17,1	7,28
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00097	0,001	0,0009	0,00087	0,00097
06.1.01.05-0035	Кирпич керамический полнотелый одинарный, размеры 250x120x65 мм, марка 100	1000 шт	0,05	0,088	0,06	0,046	
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	1,37	1,39	1,26	1,23	

11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	1,01	1,09	1,06	0,97	1,01
11.2.13.03	Щиты забора, глухие	м2	100				100
11.2.13.03	Щиты забора, решетчатые	м2		100	100	100	
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0266	0,0266	0,0266	0,0266	
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,00277	0,0039	0,0045	0,0044	0,0018

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-01-073-06	10-01-073-07	10-01-073-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	26,5	24,1	22,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,67	0,78	4,64
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,27	0,31	4,14
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,4	0,47	0,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	6,032	4,472	3,536
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	29	21,5	17,1
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,001	0,0009	0,00087
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	1,09	1,06	0,97
11.2.13.03	Щиты забора, решетчатые	м2	100	100	100
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,0026	0,003	0,0029

».

1.9. В сборнике 11 «Полы»:

1.9.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.9.1.1. Пункт 1.11.2 изложить в следующей редакции:

«1.11.2. При устройстве стяжек (11-01-011-01, 11-01-011-03, 11-01-011-05) для учета агрессии грунта к бетону к указанным нормам добавляются затраты, предусмотренные нормами с 11-01-011-14 по 11-01-011-16.».

1.9.1.2. Пункт 1.11.12 исключить.

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

1.9.2.1. В разделе 1 «ПОЛЫ» таблицы ГЭСН 11-01-004 «Устройство гидроизоляции», 11-01-005 «Устройство гидроизоляции из полиэтиленовой пленки на бутилкаучуковом клее с защитой рубероидом» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 11-01-004 Устройство гидроизоляции

Состав работ:

Для нормы 11-01-004-01:
01. Подготовка основания.
02. Огрунтовка основания.
03. Устройство оклеечной изоляции.
04. Покрытие верхнего слоя изоляции мастикой.
05. Приготовление грунтовки.
06. Приготовление битумной мастики.

Для нормы 11-01-004-02:
01. Устройство оклеечной изоляции.
02. Приготовление грунтовки.
03. Приготовление битумной мастики.

Для нормы 11-01-004-03:
01. Подготовка основания.
02. Огрунтовка основания.
03. Устройство оклеечной изоляции.

04. Покрытие верхнего слоя изоляции мастикой.
05. Приготовление грунтовки.
Для нормы 11-01-004-04:
01. Устройство оклеечной изоляции.
02. Приготовление грунтовки.
Для нормы 11-01-004-05:
01. Подготовка основания.
02. Огрунтовка основания.
03. Обмазочная изоляция битумной мастикой.
04. Приготовление грунтовки.
05. Приготовление битумной мастики.
Для нормы 11-01-004-06:
01. Обмазочная изоляция битумной мастикой.
02. Приготовление битумной мастики.
Для нормы 11-01-004-07:
01. Подготовка основания.
02. Обмазочная изоляция битумной мастикой.
Для нормы 11-01-004-08:
01. Обмазочная изоляция битумной мастикой.
Для нормы 11-01-004-09:
01. Подготовка основания.
02. Приготовление праймера.
03. Обмазочная изоляция праймером.
Для нормы 11-01-004-10:
01. Нанесение мастики (грунтовки) на очищенную поверхность вручную валиком с ее приготовлением.
02. Нанесение мастики вручную валиком в один слой.
03. Укладка стеклоткани на поверхность, обработанной мастикой.
04. Нанесение мастики поверх стеклоткани вручную валиком в два слоя.
Для нормы 11-01-004-11:
01. Нанесение мастики вручную с помощью валика в один слой.
Для нормы 11-01-004-12:
01. Подготовка основания.
02. Выравнивание основания акриловой мастикой.
03. Устройство изоляции из полиэтиленовой пленки.
04. Сварка швов.

Измеритель: 100 м2

Устройство гидроизоляции оклеечной рулонными материалами:
11-01-004-01 на мастике битумной с минеральными кислотоупорными наполнителями и армирующей добавкой, первый слой
11-01-004-02 на мастике битумной с минеральными кислотоупорными наполнителями и армирующей добавкой, последующий слой
11-01-004-03 на резино-битумной мастике, первый слой
11-01-004-04 на резино-битумной мастике, последующий слой
Устройство гидроизоляции обмазочной:
11-01-004-05 в один слой толщиной 2 мм
11-01-004-06 на каждый последующий слой толщиной 1 мм добавлять к норме 11-01-004-05
11-01-004-07 холодной асфальтовой мастикой в один слой толщиной 2 мм
11-01-004-08 на каждый последующий слой толщиной 1 мм добавлять к норме 11-01-004-07
11-01-004-09 в один слой праймером
Гидроизоляция полов полимерной мастикой с устройством армирующего слоя из стеклоткани:
11-01-004-10 в 3 слоя
11-01-004-11 на каждый последующий слой добавлять или исключать к норме 11-01-004-10
11-01-004-12 Устройство гидроизоляции из полиэтиленовой пленки на акриловой мастике

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-01-004-01	11-01-004-02	11-01-004-03	11-01-004-04	11-01-004-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч			29,6	21,3	
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч					24,3
1-100-51	Средний разряд работы 5,1	чел.-ч	41,6	25,1			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,98	0,56	0,56	0,38	0,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,39	0,23	0,23	0,16	0,18
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	8,05	3,68			4,37
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5	маш.-ч	0,59	0,33	0,33	0,22	0,25

	т						
91.21.22-421	Термосы 100 л	маш.-ч	6	4,5	7	4,5	1,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.10-1022	Хризотил (асбест хризотиловый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5	т	0,014	0,006			0,008
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т			0,023	0,023	
01.2.01.02-0052	Битум нефтяной строительный БН-70/30	т	0,057	0,019			0,019
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,289	0,132			0,157
01.2.03.03	Мастики битумосодержащие	т			0,246	0,13	
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	55	57	54	54	57
01.3.05.30-0001	Сополимер (смола) метакриловой кислоты и ее эфира	т			0,004	0,004	
01.7.07.13-0001	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А	т	0,231	0,106			0,125
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,5		0,5		0,5
12.1.02.15	Материалы рулонные	м2	112	112	112	112	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-01-004-06	11-01-004-07	11-01-004-08	11-01-004-09	11-01-004-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч					25,52
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	8,2	15,54	4,92	26,97	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	0,75	0,37	0,07	0,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,1	0,31	0,15	0,03	0,03
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	2,19			0,72	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,44	0,22	0,04	0,18
91.21.22-421	Термосы 100 л	маш.-ч	1,1			0,25	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.10-1022	Хризотил (асбест хризотиловый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5	т	0,004				
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,078			0,02	
01.3.01.01-1014	Бензин-растворитель нефтяной Нефрас-С 50/170	т					0,0076
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т				0,04	
01.7.07.13-0001	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А	т	0,063				
01.7.13.02	Мастика холодная асфальтовая	т		0,24	0,12		
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг		0,5	0,3	0,5	
12.2.03.11	Стеклоткань	1000 м2					0,1191
14.5.04.01	Мастика полимерная, гидроизоляционная, коррозионно-защитная, биостойкая, на основе бутилкаучука	кг					187,821

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-01-004-11	11-01-004-12
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		31,86
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч	3,04	
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч		11,67
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч		7,31
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч		12,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	0,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,02	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		2,1
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м2		111,8
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг		0,5
14.5.04.01	Мастика полимерная, гидроизоляционная, коррозионно-защитная, биостойкая, на основе бутилкаучука	кг	54,9717	
14.5.04.08-0011	Мастика клеящая акриловая для теплоизоляционных, гидроизоляционных материалов, ПВХ, ГВЛ, ДСП, МДФ, расход 0,30-0,60 кг/м2	т		0,0473

Таблица ГЭСН 11-01-005 Устройство гидроизоляции из полиэтиленовой пленки на бутилкаучуковом клее с защитой рубероидом

Состав работ:

Для нормы 11-01-005-01:
01. Подготовка основания.
02. Огрунтовка основания полиэтиленовой пленки.
03. Выравнивание основания резино-битумной мастикой.
04. Устройство изоляции из полиэтиленовой пленки.
05. Сварка швов.
06. Наклейка рубероида по полиэтиленовой пленке.
07. Приготовление бутилкаучукового клея.

Для нормы 11-01-005-02:
01. Подготовка основания.
02. Огрунтовка основания полиэтиленовой пленки.
03. Устройство изоляции из полиэтиленовой пленки.
04. Сварка швов.
05. Приготовление бутилкаучукового клея.

Измеритель: 100 м2

Устройство гидроизоляции из полиэтиленовой пленки на бутилкаучуковом клее с защитой рубероидом:
11-01-005-01 первый слой
11-01-005-02 последующий слой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-01-005-01	11-01-005-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	138	96,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,16	4,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,11	0,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	0,03
91.21.22-421	Термосы 100 л	маш.-ч	2,5	
91.21.22-446	Установки для сварки полиэтиленовой пленки, мощность нагрева клина 1 кВт	маш.-ч	4,8	4,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03	Мастики битумосодержащие	т	0,116	
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,047	0,027
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м2	112,42	112,42
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	1	0,5
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,31	
12.1.02.06-0022	Рубероид кровельный РКП-350	м2	112	
14.2.06.02-0001	Бутилкаучук	т	0,006	0,002
14.4.03.03-0104	Лак битумный БТ-783	т	0,05	0,05
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1,1	1,1

».

1.9.2.2. В разделе 1 «ПОЛЫ» таблицу ГЭСН 11-01-011 «Устройство стяжек» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 11-01-011 Устройство стяжек**

Состав работ:

Для нормы 11-01-011-01:
01. Подготовка основания.
02. Укладка и разравнивание слоя раствора.
03. Уход за стяжкой.

Для нормы 11-01-011-02:
01. Подготовка основания.
02. Укладка и разравнивание слоя раствора.

Для нормы 11-01-011-03:
01. Подготовка основания.
02. Укладка и разравнивание бетона.
03. Уход за стяжкой.

Для нормы 11-01-011-04:
01. Подготовка основания.
02. Укладка и разравнивание слоя бетона.

Для нормы 11-01-011-05:
01. Подготовка основания.
02. Укладка и разравнивание легкого бетона.
03. Уход за стяжкой.
Для нормы 11-01-011-06:
01. Подготовка основания.
02. Укладка и разравнивание слоя легкого бетона.
Для нормы 11-01-011-07:
01. Подготовка основания.
02. Разметка, нарезка и укладка плит древесноволокнистых в один слой насухо.
Для норм 11-01-011-08, 11-01-011-09:
01. Очистка поверхности основания от грязи и пыли.
02. Подноска воды для приготовления грунтовки и смеси.
03. Приготовление грунтовки.
04. Огрунтовка поверхности пола.
05. Приготовление раствора из сухой смеси.
06. Устройство выравнивающей стяжки.
Для норм 11-01-011-10, 11-01-011-11:
01. Подноска воды для приготовления грунтовки и смеси.
02. Приготовление раствора из сухой смеси.
03. Устройство выравнивающей стяжки.
Для нормы 11-01-011-12:
01. Очистка поверхности пола.
02. Огрунтовка поверхности пола.
03. Механизированное приготовление и подача раствора для полусухой цементно-песчаной стяжки.
04. Укладка и разравнивание полусухой цементно-песчаной стяжки.
05. Механизированная затирка стяжки.
06. Уход за стяжкой.
Для нормы 11-01-011-13:
01. Механизированное приготовление и подача раствора для полусухой цементно-песчаной стяжки.
02. Укладка и разравнивание полусухой цементно-песчаной стяжки.

Измеритель: 100 м2

Устройство стяжек:

11-01-011-01	цементных толщиной 20 мм
11-01-011-02	на каждые 5 мм изменения толщины стяжки добавлять или исключать к норме 11-01-011-01
11-01-011-03	бетонных толщиной 20 мм
11-01-011-04	на каждые 5 мм изменения толщины стяжки добавлять или исключать к норме 11-01-011-03
11-01-011-05	легкобетонных толщиной 20 мм
11-01-011-06	на каждые 5 мм изменения толщины стяжки добавлять или исключать к норме 11-01-011-05
11-01-011-07	из плит древесноволокнистых
11-01-011-08	из быстротвердеющей смеси на цементной основе, толщиной 5 мм
11-01-011-09	из самовыравнивающейся смеси на цементной основе, толщиной 3 мм
11-01-011-10	на каждый последующий слой толщиной 1 мм добавлять к норме 11-01-011-08
11-01-011-11	на каждый последующий слой толщиной 1 мм добавлять к норме 11-01-011-09
11-01-011-12	цементно-песчаных из полусухого раствора толщиной 45 мм
11-01-011-13	на каждые 5 мм изменения толщины стяжки добавлять или исключать к норме 11-01-011-12

Для учета агрессии грунта к бетону добавлять к норме:

11-01-011-14	11-01-011-01
11-01-011-15	11-01-011-03
11-01-011-16	11-01-011-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-01-011-01	11-01-011-02	11-01-011-03	11-01-011-04	11-01-011-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-20	Средний разряд работы 2,0	чел.-ч			36,6	0,44	
1-100-22	Средний разряд работы 2,2	чел.-ч	35,6	0,44			
1-100-23	Средний разряд работы 2,3	чел.-ч					45
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,27	0,21	1,27	0,21	1,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	1,27	0,21	1,27	0,21	1,27
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	7,82	2	4,05	2	8,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	3,5		3,5		3,5
04.1.01.01	Смеси бетонные легкие на пористых заполнителях	м3					2,04
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3			2,04	0,51	
04.3.01.09	Раствор готовый кладочный тяжелый	м3	2,04	0,51			

	цементный						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-01-011-06	11-01-011-07	11-01-011-08	11-01-011-09	11-01-011-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-20	Средний разряд работы 2,0	чел.-ч		8,02			
1-100-23	Средний разряд работы 2,3	чел.-ч	0,44				
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч			33,02	26,14	2,42
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,21	0,39	0,17	0,09	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-046	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 25 м	маш.-ч			0,13	0,07	0,02
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,21	0,11			
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	2				
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч		1,09			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,28	0,04	0,02	0,01
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч			2,8	2,8	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т		0,133			
01.7.03.01-0001	Вода	м3			0,174	0,16	0,03
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		0,049	1,6276	0,7436	0,2652
01.7.07.12-1006	Пленка полиэтиленовая, толщина 80 мкм	м2			10	10	
04.1.01.01	Смеси бетонные легкие на пористых заполнителях	м3	0,51				
04.3.02.01	Смеси сухие на цементной основе	т			0,842	0,45	П
11.2.08.02-0010	Плиты древесноволокнистые сухого способа производства, твердые Т-С, группа А, толщина 5 мм	1000 м2		0,102			
14.4.01.02	Грунтовки на акриловой основе	кг			20	20	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-01-011-11	11-01-011-12	11-01-011-13	11-01-011-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-22	Средний разряд работы 2,2	чел.-ч				1,09
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	2,33			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		53,57	2,37	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,23	0,02	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		0,11	0,01	
91.06.06-046	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 25 м	маш.-ч	0,019			
91.07.10-011	Растворонагнетатели с электродвигателем, производительность 4 м3/ч, дальность подачи по горизонтали 200 м, дальность подачи по вертикали 60 м	маш.-ч		5,43	0,6	
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч				1,09
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,006	0,12	0,01	
91.21.22-188	Машины затирочные однороторные, мощность 7 кВт (9 л.с.)	маш.-ч		2,24		
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.07-0011	Добавка (фибра) из полипропиленового волокна армирующая для бетонов	кг		9,18	1,02	
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т				0,134
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0404	0,62	0,07	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,234			
01.7.06.06-0005	Ленты клеевые на бумажной основе, ширина 50 мм	м		75		
01.7.06.09-1000	Ленты пенополиэтиленовые, демпферные для	100 м		0,5		

	компенсации температурного расширения цементной стяжки, ширина 100 мм, толщина 10 мм					
01.7.07.12-1006	Пленка полиэтиленовая, толщина 80 мкм	м2		10		
01.7.08.05-0006	Добавка пластифицирующая к бетонным смесям	т		0,02	0,0023	
02.3.01.02	Песок для строительных работ	м3		4,59	0,51	
03.2.01.01	Портландцементы бездобавочные	т		2,07	0,23	
04.3.02.01	Смеси сухие на цементной основе	т	П			
14.4.01.02	Грунтовки на акриловой основе	кг		20		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-01-011-15	11-01-011-16
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-20	Средний разряд работы 2,0	чел.-ч	1,09	
1-100-23	Средний разряд работы 2,3	чел.-ч		1,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	1,09	1,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т	0,134	0,134

».

1.9.2.3. В разделе 1 «ПОЛЫ» таблицы ГЭСН 11-01-018 «Установка жилок», 11-01-019 «Устройство покрытий асфальтобетонных» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 11-01-018 Установка жилок

Состав работ:

Для нормы 11-01-018-01:

01. Нарезка стеклянных жилок.

02. Установка жилок в покрытия.

Для норм с 11-01-018-02 по 11-01-018-04:

01. Установка жилок в покрытия.

Измеритель: 100 м

Установка жилок:

11-01-018-01 стеклянных в мозаичные покрытия

11-01-018-02 латунных в мозаичные покрытия

11-01-018-03 алюминиевых в мозаичные покрытия

11-01-018-04 дубовых в паркетные покрытия

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-01-018-01	11-01-018-02	11-01-018-03	11-01-018-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	22,1	19,6	19,6	3,09
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.8.02.06-1020	Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм	м2	2,7			
08.1.02.05-0002	Жилки (полосы) алюминиевые для мозаичных покрытий, размеры 2х12 мм	м			105	
08.1.02.05-0004	Жилки латунные для мозаичных покрытий, размеры 3х10 мм	м		105		
11.2.04.02	Жилки дубовые	м				105

Таблица ГЭСН 11-01-019 Устройство покрытий асфальтобетонных

Состав работ:

Для нормы 11-01-019-01:

01. Очистка основания, приготовление грунтовки, огрунтовка основания.

02. Устройство покрытий.

Для норм 11-01-019-02, 11-01-019-04:

01. Устройство покрытий.

Для нормы 11-01-019-03:

01. Очистка основания, приготовление грунтовки, огрунтовка основания.
02. Устройство покрытий.
03. Уплотнение покрытий катками.

Измеритель: 100 м2

Устройство покрытий асфальтобетонных:

11-01-019-01 литых толщиной 25 мм
11-01-019-02 на каждые 5 мм изменения толщины добавлять или исключать к норме 11-01-019-01
11-01-019-03 жестких толщиной 25 мм
11-01-019-04 на каждые 5 мм изменения толщины добавлять или исключать к норме 11-01-019-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-01-019-01	11-01-019-02	11-01-019-03	11-01-019-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч			14,3	2,01
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	26,24	2,98		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09		1,77	0,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.08.03-015	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 5 т	маш.-ч			1,23	
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч			0,86	0,22
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09		0,1	
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч			0,44	0,11
91.21.01-011	Агрегаты для подачи грунтовки	маш.-ч	0,65		0,65	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	0,069		0,069	
04.2.01.02	Смеси асфальтобетонные	т			5,79	1,16
04.2.02.01	Смеси литые асфальтобетонные горячие	т	6,1	1,11		
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,01		0,01	

».

1.9.2.4. В разделе 1 «ПОЛЫ» таблицу ГЭСН 11-01-031 «Устройство покрытий из плит мраморных и гранитных» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 11-01-031 Устройство покрытий из плит мраморных и гранитных

Состав работ:

01. Подготовка основания.
02. Распаковка и подбор плит.
03. Подгонка кромок.
04. Укладка плит на растворе.
05. Уход за покрытиями.
06. Очистка и промывка покрытий.

Измеритель: 100 м2

Устройство покрытий из мраморных плит при количестве плит на 1 м2:

11-01-031-01 до 2 шт.
11-01-031-02 свыше 2 до 3 шт.
11-01-031-03 свыше 3 до 4 шт.
11-01-031-04 свыше 4 до 10 шт.
11-01-031-05 свыше 10 до 20 шт.
11-01-031-06 свыше 20 до 30 шт.

Устройство покрытий из гранитных плит при количестве плит на 1 м2:

11-01-031-07 до 3 шт.
11-01-031-08 свыше 3 до 4 шт.
11-01-031-09 свыше 4 до 10 шт.

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-01-031-01	11-01-031-02	11-01-031-03	11-01-031-04	11-01-031-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	160	202	243	338	483
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,96	4,25	4,54	5,29	6,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные	маш.-ч	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32

	фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	1,12	1,41	1,7	2,45	3,47
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85
01.7.07.29-0091	Опилки древесные	м3	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3	2,2	2,5	2,5	2,8	2,9
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
13.1.02.01	Плиты мраморные	м2	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-01-031-06	11-01-031-07	11-01-031-08	11-01-031-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	648	222	280	432
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,84	2,84	2,84	2,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,32	1,32	1,32	1,32
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	1,16	1,16	1,16	1,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,36	0,36	0,36	0,36
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	3,85	3,85	3,85	3,85
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	3,06	3,06	3,06	3,06
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3	3	2,5	2,7	3
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,01	0,01	0,01	0,01
13.1.02.01	Плиты мраморные	м2	100			
13.2.01.01	Изделия из натурального камня	м2		100	100	100

».

1.9.2.5. В разделе 1 «ПОЛЫ» таблицу ГЭСН 11-01-058 «Устройство покрытий лестничной клетки на цементном растворе из плиток» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 11-01-058 Устройство покрытий лестничной клетки на цементном растворе из плиток

Состав работ:

Для норм 11-01-058-02, 11-01-058-03:
01. Сортировка плитки.
02. Резка плиток с разметкой.
03. Разметка основания.
04. Грунтование основания.
05. Устройство прослойки из готового раствора.
06. Укладка плиток с подгонкой и выверкой на растворе.
07. Заполнение швов раствором.
08. Очистка и протирка уложенного покрытия.

Для норм 11-01-058-01, 11-01-058-04:
01. Сортировка плитки.
02. Резка плиток с разметкой.
03. Примерка плиток по месту установки.
04. Грунтование основания.
05. Укладка плиток с подгонкой и выверкой на растворе.
06. Заполнение швов раствором.
07. Очистка и протирка уложенного покрытия.

Измеритель: 100 м (нормы 11-01-058-01, 11-01-058-04); 100 м2 (нормы 11-01-058-02, 11-01-058-03)

11-01-058-01 Устройство калошницы лестничных маршей и площадок высотой 10 см из керамической плитки
Устройство покрытий на цементном растворе в два цвета из керамической плитки:
11-01-058-02 лестничных площадок
11-01-058-03 лестничных маршей
11-01-058-04 Устройство калошницы лестничных маршей и площадок высотой 15 см из керамической плитки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-01-058-01	11-01-058-02	11-01-058-03	11-01-058-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		279,43	437,13	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	66,78			66,78
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,93	0,95	0,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	0,26	0,26	0,01
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,07	0,26	0,28	0,07
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,41	0,41	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3		0,009	0,009	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,343	13,01		0,343
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,05	0,5	0,5	0,05
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,16	2,55	2,55	0,24
06.2.02.01	Плитки керамические для полов	м2	П	102	112	П
14.4.01.02	Грунтовки на акриловой основе	кг	0,87	8,5	8,5	0,87

».

1.10. В сборнике 12 «Кровли»:

1.10.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.10.1.1. Пункт 1.12.1 изложить в следующей редакции:

«1.12.1. В ГЭСН сборника 12 предусмотрено производство работ на высоте до 15 м от уровня земли. При производстве работ на высоте более 15 м - на каждый последующий метр высоты применяется коэффициент, приведенный в п. 3.4 приложения 12.1.».

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

1.10.2.1. В разделе 1 «КРОВЛИ» таблицы ГЭСН 12-01-002 «Устройство кровель плоских», 12-01-003 «Устройство трехслойных мастичных кровель, армированных двумя слоями стеклосетки» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 12-01-002 Устройство кровель плоских

Состав работ:

Для норм с 12-01-002-01 по 12-01-002-07:
01. Наклейка рулонных материалов на битумной мастике.
02. Защита рулонного кровельного ковра.
03. Наплавление рулонных материалов.
Для норм с 12-01-002-08 по 12-01-002-10:
01. Наклейка рулонных материалов методом подплавления мастичного слоя газопламенными горелками.
Для нормы 12-01-002-11:
01. Защита рулонного кровельного ковра гравием на битумной мастике.
Для нормы 12-01-002-12:
01. Подготовка материала к укладке (распаковка и раскатка рулона, разметка и резка материала).
02. Прогрев основания и клеящей стороны материала газовой горелкой до зеркального блеска.
03. Укладка рулонного материала с прикатыванием металлическим валиком.
Для нормы 12-01-002-13:
01. Подготовка материала к укладке (распаковка и раскатка рулона, разметка и резка материала).
02. Укладка рулонного материала с прикатыванием металлическим валиком.
Для норм 12-01-002-14, 12-01-002-15:
01. Очистка основания.

02. Просушивание влажных мест.
03. Приготовление раствора.
04. Устройство цементно-песчаных уголков.
05. Огрунтовка мастикой поверхности.
06. Наклейка рулонного материала.
07. Проклейка стыков мастикой.
08. Промазка стыков лаком.
09. Обделка примыканий.
10. Проклейка стыков примыканий мастикой.
11. Промазка стыков примыканий лаком.
Для нормы 12-01-002-16:
01. Нанесение мастики (грунтовки) на очищенную поверхность вручную валиком с ее приготовлением.
Для нормы 12-01-002-17:
01. Нанесение мастики на огрунтованную поверхность вручную валиком в один слой.
Для нормы 12-01-002-18:
01. Распаковка, разметка, резка материала.
02. Крепление материала фиксаторами к поверхности кровли при помощи шуроповерта.
03. Сварка швов.
Для нормы 12-01-002-19:
01. Распаковка, разметка, резка материала.
02. Укладка материала на основание наплавлением с помощью газовой горелки.
03. Сварка швов.
Для нормы 12-01-002-20:
01. Распаковка рулона, разметка, резка материала.
02. Свободная укладка материала на основание.
03. Наплавление бандажной ленты на швы.
Для нормы 12-01-002-21:
01. Раскатка кровельной ЭПДМ мембраны на подготовленное основание, складывание полотна вдоль.
02. Нанесение мастики на основание и на обратную сторону мембраны.
03. Приклеивание полотна мембраны на огрунтованное мастикой основание.
04. Проклеивание швов самоклеящейся лентой с прикаткой роликом.
Для нормы 12-01-002-22:
01. Раскатка кровельной ЭПДМ мембраны на подготовленное основание, складывание полотна вдоль.
02. Нанесение мастики на основание.
03. Снятие адгезионной пленки и приклеивание полотна мембраны на огрунтованное мастикой основание.
04. Проклеивание швов самоклеящейся лентой с прикаткой роликом.
Для нормы 12-01-002-23:
01. Подготовка и очистка основания.
02. Огрунтовка поверхности битумно-полимерной грунтовкой.
03. Устройство оклеечной гидроизоляции из полимерных рулонных материалов на полимерной мастике.
04. Проклейка стыков полимерной мастикой.
Для нормы 12-01-002-24:
01. Очистка основания от пыли, грязи вручную.
02. Перемешивание мастики вручную.
03. Нанесение защитного слоя из полимерной мастики.

Измеритель: 100 м2

	Устройство кровель плоских четырехслойных из рулонных кровельных материалов на битумной мастике:
12-01-002-01	с защитным слоем из гравия на битумной антисептированной мастике
12-01-002-02	антисептированной с защитным слоем из гравия на битумной антисептированной мастике
	Устройство кровель плоских четырехслойных из рулонных кровельных материалов на битумной мастике с последующим нанесением антисептированной битумной мастики толщиной 2 мм с защитным слоем:
12-01-002-03	из раствора цементного
12-01-002-04	из асфальтобетона песчаного
12-01-002-05	из плит бетонных на кварцевом песке
12-01-002-06	из плит армоцементных на кварцевом песке
12-01-002-07	Устройство кровель плоских трехслойных из рулонных кровельных материалов на битумно-полимерной мастике
	Устройство кровель плоских из наплавляемых материалов:
12-01-002-08	в три слоя
12-01-002-09	в два слоя
12-01-002-10	в один слой
12-01-002-11	Защита ковра плоских кровель гравием на битумной мастике
	Устройство кровель плоских из рулонных кровельных гидроизоляционных самоклеящихся материалов с антиадгезионной пленкой:
12-01-002-12	с прогревом
12-01-002-13	без прогрева
	Устройство кровель плоских из рулонных полимерных кровельных материалов на мастике с подготовкой поверхности:
12-01-002-14	в один слой
12-01-002-15	в два слоя

	Устройство кровель плоских с применением полимерной мастики на основе бутилкаучука:
12-01-002-16	огрунтовка подготовленных оснований под водоизоляционный кровельный ковер
12-01-002-17	нанесение полимерной мастики на основе бутилкаучука на огрунтованную поверхность в один слой
	Устройство кровель плоских из рулонных кровельных гидроизоляционных битумно-полимерных СБС-модифицированных материалов в один слой:
12-01-002-18	методом механического крепления
12-01-002-19	методом полосовой наклейки (термической активации)
12-01-002-20	методом свободной укладки
	Устройство плоских кровель из ЭПДМ мембраны:
12-01-002-21	с наклейкой на мастику
12-01-002-22	самоклеящейся
12-01-002-23	Устройство кровель плоских из рулонных кровельных гидроизоляционных материалов на полимерной мастике с подготовкой поверхности
12-01-002-24	Устройство защитного антикоррозийного полимерного наливного покрытия

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-002-01	12-01-002-02	12-01-002-03	12-01-002-04	12-01-002-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	26,3	26,3	74,4	43,9	72,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,18	1,06	2,88	3,74	5,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,44	0,38	1,05	1,58	2,31
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,25	0,22	0,6	0,9	1,32
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,39		0,44
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	10,29	10,29	9,8	9,8	9,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,36	0,33	0,84	1,26	1,47
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03	Мастики битумосодержащие	т	1,26	1,26	1,2	1,2	1,2
02.2.01.02-1042	Гравий М 400-1000, фракция 5(3)-10 мм	м3	1,05	1,05			
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3			3,06		
02.3.01.07-0006	Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм	м3					3,06667
04.2.01.02	Смеси асфальтобетонные	т				6,5	
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3			3,06		
05.1.01.13	Плиты бетонные	м2					102
12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные	м2	460	460	460	460	460
14.5.04.07-0012	Мастика тиоколовая двухкомпонентная строительного назначения, холодного отверждения	кг			6,2		
16.3.01.01-0312	Гербицид на основе глифосата	т	0,001	0,005	0,001	0,001	0,001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-002-06	12-01-002-07	12-01-002-08	12-01-002-09	12-01-002-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	81,47	26,22	20,29	14,36	8,44
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,54	0,47	0,43	0,29	0,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	2,31	0,24	0,23	0,15	0,08
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,32	0,09	0,08	0,05	0,03
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,44				
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	9,8	6,38			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,47	0,14	0,12	0,09	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						

01.2.03.03	Мастики битумосодержащие	т	1,2				
01.2.03.03	Мастика	т		0,77			
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг			44,9	29,94	15,02
01.6.01.06-0002	Плиты армоцементные, толщина 24,0 мм	м3	3,23				
02.3.01.07-0006	Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм	м3	3,06667				
12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные	м2	460				
12.1.02.15	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м2		126	115	114	116
12.1.02.15	Материалы рулонные кровельные для нижних слоев	м2		250	230	116	
16.3.01.01-0312	Гербицид на основе глифосата	т	0,001				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-002-11	12-01-002-12	12-01-002-13	12-01-002-14	12-01-002-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч		8,84	8,43		52,45
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч				42,79	
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	9,4				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,29	0,14	0,14	0,26	0,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,9				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,09	0,05	0,05	0,1	0,19
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,13				
91.06.06-045	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м	маш.-ч		0,03	0,03	0,05	0,1
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	2,45				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,06	0,06	0,11	0,21
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч		0,4			
91.21.22-041	Инфракрасные нагреватели мягкой кровли	маш.-ч				10,32	10,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03	Мастики битумосодержащие	т	0,303				
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг		2,11			
01.7.03.01-0001	Вода	м3				0,11	0,11
02.2.01.02-1042	Гравий М 400-1000, фракция 5(3)-10 мм	м3	1,05				
04.3.02.13-0212	Смеси сухие цементно-песчаные кладочные, класс В3,5 (М50)	т				0,53	0,53
12.1.02.04	Материалы рулонные гидроизоляционные самоклеящиеся	м2		117	117		
12.1.02.10	Материал рулонный полимерный кровельный и гидроизоляционный	м2				122,6	240,43
14.4.03.10-0002	Лак ХП-734, марки А, Б	т				0,00155	0,00155
14.5.04.05-0105	Мастика полимерная для приклеивания рулонных кровельных материалов, пленкообразующая, холодная, диапазон температур -50 до +150 °С, расход 1,5-2 кг/м2, цветная, белая	кг				85,88	166,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-002-16	12-01-002-17	12-01-002-18	12-01-002-19	12-01-002-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч			4,77		
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч					4,32
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч	3,19	2,89		4,13	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,07	0,31	0,25	0,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			0,1	0,08	0,1
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч		0,01	0,08	0,07	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5	маш.-ч	0,03	0,06	0,13	0,1	0,12

	т						
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч			0,88	1,89	1,53
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.01-1014	Бензин-растворитель нефтяной Нефрас-С 50/170	т	0,0076				
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг			4,6629	9,9983	8,0753
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			0,8096		
01.7.15.07-0013	Дюбели полипропиленовые тарельчатые кровельные, диаметр 50 мм, длина 150 мм	100 шт			3,2987		
12.1.02.15	Материал рулонный кровельный гидроизоляционный битумно-полимерный СБС-модифицированный	м2			115	115	115
12.1.02.15	Лента бандажная рулонная гидроизоляционная битумно-полимерная СБС-модифицированная, на нетканой основе из высокопрочного полиэстера	м					112,088
14.5.04.01	Мастика полимерная, гидроизоляционная, коррозионно-защитная, биостойкая, на основе бутилкаучука	кг	22,905	61,08			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-002-21	12-01-002-22	12-01-002-23	12-01-002-24
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч	14,34	11,43		
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч			36,47	
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч				8,79
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,11	6,15	0,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч			0,01	0,002
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,04		
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,04	0,03		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,04	0,41	0,07
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч			5,73	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.05	Праймер	кг			61,8	
01.7.06.14	Лента мастичная, из смеси синтетического бутилкаучука, смол, мягчителей и наполнителей, с двумя клеящими сторонами	м	91,0084	91,0084		
12.1.02.10	Материал (мембрана) кровельный гидроизоляционный из этиленпропилендиенового каучука на синтетической нетканой основе	м2	119,474			
12.1.02.10	Материал (мембрана) кровельный гидроизоляционный из этиленпропилендиенового каучука на синтетической нетканой основе с липким слоем	м2		119,474		
12.1.02.10	Материалы рулонные полимерные	м2			115	
14.5.04.01	Мастика полимерная, гидроизоляционная, коррозионно-защитная, биостойкая, на основе бутилкаучука	кг	175,195	79,8253		
14.5.04.01	Мастики бутилкаучуковые	т				0,06696
14.5.04.08-0007	Мастика клеящая полимерная на основе синтетических каучуков для кровельных работ, гидроизоляции, газозащиты и противорадоновой защиты	т			0,1184	

Таблица ГЭСН 12-01-003 Устройство трехслойных мастичных кровель, армированных двумя слоями стеклосетки

Состав работ:

01. Огрунтовка поверхности стеклосетки битумной грунтовкой.
02. Устройство водоизоляционного мастичного армированного стеклосеткой ковра.
03. Защита ковра гравием на мастике.
04. Приготовление грунтовки.

Измеритель: 100 м2

Устройство трехслойных мастичных кровель, армированных двумя слоями стеклосетки,:

12-01-003-01 из битумной мастики
12-01-003-02 из битумно-резиновой мастики

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-003-01	12-01-003-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	28,8	32,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,78	0,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,23	0,23
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,13	0,13
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,13	0,13
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	9,05	0,35
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,29	0,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.02-0041	Битум нефтяной строительный кровельный БНК-45/190, БНК-40/180	т	0,057	0,06
01.2.03.03	Мастики битумосодержащие	т	1,056	1,1
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,13	0,13
01.8.01.06-0006	Сетка из стекловолокна армирующая, плотность основы 80 нитей/см, плотность уток 80 нитей/см, поверхностная плотность 170 г/м2	м2	230	230
02.2.01.02-1042	Гравий М 400-1000, фракция 5(3)-10 мм	м3	1,05	1,05

».

1.10.2.2. В разделе 1 «КРОВЛИ» таблицу ГЭСН 12-01-007 «Устройство кровель различных типов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 12-01-007 Устройство кровель различных типов

Состав работ:

Для норм с 12-01-007-01 по 12-01-007-02, с 12-01-007-05 по 12-01-007-06:

01. Устройство обрешетки.

02. Устройство кровель с обделкой коньков, ребер, разжелобков, труб, примыканий к стенам и слуховым окнам с заделкой зазоров раствором.

Для нормы 12-01-007-03:

01. Укладка хризотилцементных листов по готовым прогонам, постановка креплений, обделка коньков, труб, шахт и примыканий к стенам.

Для нормы 12-01-007-04:

01. Герметизация продольных и поперечных соединений между хризотилцементными листами.

Для нормы 12-01-007-07:

01. Устройство кровель с обделкой коньков, ребер, разжелобков, труб, примыканий к стенам и слуховым окнам.

Для норм 12-01-007-08, 12-01-007-09:

01. Устройство обрешетки.

02. Устройство кровель с обделкой коньков, ребер, разжелобков, труб, примыканий к стенам и слуховым окнам.

Для норм 12-01-007-10, 12-01-007-11:

01. Устройство бетонных бортиков в местах примыканий к парапетам, трубам, шахтам и т.п.

02. Штукатурка вертикальных поверхностей на высоту примыкания.

03. Огрунтовка основания под наклейку материала рулонного кровельного.

04. Устройство гидроизоляции вокруг водоприемных воронок.

05. Устройство дополнительных слоев в лотках и в местах примыканий.

06. Устройство основного кровельного ковра.

07. Обделка примыканий фартуками из оцинкованной стали и закрепление их полосовой сталью.

Для норм 12-01-007-12, 12-01-007-13:

01. Устройство обрешетки.

02. Покрытие крыш листами волнистыми битумными по стальным, железобетонным или деревянным прогонам с креплением листов.

03. Обделка мест примыканий к слуховым окнам, трубам, брандмауэрам и другим выступающим частям с прирезкой, пригонкой и креплением листов.

04. Покрытие коньков и ребер фасонными деталями с их креплением.

05. Проклеивание зазоров.

Измеритель: 100 м2

	Устройство кровель из волнистых хризотилцементных листов:
12-01-007-01	с симметричными кромками по деревянной обрешетке с ее устройством
12-01-007-02	с асимметричными кромками по деревянной обрешетке с ее устройством
12-01-007-03	по готовым прогонам
12-01-007-04	На герметизацию соединений между хризотилцементными листами добавлять к нормам 12-01-007-01, 12-01-007-02, 12-01-007-03
	Устройство кровель из черепицы:
12-01-007-05	пазовой штампованной или прессованной (керамической и цементно-песчаной (бетонной))
12-01-007-06	полимернаполненной (полимерпесчаной)

12-01-007-07 полосной битумной на скатной кровле по сплошной обшивке без ее устройства

Устройство кровель из оцинкованной стали:

12-01-007-08 без настенных желобов

12-01-007-09 с настенными желобами

Комплекс работ по устройству кровель из наплавляемых рулонных материалов для зданий шириной от 12 до 24 метров:

12-01-007-10 в два слоя

12-01-007-11 в один слой

Устройство кровель из листов волнистых битумных с устройством деревянной обрешетки при уклоне кровли:

12-01-007-12 до 10 градусов

12-01-007-13 более 10 градусов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-007-01	12-01-007-02	12-01-007-03	12-01-007-04	12-01-007-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	42,4	42,4	41,8	1,82	
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч					96,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,69	1,64	1,19	0,01	2,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,71	0,69	0,5		1,36
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,4	0,39	0,29		0,36
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,58	0,56	0,4	0,01	0,57
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.01.01	Детали коньковые к листам хризотилцементным волнистым	100 компл	0,1	0,1	0,1		
01.1.01.04	Листы хризотилцементные волнистые	м2	135	128	130		
01.1.02.07-0011	Добавка (фибра) из полипропиленового волокна армирующая для бетонов	кг	0,4	0,4	0,1		
01.7.07.14-0041	Прокладки толевые уплотнительные, размеры 20х20 мм	10 шт	50	50			
01.7.15.02-0062	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-190 мм	т			0,004		
01.7.15.06-0022	Гвозди стальные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм	кг	1,89	1,91			7,8
01.7.15.06-0094	Гвозди стальные оцинкованные проволочные, диаметр 4,5 мм, длина 120 мм	т	0,008	0,008			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00567	0,00567	0,00014		
01.7.15.11-0048	Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М16-24	кг					3,57143
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т					0,002
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,08	0,08	0,02		0,27
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,015	0,015	0,027		0,005
08.3.05.05-0051	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм	т	0,04	0,04	0,02		
08.3.05.05-0053	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм	т					0,052
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	0,54	0,54			
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,5	0,5			1,37
12.1.02.06-0022	Рубероид кровельный РКП-350	м2			1,58		
12.1.03.04	Черепица коньковая	1000 шт					0,03
12.1.03.05	Черепица рядовая	1000 шт					1,02
14.5.04.08-0012	Мастика сланцевая уплотняющая неотверждающаяся для уплотнения и герметизации стеклянного ограждения теплиц и парников	т				0,026	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-007-06	12-01-007-07	12-01-007-08	12-01-007-09	12-01-007-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						

1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч					74,29
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	93,15	63,5	79,77	85,39	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,05	0,44	0,63	0,65	1,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	1,31	0,24	0,42	0,45	1,01
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,29	0,08	0,08	0,08	0,11
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,45	0,12	0,13	0,12	0,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03	Мастика	т					0,045
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг					46,2
01.7.07.10-0001	Патроны для строительно-монтажного пистолета	1000 шт					0,125
01.7.15.06-0022	Гвозди стальные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм	кг	6,8	6,8	1,1	1,2	42
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т			0,006	0,006	
01.7.15.07-0052	Дюбель-гвозди по бетону для монтажного пистолета, диаметр 3,05 мм, длина 60 мм	т					0,0011
01.7.15.11-0048	Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М16-24	кг	3,57143				
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т	0,002	0,002			
01.7.19.17-0044	Шнур резиновый прямоугольного сечения с площадью сечения от 30 до 50 мм2	кг					0,4
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,27				1
07.2.07.13	Конструкции металлические мелкие	т		П			
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,005	0,005	0,052	0,073	
08.3.05.05-0053	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм	т	0,052	0,052	0,87	0,97	0,137
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т					0,00134
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	1,37		1,8	1,8	
12.1.02.15	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м2					114
12.1.02.15	Материалы рулонные кровельные для нижних слоев	м2					164
12.1.03.03	Черепица битумная полосная	м2		104			
12.1.03.04	Черепица коньковая	1000 шт	0,03				
12.1.03.08	Черепица полимернаполненная	1000 шт	1,04				
14.5.04.07-0012	Мастика тиоколовая двухкомпонентная строительного назначения, холодного отверждения	кг					2,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-007-11	12-01-007-12	12-01-007-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		31,56	38,68
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	52		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,91	0,82	0,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,71	0,7	0,02
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,08	0,06	0,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12	0,06	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.03	Мастика	т	0,045		
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	32,34		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		4,42	6,24
01.7.06.01	Лента герметизирующая	м		П	П
01.7.07.10-0001	Патроны для строительно-монтажного пистолета	1000 шт	0,125		
01.7.15.06	Гвозди оцинкованные с закрывающимися пластмассовыми шляпками	100 шт		П	П
01.7.15.06-0022	Гвозди стальные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм	кг	42		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т		0,015	0,0028
01.7.15.07-0052	Дюбель-гвозди по бетону для монтажного пистолета, диаметр 3,05	т	0,0011		

	мм, длина 60 мм				
01.7.19.17-0044	Шнур резиновый прямоугольного сечения с площадью сечения от 30 до 50 мм2	кг	0,4		
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	1		
08.3.05.05-0053	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм	т	0,137		
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,00134		
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3		3,3	0,63
12.1.02.15	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м2	164		
12.1.03.01	Листы кровельные волнистые битумные	м2		П	П
12.1.03.09	Элементы комплектующие для листов кровельных волнистых битумных	шт		П	П
14.5.04.07-0012	Мастика тиоколовая двухкомпонентная строительного назначения, холодного отверждения	кг	2,1		

».

1.10.2.3. В разделе 1 «КРОВЛИ» таблицу ГЭСН 12-01-027 «Устройство кровель из рулонной стали по основанию из цементно-стружечных плит по металлической обрешетке» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 12-01-027 Устройство кровель из рулонной стали по основанию из цементно-стружечных плит по металлической обрешетке

Состав работ:

01. Устройство сплошного основания из цементно-стружечных плит.
02. Укладка теплоизоляционных плит в 2 слоя.
03. Укладка наплавляемого изоляционного материала.
04. Изготовление заготовок из рулонной стали.
05. Устройство кровли из рулонной стали соединением продольного шва двойным фальцем.

Измеритель: 100 м2

Устройство кровель из рулонной стали по основанию из цементно-стружечных плит по металлической обрешетке при:

12-01-027-01 простой кровле
12-01-027-02 кровле средней сложности
12-01-027-03 сложной кровле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-027-01	12-01-027-02	12-01-027-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч	87,27		
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч		99,73	
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч			106,53
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,28	0,28	0,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,14
91.21.19-037	Станки фальцепрокатные, мощность 1,1 кВт	маш.-ч	10	10	10
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.03-0122	Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,9/0,6 МПа, расход для гидроизоляции/устройства кровли 2,5-3,5/3,8-5,7 кг/м2 при толщине слоя покрытия 2 мм	кг	1 160	1 160	1 160
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	10,63	10,63	10,63
01.6.01.10	Плиты цементно-стружечные нешлифованные	м2	103	105	107
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	38,2	43,77	46,81
01.7.06.11-0001	Ленты предварительно сжатые уплотнительные саморасширяющиеся на основе пенополиуретана, с липким слоем с одной стороны, ширина 10 мм, толщина в сжатом состоянии 4 мм, толщина в расширенном состоянии 20 мм	10 м	11,222	11,222	11,222
01.7.15.03-0031	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М6, длина болта 12-60 мм	кг	2,58	2,58	2,58
01.7.15.14-0305	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой	т	0,003	0,003	0,003

	головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 45 мм				
08.1.02.25-0041	Кляммеры стальные оцинкованные неподвижные кровельные, высота 25 мм, толщина 0,5 мм	100 шт	2,19	2,19	2,19
08.3.05.05-0081	Сталь оцинкованная с полимерным покрытием в рулонах, класс цинкового покрытия 120-140, толщина 0,5 мм	т	0,637	0,6574	0,6722
08.4.01.02-0001	Детали закладные, вес до 1 кг	т	0,05	0,05	0,05
12.1.02.03-0196	Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный, наплавляемый, основа полиэфирное волокно, гибкость не выше -15 °С, прочность не менее 400-600 Н, теплостойкость не менее 130 °С	м2	114	114	114
12.2.05.11	Плиты теплоизоляционные	м3	П	П	П
14.5.04.05-0104	Мастика герметизирующая отверждающаяся однокомпонентная строительная	т	0,315	0,315	0,315

».

1.10.2.4. В разделе 1 «КРОВЛИ» таблицу ГЭСН 12-01-045 «Устройство козырьков на металлических кронштейнах с покрытием кровельной сталью» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 12-01-045 Устройство козырьков на металлических кронштейнах с покрытием кровельной сталью

Состав работ:

01. Пробивка отверстий в стенах с установкой деревянных пробок.
02. Устройство козырьков с опалубкой на металлических кронштейнах.
03. Покрытие зонтов кровельной сталью.
04. Обделка примыканий к каменным стенам.

Измеритель: 100 м2

12-01-045-01 Устройство козырьков на металлических кронштейнах с покрытием кровельной сталью

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-045-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	376
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,013
07.2.07.12	Элементы конструктивные зданий и сооружений	т	0,7
08.3.05.03	Прокат листовой холоднокатаный углеродистый	т	0,47
11.1.01.04-0024	Доска для покрытия полов шпунтованная из древесины хвойных пород, толщина 27 мм, ширина без гребня 100-140 мм	м3	2,3
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	0,3
14.5.04.03-0004	Мастика герметизирующая нетвердеющая морозостойкая строительная из синтетического каучука, наполнителей, пластификатора и добавок	т	0,005

».

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

«Приложение 12.1

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 12

Условия применения	Шифр нормы	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
3.1. Здания шириной до 12 метров	12-01-007-10 12-01-007-11	1,05	1,05	1,056
3.2. Здания шириной более 24 метров	12-01-007-10 12-01-007-11	0,95	0,95	0,943

Условия применения	Шифр нормы	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
3.3. Утепление покрытий плитами насухо в два слоя	12-01-013-05	2	2	2
3.4. При производстве работ на высоте более 15 м от уровня земли на каждый последующий метр высоты	12-01-001÷12-01-045	1,005	—	—

».

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

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

1.11.1.1. В разделе 1 «ФУТЕРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 13-01-001 «Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке», 13-01-002 «Футеровка штучными кислотоупорными материалами на химическистойкой теплопроводной водонепроницаемой замазке», 13-01-003 «Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементно-песчаном растворе», 13-01-004 «Футеровка штучными кислотоупорными материалами на эпоксидной замазке», 13-01-005 «Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке впустошовку», 13-01-006 «Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементном растворе впустошовку», 13-01-007 «Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке с одновременным заполнением швов замазкой» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 13-01-001 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке

Состав работ:

Для норм 13-01-001-01, 13-01-001-02:
01. Разъединение сдвоенной плитки.
02. Резка плитки.
03. Сортировка штучных материалов.
04. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
05. Приготовление раствора жидкого стекла.
06. Смешивание отвердителя с наполнителем.
07. Приготовление грунтовки, шпатлевки и замазки.
08. Огрунтовка основания.
09. Шпатлевка.
10. Футеровка.
11. Затирка швов.
12. Контроль качества.

Для норм с 13-01-001-03 по 13-01-001-06:
01. Резка плитки.
02. Сортировка штучных материалов.
03. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
04. Приготовление раствора жидкого стекла.
05. Смешивание отвердителя с наполнителем.
06. Приготовление грунтовки, шпатлевки и замазки.
07. Огрунтовка основания.

08. Шпатлевка.
09. Футеровка.
10. Затирка швов.
11. Контроль качества.

Для норм с 13-01-001-07 по 13-01-001-09:

01. Подрубка кирпича.
02. Сортировка штучных материалов.
03. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
04. Приготовление раствора жидкого стекла.
05. Смешивание отвердителя с наполнителем.
06. Приготовление грунтовки, шпатлевки и замазки.
07. Огрунтовка основания.
08. Шпатлевка.
09. Футеровка.
10. Затирка швов.
11. Контроль качества.

Измеритель: м2

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке:

13-01-001-01 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 20 мм
13-01-001-02 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм
13-01-001-03 плиткой камнелитой диабазовой толщиной 18 мм
13-01-001-04 плиткой камнелитой диабазовой толщиной 30 мм
13-01-001-05 изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной 50 мм
13-01-001-06 изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной 70 мм
13-01-001-07 кирпичом кислотоупорным прямым плашмя
13-01-001-08 кирпичом кислотоупорным прямым на ребро
13-01-001-09 кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-001-01	13-01-001-02	13-01-001-03	13-01-001-04	13-01-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч					3,31
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	3,76	3,92			
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч			3,46	4,05	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	0,19	0,17	0,2	0,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,05	0,04	0,06	0,06
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.05.23-0102	Натрий кремнефтористый технический, сорт I	т	0,00122	0,00128	0,00124	0,00125	0,00134
01.3.05.23-0181	Стекло жидкое натриевое каустическое	т	0,00812	0,00853	0,00832	0,0084	0,00901
01.7.07.13-0011	Порошок кислотоупорный	т	0,0181	0,0191	0,01783	0,01802	0,0195
06.1.02.01-0011	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марка ИШ (ИЛШ, ИЛ), толщина 50 мм	т					0,112
06.2.04.01-0001	Плитка камнелитая кислотоупорная износостойкая, квадратная и прямоугольная, толщина 18 мм	м2			1,02		
06.2.04.01-0002	Плитка камнелитая кислотоупорная износостойкая, квадратная и прямоугольная, толщина 30 мм	м2				1,04512	
06.2.04.01-0021	Плитка шамотная кислотоупорная квадратная и прямоугольная, толщина 20 мм	м2	1,02				
06.2.04.01-0023	Плитка шамотная кислотоупорная квадратная и прямоугольная, толщина 35 мм	м2		1,02			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-001-06	13-01-001-07	13-01-001-08	13-01-001-09

1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	3,56			
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч		3,87	5,96	9,16
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,26	0,42	0,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03	0,03	0,05	0,1
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,03	0,05
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	0,05	0,05	0,08	0,13
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,06	0,1	0,17
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,13	0,13	0,21	0,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.05.23-0102	Натрий кремнефтористый технический, сорт I	т	0,00159	0,00155	0,00222	0,00376
01.3.05.23-0181	Стекло жидкое натриевое каустическое	т	0,0106	0,0103	0,0148	0,0251
01.7.07.13-0011	Порошок кислотоупорный	т	0,0234	0,0234	0,0341	0,0587
06.1.01.06	Кирпич кислотоупорный прямой	т		0,142	0,24	0,476
06.1.02.01-0013	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марка ИШ (ИЛШ, ИЛ), толщина 70 мм	т	0,155			

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

Состав работ:

Для норм 13-01-002-01, 13-01-002-02:
01. Разъединение сдвоенной плитки.
02. Резка плитки.
03. Сортировка штучных материалов.
04. Приготовление грунтовки и замазки.
05. Огрунтовка штучных материалов.
06. Футеровка.
07. Затирка швов.
08. Контроль качества.

Для норм с 13-01-002-03 по 13-01-002-05:
01. Резка плитки.
02. Сортировка штучных материалов.
03. Приготовление грунтовки и замазки.
04. Огрунтовка штучных материалов.
05. Футеровка.
06. Затирка швов.
07. Контроль качества.

Для норм с 13-01-002-06 по 13-01-002-08:
01. Подрубка кирпича.
02. Сортировка штучных материалов.
03. Приготовление грунтовки и замазки.
04. Огрунтовка штучных материалов.
05. Футеровка.
06. Затирка швов.
07. Контроль качества.

Для нормы 13-01-002-09:
01. Подрубка кирпича.
02. Распиловка блоков.
03. Сортировка штучных материалов.
04. Приготовление грунтовки и замазки.
05. Огрунтовка штучных материалов.
06. Футеровка.
07. Затирка швов.
08. Контроль качества.

Для норм с 13-01-002-10 по 13-01-002-14:
01. Распиловка блоков.
02. Сортировка штучных материалов.
03. Приготовление грунтовки и замазки.
04. Огрунтовка штучных материалов.
05. Футеровка.
06. Затирка швов.
07. Контроль качества.

Измеритель: м2

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на химическистойкой теплопроводной водонепроницаемой замазке:

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-002-01	13-01-002-02	13-01-002-03	13-01-002-04	13-01-002-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	5,15	5,36		5,99	6,44
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч			4,7		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,15	0,17	0,09	0,18	0,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02	0,02	0,01	0,03	0,03
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	0,06	0,06	0,04	0,06	0,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,08	0,03	0,07	0,1
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,02	0,02	0,01	0,04	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
06.1.02.01-0011	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марка ИШ (ИЛШ, ИЛ), толщина 50 мм	т				0,112	
06.1.02.01-0013	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марка ИШ (ИЛШ, ИЛ), толщина 70 мм	т					0,155
06.2.04.01-0021	Плитка шамотная кислотоупорная квадратная и прямоугольная, толщина 20 мм	м2	1,02				
06.2.04.01-0023	Плитка шамотная кислотоупорная квадратная и прямоугольная, толщина 35 мм	м2		1,02			
06.2.05.04-0001	Плитка кислотоупорная футеровочная графитовая, предел прочности на изгиб/сжатие не менее 21/50 МПа, теплопроводность 25-30 Вт/(м*град), плотность не менее 1750 кг/м3	т			0,01835		
14.5.02.02-0001	Мастика-замазка химически стойкая, сухая	т	0,00556	0,00643	0,00457	0,00675	0,00925
14.5.02.02-0002	Мастика-замазка химически стойкая, раствор	т	0,00442	0,00511	0,00379	0,00535	0,00727

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-002-06	13-01-002-07	13-01-002-08	13-01-002-09	13-01-002-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч				34,36	18,49
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	6,12	10,04	16		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,27	0,61	0,2	0,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03	0,05	0,09	0,02	0,03
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3,	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

	грузоподъемность 5 т						
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	0,08	0,08	0,26	0,07	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,14	0,28	0,08	0,14
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,04	0,04	0,06	0,04	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
06.1.01.06	Кирпич кислотоупорный прямой	т	0,142	0,24	0,476		
14.5.02.02-0001	Мастика-замазка химически стойкая, сухая	т	0,00947	0,0156	0,034	0,00766	0,0123
14.5.02.02-0002	Мастика-замазка химически стойкая, раствор	т	0,00767	0,0127	0,0264	0,0061	0,0089
17.1.02.05	Изделия огнеупорные	кг				80	159

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-002-11	13-01-002-12	13-01-002-13	13-01-002-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч		34,36	18,49	
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	17,55			17,55
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44	0,2	0,29	0,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,06	0,02	0,03	0,06
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	0,16	0,07	0,1	0,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,21	0,08	0,14	0,21
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,06	0,04	0,04	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
14.5.02.02-0001	Мастика-замазка химически стойкая, сухая	т	0,0192	0,00766	0,0123	0,0192
14.5.02.02-0002	Мастика-замазка химически стойкая, раствор	т	0,0151	0,0061	0,0089	0,0151
17.1.02.05	Изделия огнеупорные	кг	317	80	159	317

Таблица ГЭСН 13-01-003 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементно-песчаном растворе

Состав работ:

Для норм 13-01-003-01, 13-01-003-02:
01. Разъединение сдвоенной плитки.
02. Резка плитки.
03. Сортировка штучных материалов.
04. Сушка песка.
05. Просеивание песка.
06. Приготовление раствора.
07. Футеровка.
08. Затирка швов.
09. Контроль качества.

Для норм 13-01-003-03, 13-01-003-04:
01. Резка плитки.
02. Сортировка штучных материалов.
03. Сушка песка.
04. Просеивание песка.
05. Приготовление раствора.
06. Футеровка.
07. Затирка швов.
08. Контроль качества.

Для норм с 13-01-003-05 по 13-01-003-07:
01. Подрубка кирпича.
02. Сортировка штучных материалов.
03. Сушка песка.
04. Просеивание песка.
05. Приготовление раствора.
06. Футеровка.
07. Затирка швов.
08. Контроль качества.

Измеритель: м2

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементно-песчаном растворе:

13-01-003-01 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 20 мм
13-01-003-02 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм

13-01-003-03 изделиями кислотоупорными фасонными керамическими толщиной 50 мм
13-01-003-04 изделиями кислотоупорными фасонными керамическими толщиной 70 мм
13-01-003-05 кирпичом кислотоупорным прямым плашмя
13-01-003-06 кирпичом кислотоупорным прямым на ребро
13-01-003-07 кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-003-01	13-01-003-02	13-01-003-03	13-01-003-04	13-01-003-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	3,12	3,28	2,72	2,92	
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч					2,74
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17	0,19	0,25	0,28	0,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,05	0,06
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,05	0,07	0,09	0,09
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09	0,09	0,13	0,13	0,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,00937	0,00989	0,01098	0,01246	0,01667
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00702	0,00741	0,00823	0,00934	0,0125
06.1.01.06	Кирпич кислотоупорный прямой	т					0,142
06.1.02.01-0011	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марка ИШ (ИЛШ, ИЛ), толщина 50 мм	т			0,112		
06.1.02.01-0013	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марка ИШ (ИЛШ, ИЛ), толщина 70 мм	т				0,155	
06.2.04.01-0021	Плитка шамотная кислотоупорная квадратная и прямоугольная, толщина 20 мм	м2	1,02				
06.2.04.01-0023	Плитка шамотная кислотоупорная квадратная и прямоугольная, толщина 35 мм	м2		1,02			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-003-06	13-01-003-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	5,02	7,44
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43	0,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,04	0,08
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	0,09	0,14
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,21
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,2	0,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,02225	0,03605
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,0167	0,02784
06.1.01.06	Кирпич кислотоупорный прямой	т	0,24	0,476

Таблица ГЭСН 13-01-004 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на эпоксидной замазке

Состав работ:

Для норм 13-01-004-01, 13-01-004-02:

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

Для норм с 13-01-004-03 по 13-01-004-06:
01. Резка плитки.
02. Сортировка штучных материалов.
03. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
04. Приготовление грунтовки и замазки.
05. Огрунтовка штучных материалов.
06. Футеровка.
07. Затирка швов.
08. Контроль качества.

Для норм 13-01-004-07, 13-01-004-08:
01. Подрубка кирпича.
02. Сортировка штучных материалов.
03. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
04. Приготовление грунтовки и замазки.
05. Огрунтовка штучных материалов.
06. Футеровка.
07. Затирка швов.
08. Контроль качества.

Измеритель: м2

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на эпоксидной замазке:

13-01-004-01 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 20 мм
13-01-004-02 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм
13-01-004-03 плиткой камнелитой (диабазовой) прямоугольной толщиной 18 мм
13-01-004-04 плиткой камнелитой (диабазовой) прямоугольной толщиной 30 мм
13-01-004-05 изделиями кислотоупорными фасонными керамическими толщиной 50 мм
13-01-004-06 изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной 70 мм
13-01-004-07 кирпичом кислотоупорным прямым плашмя
13-01-004-08 кирпичом кислотоупорным прямым на ребро

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-004-01	13-01-004-02	13-01-004-03	13-01-004-04	13-01-004-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-51	Средний разряд работы 5,1	чел.-ч	5,49	5,85	5,04	5,92	6,34
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,42	0,45	0,36	0,43	0,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	0,17	0,18	0,16	0,18	0,25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,17	0,1	0,15	0,19
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.05.38-0101	Дибутилфталат технический, сорт I	т	0,00027	0,00031	0,00026	0,00028	0,00033
01.7.07.13-0011	Порошок кислотоупорный	т	0,00806	0,00925	0,00795	0,00815	0,00971
01.7.07.17-0001	Аэросил, марка А-175	т	0,00013	0,00015	0,00013	0,00014	0,00016
01.7.14.04-0011	Полиэтиленполиамин технический	т	0,0004	0,00044	0,0004	0,00042	0,0005
06.1.02.01-0011	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марка ИШ (ИЛШ, ИЛ), толщина 50 мм	т					0,112
06.2.04.01-0001	Плитка камнелитая кислотоупорная износостойкая, квадратная и прямоугольная, толщина 18 мм	м2			1,02		
06.2.04.01-0002	Плитка камнелитая кислотоупорная	м2				1,04512	

	износостойкая, квадратная и прямоугольная, толщина 30 мм						
06.2.04.01-0021	Плитка шамотная кислотоупорная квадратная и прямоугольная, толщина 20 мм	м2	1,02				
06.2.04.01-0023	Плитка шамотная кислотоупорная квадратная и прямоугольная, толщина 35 мм	м2		1,02			
14.2.04.03-0015	Смола эпоксидная ЭД-20	т	0,00398	0,00435	0,00408	0,0042	0,005
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,2	0,28	1,39	1,44	1,72

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-004-06	13-01-004-07	13-01-004-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-51	Средний разряд работы 5,1	чел.-ч	6,88	5,76	
1-100-54	Средний разряд работы 5,4	чел.-ч			9,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,63	0,61	0,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03	0,03	0,06
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	0,24	0,24	0,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	0,23	0,36
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,13	0,13	0,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.05.38-0101	Дибутилфталат технический, сорт I	т	0,00046	0,00049	0,00085
01.7.07.13-0011	Порошок кислотоупорный	т	0,01355	0,0131	0,0248
01.7.07.17-0001	Аэросил, марка А-175	т	0,00024	0,00025	0,00042
01.7.14.04-0011	Полиэтиленполиамин технический	т	0,00066	0,00059	0,00121
06.1.01.06	Кирпич кислотоупорный прямой	т		0,142	0,24
06.1.02.01-0013	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марка ИШ (ИЛШ, ИЛ), толщина 70 мм	т	0,155		
14.2.04.03-0015	Смола эпоксидная ЭД-20	т	0,00659	0,00584	0,0121
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1,95	0,34	3,56

Таблица ГЭСН 13-01-005 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке впустошовку

Состав работ:

Для нормы 13-01-005-01:

01. Разъединение сдвоенной плитки.
02. Резка плитки.
03. Сортировка штучных материалов.
04. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
05. Приготовление раствора жидкого стекла.
06. Смешивание отвердителя с наполнителем.
07. Приготовление грунтовки, шпатлевки и замазки.
08. Огрунтовка основания.
09. Шпатлевка.
10. Футеровка.
11. Контроль качества.

Для норм с 13-01-005-02 по 13-01-005-04:

01. Подрубка кирпича.
02. Сортировка штучных материалов.
03. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
04. Приготовление раствора жидкого стекла.
05. Смешивание отвердителя с наполнителем.
06. Приготовление грунтовки, шпатлевки и замазки.
07. Огрунтовка основания.
08. Шпатлевка.
09. Футеровка.
10. Контроль качества.

Измеритель: м2

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке впустошовку:

13-01-005-01 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм
13-01-005-02 кирпичом кислотоупорным прямым плашмя
13-01-005-03 кирпичом кислотоупорным прямым на ребро
13-01-005-04 кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-005-01	13-01-005-02	13-01-005-03	13-01-005-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	3,83			
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч		3,49	5,33	8,39
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,28	0,43	0,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02	0,02	0,04	0,08
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	0,04	0,05	0,09	0,17
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,1	0,13	0,29
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,09	0,12	0,2	0,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.05.23-0102	Натрий кремнефтористый технический, сорт I	т	0,00127	0,00158	0,0025	0,00489
01.3.05.23-0181	Стекло жидкое натриевое каустическое	т	0,00847	0,0105	0,0167	0,03236
01.7.07.13-0011	Порошок кислотоупорный	т	0,0189	0,0239	0,0387	0,0768
06.1.01.06	Кирпич кислотоупорный прямой	т		0,142	0,24	0,476
06.2.04.01-0023	Плитка шамотная кислотоупорная квадратная и прямоугольная, толщина 35 мм	м2	1,02			

Таблица ГЭСН 13-01-006 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементном растворе впустошовку

Состав работ:

Для нормы 13-01-006-01:

01. Разъединение сдвоенной плитки.
02. Резка плитки.
03. Сортировка штучных материалов.
04. Сушка песка.
05. Просеивание песка.
06. Приготовление раствора.
07. Футеровка.
08. Контроль качества.

Для норм с 13-01-006-02 по 13-01-006-04:

01. Подрубка кирпича.
02. Сортировка штучных материалов.
03. Сушка песка.
04. Просеивание песка.
05. Приготовление раствора.
06. Футеровка.
07. Контроль качества.

Измеритель: м2

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементном растворе впустошовку:

13-01-006-01 плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм
13-01-006-02 кирпичом кислотоупорным прямым плашмя
13-01-006-03 кирпичом кислотоупорным прямым на ребро
13-01-006-04 кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-006-01	13-01-006-02	13-01-006-03	13-01-006-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	2,81			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч		2,2	3,69	5,69
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16	0,22	0,37	0,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02	0,02	0,03	0,06
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	0,04	0,05	0,08	0,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,06	0,12	0,25
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,07	0,1	0,16	0,33

4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,009	0,00114	0,2745	0,5553
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00735	0,00944	0,0153	0,0309
06.1.01.06	Кирпич кислотоупорный прямой	т		0,142	0,24	0,476
06.2.04.01-0023	Плитка шамотная кислотоупорная квадратная и прямоугольная, толщина 35 мм	м2	1,02			

Таблица ГЭСН 13-01-007 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке с одновременным заполнением швов замазкой

Состав работ:

Для норм 13-01-007-01, 13-01-007-02:
01. Разъединение сдвоенной плитки.
02. Резка плитки.
03. Сортировка штучных материалов.
04. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
05. Приготовление раствора жидкого стекла.
06. Смешивание отвердителя с наполнителем.
07. Приготовление грунтовки, шпатлевки и силикатной замазки.
08. Огрунтовка основания.
09. Шпатлевка.
10. Приготовление замазки.
11. Футеровка.
12. Затирка швов.
13. Контроль качества.

Для норм 13-01-007-03, 13-01-007-04:
01. Резка плитки.
02. Сортировка штучных материалов.
03. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
04. Приготовление раствора жидкого стекла.
05. Смешивание отвердителя с наполнителем.
06. Приготовление грунтовки, шпатлевки и силикатной замазки.
07. Огрунтовка основания.
08. Шпатлевка.
09. Приготовление замазки.
10. Футеровка.
11. Затирка швов.
12. Контроль качества.

Для нормы 13-01-007-05:
01. Подрубка кирпича.
02. Сортировка штучных материалов.
03. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
04. Приготовление раствора жидкого стекла.
05. Смешивание отвердителя с наполнителем.
06. Приготовление грунтовки, шпатлевки и силикатной замазки.
07. Огрунтовка основания.
08. Шпатлевка.
09. Приготовление замазки.
10. Футеровка.
11. Затирка швов.
12. Контроль качества.

Измеритель: м2

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке с одновременным заполнением швов химическистойкой теплопроводной водонепроницаемой замазкой плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной:

13-01-007-01 20 мм
13-01-007-02 35 мм

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке с одновременным заполнением швов химическистойкой теплопроводной водонепроницаемой замазкой изделиями кислотоупорными фасонными керамическими толщиной:

13-01-007-03 50 мм
13-01-007-04 70 мм
13-01-007-05 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке с одновременным заполнением швов химическистойкой теплопроводной водонепроницаемой замазкой кирпичом кислотоупорным прямым плашмя

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-007-01	13-01-007-02	13-01-007-03	13-01-007-04	13-01-007-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	4,97	5,2	4,52	4,72	4,81
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19	0,21	0,28	0,29	0,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,06	0,08	0,09	0,07
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	0,1	0,1	0,14	0,14	0,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.05.23-0102	Натрий кремнефтористый технический, сорт I	т	0,00112	0,00112	0,0011	0,0017	0,0011
01.3.05.23-0181	Стекло жидкое натриевое каустическое	т	0,00752	0,00752	0,00736	0,01112	0,00736
01.7.07.13-0011	Порошок кислотоупорный	т	0,01674	0,01674	0,01636	0,02482	0,01636
06.1.01.06	Кирпич кислотоупорный прямой	т					0,142
06.1.02.01-0011	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марка ИШ (ИЛШ, ИЛ), толщина 50 мм	т			0,112		
06.1.02.01-0013	Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марка ИШ (ИЛШ, ИЛ), толщина 70 мм	т				0,155	
06.2.04.01-0021	Плитка шамотная кислотоупорная квадратная и прямоугольная, толщина 20 мм	м2	1,02				
06.2.04.01-0023	Плитка шамотная кислотоупорная квадратная и прямоугольная, толщина 35 мм	м2		1,02			
14.5.02.02-0001	Мастика-замазка химически стойкая, сухая	т	0,00079	0,00139	0,00252	0,00413	0,00399
14.5.02.02-0002	Мастика-замазка химически стойкая, раствор	т	0,00065	0,00115	0,00205	0,00337	0,00326

».

1.11.1.2. В разделе 2 «КЛАДКА ИЗ КИСЛОТОУПОРНОГО КИРПИЧА И ФАСОННЫХ КИСЛОТОУПОРНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ» таблицы ГЭСН 13-02-001 «Кладка из кислотоупорного кирпича и фасонных кислотоупорных керамических изделий на силикатной кислотоупорной замазке», 13-02-002 «Кладка из кислотоупорного кирпича на химическистойкой теплопроводной водонепроницаемой замазке» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 13-02-001 Кладка из кислотоупорного кирпича и фасонных кислотоупорных керамических изделий на силикатной кислотоупорной замазке

Состав работ:

Для нормы 13-02-001-01:
01. Сортировка штучных материалов.
02. Подрубка кирпича.
03. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
04. Приготовление раствора жидкого стекла.
05. Смешивание отвердителя с наполнителем.
06. Приготовление грунтовки и шпатлевки.
07. Огрунтовка основания.
08. Шпатлевка основания.
09. Кладка.
10. Затирка швов.
11. Контроль качества.

Для нормы 13-02-001-02:
01. Сортировка штучных материалов.
02. Резка фасонных керамических изделий.
03. Сушка и просеивание инертных наполнителей.

04. Приготовление раствора жидкого стекла.
05. Смешивание отвердителя с наполнителем.
06. Приготовление грунтовки и шпатлевки.
07. Огрунтовка основания.
08. Шпатлевка основания.
09. Кладка.
10. Затирка швов.
11. Контроль качества.

Измеритель: м3

13-02-001-01 Кладка из кислотоупорного кирпича прямых сводов и перегородок на силикатной замазке
13-02-001-02 Кладка из изделий фасонных кислотоупорных керамических для опорных конструкций (колосниковые решетки) на силикатной замазке

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-001-01	13-02-001-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		16,03
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	37,44	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,33	2,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,46	0,46
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,05	0,05
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	0,55	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,78	0,74
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	1,95	1,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.05.23-0102	Натрий кремнефтористый технический, сорт I	т	0,0155	0,0028
01.3.05.23-0181	Стекло жидкое натриевое каустическое	т	0,103	0,0188
01.7.07.13-0011	Порошок кислотоупорный	т	0,247	0,0451
06.1.01.06	Кирпич кислотоупорный прямой	т	2,018	
06.1.02.01	Изделия кислотоупорные фасонные керамические	т		2,2

Таблица ГЭСН 13-02-002 Кладка из кислотоупорного кирпича на химическистойкой теплопроводной водонепроницаемой замазке

Состав работ:

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

Измеритель: м3

13-02-002-01 Кладка из кислотоупорного кирпича на химическистойкой теплопроводной водонепроницаемой замазке

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-002-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	77,72
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,49
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,05
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	1,18
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,01
91.21.19-027	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	1,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
06.1.01.06	Кирпич кислотоупорный прямой	т	2,028
14.5.02.02-0001	Мастика-замазка химически стойкая, сухая	т	0,135
14.5.02.02-0002	Мастика-замазка химически стойкая, раствор	т	0,11

».

1.11.1.3. В разделе 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 13-08-015 «Устройство галтели в местах примыкания стен канализационных колодцев к потолку и между собой с применением ремонтных составов шириной 100 мм, толщиной до 25 мм» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 13-08-015 Устройство галтели в местах примыкания стен канализационных колодцев к потолку и между собой с применением ремонтных составов шириной 100 мм, толщиной до 25 мм

Измеритель: 100 м

13-08-015-01 Устройство галтели в местах примыкания стен канализационных колодцев к потолку и между собой с применением ремонтных составов шириной 100 мм, толщиной до 25 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-08-015-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	22,51
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	1,68
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	15,68
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	5,15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,26
91.21.22-071	Вентиляторы радиальные общего назначения, производительность до 15000 м3/час	маш.-ч	6,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,1092
04.3.02.08-0020	Смеси сухие гидроизоляционные на полимерцементной основе для защиты поверхности бетонных, железобетонных конструкций и камня, эксплуатируемых в подземных условиях, класс В45 (М600), F300, W10-W20, крупность заполнителя до 0,70 мм, расход 3,5 кг/м2 при толщине слоя 2 мм	кг	16,0825
04.3.02.09-0939	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, температура применения от -10 до +5 °С, класс R4, В70 (М900), F300, W16, крупность заполнителя до 2,5 мм, расход 2,1 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	224,692

».

1.12. В сборнике 14 «Конструкции в сельском строительстве»:

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

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

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

Состав работ:

Для нормы 14-02-004-01:
01. Протирка стекол.
02. Устройство и перестановка подмостей.
03. Остекление с прирезкой по месту крепления стекла кляммерами и двойной промазкой фальцев мастикой.
04. Оклейка стыков тканью, окрашивание ткани.
05. Заправка герметизатора мастикой.

Для нормы 14-02-004-02:
01. Протирка стекол.
02. Устройство и перестановка подмостей.
03. Устройство и перестановка лесов.
04. Остекление с прирезкой по месту крепления стекла кляммерами и двойной промазкой фальцев мастикой.
05. Оклейка стыков тканью, окрашивание ткани.
06. Укладка резиновых прокладок.
07. Заправка герметизатора мастикой.

Измеритель: 100 м2

Остекление мерным стеклом теплиц:

14-02-004-01 блочных
14-02-004-02 ангарных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	14-02-004-01	14-02-004-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	30,5	61,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19	0,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,08	0,07
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.05.03-0007	Лакоткань стеклянная, тип 445, пропитанная кремнийорганическим лаком, липкая, толщина 0,12 мм	10 м2	0,01	
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг		3,2
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	2	
01.8.02.06-1020	Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм	м2	105	105
08.1.02.25-0061	Кляммеры стальные оцинкованные КЛ1, толщина крепления до 5 мм, толщина 0,5 мм	1000 шт	0,33	0,17
14.4.04.13-0212	Эмаль КЧ-728, цвет белый	т	0,0005	
14.5.04.03-0002	Мастика герметизирующая нетвердеющая из синтетического каучука для заполнения и герметизации швов стеклянного ограждения теплиц	т	0,046	0,032

».

1.13. В сборнике 15 «Отделочные работы»:

1.13.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.13.1.1. Пункты 1.15.19, 1.15.20 изложить в следующей редакции:

«1.15.19. В нормах табл. 15-04-025, 15-04-026, нормах с 15-04-034-09 по 15-04-034-16 предусмотрена расколеровка в два тона. Для определения расхода ресурсов на расколеровку одной и той же плоскости более чем в два тона к соответствующим нормам добавляются затраты, предусмотренные нормами табл. 15-04-052.

1.15.20. Для определения расхода ресурсов на окраску заполнений оконных и дверных балконных проемов со спаренными переплетами или полотнами к соответствующим нормам добавляются затраты, предусмотренные нормами табл. 15-04-053.».

1.13.1.2. Пункт 1.15.36 изложить в следующей редакции:

«1.15.36. В норме 15-01-027-01 расход фуговочной смеси для затирки швов между керамическими плитками размером 15х15 см (периметр одной плитки 0,6 м) при ширине швов 5 мм принимается 0,12 т.

При других размерах (периметра) плитки и ширины швов между плитками расход фуговочной смеси принимается по нормам 15-01-027-02 и 15-01-027-03 соответственно.».

1.13.2. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

1.13.2.1. Пункт 2.15.48 изложить в следующей редакции:

«2.15.48. В нормах табл. 15-01-064, 15-01-080, 15-01-100 площадь изолируемой поверхности стен исчисляется за вычетом проемов по наружному обводу коробок. При наличии в проеме двух коробок площадь проема исчисляется по обводу наружной коробки.».

1.13.2.2. Пункт 2.15.54 изложить в следующей редакции:

«2.15.54. Нормы 15-01-027-01, с 15-01-047-01 по 15-01-047-17 учитывают 100 м^2 площади поверхности, подлежащей облицовке.».

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

1.13.3.1. В подразделе 1.1 «ОБЛИЦОВКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ПРИРОДНЫМ КАМНЕМ И ЛИНЕЙНЫМИ ФАСОННЫМИ КАМНЯМИ» раздела 1 «ОБЛИЦОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 15-01-001 «Облицовка стен гранитными плитами», 15-01-002 «Облицовка стен плитами из известняка, мрамора и травертина», 15-01-003 «Облицовка колонн гранитными плитами» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 15-01-001 Облицовка стен гранитными плитами**

Состав работ:

01. Распаковка и подбор плит.
02. Притирка кромок.
03. Шлифовка и полировка или чистая теска выступающих граней плит.
04. Установка плит и заливка раствора.
05. Пригонка плит на швах по лицу.
06. Разделка швов облицовки.
07. Оклейка полированных поверхностей бумагой и обмазка тесаных поверхностей глиной.
08. Очистка и промывка поверхности облицовки по окончании работ.

Измеритель: 100 м2

Облицовка стен гранитными плитами полированными толщиной до 40 мм при числе плит в 1 м2:

15-01-001-01 до 2
15-01-001-02 свыше 2 до 3
15-01-001-03 свыше 3 до 4
15-01-001-04 свыше 4 до 6
15-01-001-05 свыше 6

Облицовка стен гранитными плитами шлифованными, термообработанными, бучардированными толщиной до 100 мм при числе плит в 1 м2:

15-01-001-06 до 2
15-01-001-07 свыше 2 до 3
15-01-001-08 свыше 3 до 4
15-01-001-09 свыше 4 до 6
15-01-001-10 свыше 6

Облицовка стен гранитными плитами с поверхностью "под скалу" толщиной до 150 мм при числе плит в 1 м2:

15-01-001-11 до 2
15-01-001-12 свыше 2 до 3
15-01-001-13 свыше 3 до 4
15-01-001-14 свыше 4 до 6
15-01-001-15 свыше 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-001-01	15-01-001-02	15-01-001-03	15-01-001-04	15-01-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	1 071	1 312	1 532	1 804	2 182
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,22	4,22	4,22	4,24	4,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,59	0,59	0,59	0,6	0,6
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	3,63	3,63	3,63	3,64	3,64
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.02.10-0005	Бумага ролевая	т	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
01.7.03.01-0001	Вода	м3	2,44	2,44	2,68	3,03	3,56
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	10,8	12,204	13,842	16,767	20,25
01.7.07.13-0001	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А	т	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045
01.7.07.21-0001	Уголь древесный, марка А	т	0,082	0,082	0,096	0,116	0,146

01.7.10.03	Изделия из натурального камня	м2	100	100	100	100	100
01.7.17.05-0021	Карборунд	кг	31,53	35,68	40,48	49,02	59,2
01.7.17.08-0032	Порошок полирующий	кг	0,07	0,07	0,08	0,09	0,12
04.3.01.09-0023	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:3	м3	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
08.1.02.25	Детали крепления	т	П	П	П	П	П
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	0,0344	0,0344	0,0344	0,0516	0,0452
14.5.04.05-0104	Мастика герметизирующая отверждающаяся однокомпонентная строительная	т	0,0082	0,0082	0,0096	0,0116	0,01455

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-001-06	15-01-001-07	15-01-001-08	15-01-001-09	15-01-001-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	649	798	936	1 084	1 252
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,39	8,31	8,31	8,31	8,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,49	1,47	1,47	1,47	1,41
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	6,9	6,84	6,84	6,84	6,78
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	7,25	7,25	7,25	7,25	7,25
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
01.7.10.03	Изделия из натурального камня	м2	99	98	98	98	
01.7.10.031	Изделия из натурального камня	м2					97
02.1.01.01-0006	Грунт глинистый (глина)	м3	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
04.3.01.09-0023	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:3	м3	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
08.1.02.25	Детали крепления	т	П	П	П	П	П
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	0,0344	0,0344	0,0344	0,0559	0,0387

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-001-11	15-01-001-12	15-01-001-13	15-01-001-14	15-01-001-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	680	829	967	1 125	1 282
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,62	11,62	11,52	11,42	11,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,16	2,16	2,14	2,12	2,1
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	9,46	9,46	9,38	9,3	9,22
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	7,72	7,72	7,72	7,72	7,72
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
01.7.10.03	Изделия из натурального камня	м2	97	97	96	95	94
02.1.01.01-0006	Грунт глинистый (глина)	м3	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II	м3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

	класс, средний						
04.3.01.09-0023	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:3	м3	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
08.1.02.25	Детали крепления	т	П	П	П	П	П
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,00129	0,00258	0,00258	0,00387	0,00684

Таблица ГЭСН 15-01-002 Облицовка стен плитами из известняка, мрамора и травертина

Состав работ:

01. Распаковка и подбор плит.
02. Протирка кромок.
03. Шлифовка и полировка.
04. Установка плит и заливка раствора.
05. Пригонка плит на швах по лицу.
06. Разделка швов облицовки.
07. Оклейка полированных поверхностей бумагой и обмазка тесаных поверхностей глиной.
08. Очистка и промывка поверхности облицовки по окончании работ.

Измеритель: 100 м2

Облицовка стен плитами из известняка толщиной 60 мм при числе плит в 1 м2:

15-01-002-01 до 2
15-01-002-02 до 3
15-01-002-03 до 4
15-01-002-04 до 6
15-01-002-05 более 6

Облицовка стен плитами из мрамора или травертина (полированного) толщиной 25 мм при числе плит в 1 м2:

15-01-002-06 до 2
15-01-002-07 до 3
15-01-002-08 до 4
15-01-002-09 до 6
15-01-002-10 более 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-002-01	15-01-002-02	15-01-002-03	15-01-002-04	15-01-002-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	456	578	680	784	856
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,02	3	3	3	2,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	2,66	2,64	2,64	2,64	2,63
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	7,25	7,25	7,25	7,25	7,25
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
01.7.10.03	Изделия из натурального камня	м2	99	98	98	98	97
02.1.01.01-0006	Грунт глинистый (глина)	м3	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
04.3.01.09-0023	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:3	м3	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
08.1.02.25	Детали крепления	т	П	П	П	П	П
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,00129	0,00258	0,00258	0,00387	0,00684

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-002-06	15-01-002-07	15-01-002-08	15-01-002-09	15-01-002-10

1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	569	725	871	1 014	1 179
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	2,36	2,36	2,36	2,36	2,36
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.02.10-0005	Бумага ролевая	т	0,0071	0,0071	0,0071	0,0071	0,0071
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,81	0,83	0,85	0,88	0,91
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,476	1,737	2,025	2,448	3,069
01.7.07.13-0001	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А	т	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045
01.7.10.03	Изделия из натурального камня	м2	100	100	100	100	100
01.7.10.17-0141	Пемза	кг	2,4	2,4	3	3,6	3,6
01.7.17.05-0021	Карборунд	кг	4,32	5,08	5,92	7,16	8,98
01.7.17.08-0032	Порошок полирующий	кг	0,06	0,07	0,08	0,09	0,1
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0004
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,006	0,006	0,006	0,006	0,009
04.3.01.12-0111	Раствор готовый отделочный, тяжелый, цементно-известковый, состав 1:1:6	м3	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
08.1.02.25	Детали крепления	т	П	П	П	П	П
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,00129	0,00258	0,00258	0,00387	0,00684
14.5.07.04-0201	Краситель кислотный желтый	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0005

Таблица ГЭСН 15-01-003 Облицовка колонн гранитными плитами

Состав работ:

01. Распаковка и подбор плит.
02. Притирка кромок.
03. Шлифовка и полировка или чистая теска выступающих граней плит при облицовке четырехгранных колонн и теска "на ус" вертикальных граней при облицовке многогранных колонн.
04. Установка плит и заливка раствора.
05. Разделка швов облицовки.
06. Оклейка полированных поверхностей бумагой и обмазка тесаных поверхностей глиной.
07. Очистка и промывка поверхности облицовки по окончании работ.

Измеритель: 100 м2

Облицовка гранитными плитами полированными толщиной до 40 мм четырехгранных колонн при числе плит в 1 м2:

15-01-003-01 до 3
15-01-003-02 свыше 3 до 4
15-01-003-03 свыше 4 до 6
15-01-003-04 свыше 6

Облицовка гранитными плитами полированными толщиной до 40 мм многогранных колонн при числе плит в 1 м2:

15-01-003-05 до 3
15-01-003-06 свыше 3 до 4
15-01-003-07 свыше 4 до 6
15-01-003-08 свыше 6

Облицовка гранитными плитами шлифованными, термообработанными, бучардированными толщиной до 100 мм четырехгранных колонн при числе плит в 1 м2:

15-01-003-09 до 3
15-01-003-10 свыше 3 до 4
15-01-003-11 свыше 4 до 6
15-01-003-12 свыше 6

Облицовка гранитными плитами шлифованными, термообработанными, бучардированными толщиной до 100 мм многогранных колонн при числе плит в 1 м2:

15-01-003-13 до 3
15-01-003-14 свыше 3 до 4
15-01-003-15 свыше 4 до 6
15-01-003-16 свыше 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-	15-01-	15-01-	15-01-	15-01-

			003-01	003-02	003-03	003-04	003-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	1 722	2 032	2 384	2 833	
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч					2 332
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,21	4,21	4,23	4,23	4,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,58	0,58	0,59	0,59	0,58
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	3,63	3,63	3,64	3,64	3,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.02.10-0005	Бумага ролевая	т	0,0071	0,0071	0,0071	0,0071	0,0071
01.7.03.01-0001	Вода	м3	2,44	2,68	3,03	3,56	2,73
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	17,64	20,34	24,786	31,05	21,276
01.7.07.13-0001	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А	т	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045
01.7.07.21-0001	Уголь древесный, марка А	т	0,082	0,096	0,116	0,1455	0,0825
01.7.10.03	Изделия из натурального камня	м2	100	100	100	100	100
01.7.17.05-0021	Карборунд	кг	51,58	59,55	72,47	90,78	62,22
01.7.17.08-0032	Порошок полирующий	кг	0,07	0,08	0,09	0,1	0,14
04.3.01.09-0023	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:3	м3	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
08.1.02.25	Детали крепления	т	П	П	П	П	П
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	0,0344	0,0344	0,0516	0,0452	0,0344
14.5.04.05-0104	Мастика герметизирующая отверждающаяся однокомпонентная строительная	т	0,008	0,0096	0,012	0,015	0,008

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-003-06	15-01-003-07	15-01-003-08	15-01-003-09	15-01-003-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч				978	1 156
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч	2 722	3 164	3 712		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,21	4,23	4,23	8,32	8,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,58	0,59	0,59	1,48	1,48
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	3,63	3,64	3,64	6,84	6,84
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч				7,72	7,72
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч				14,5	14,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.02.10-0005	Бумага ролевая	т	0,0071	0,0071	0,0071		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	2,97	3,33	3,85	0,9	0,9
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	24,003	28,62	34,893		
01.7.07.13-0001	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А	т	0,0045	0,0045	0,0045		
01.7.07.21-0001	Уголь древесный, марка А	т	0,0955	0,1162	0,1454		
01.7.10.03	Изделия из натурального камня	м2	100	100	100	98	98
01.7.17.05-0021	Карборунд	кг	70,16	83,67	102,03		
01.7.17.08-0032	Порошок полирующий	кг	0,15	0,16	0,17		
02.1.01.01-0006	Грунт глинистый (глина)	м3				1,7	1,7
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3				0,5	0,5
04.3.01.09-0023	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:3	м3	3,5	3,5	3,5	3,6	3,6
08.1.02.25	Детали крепления	т	П	П	П	П	П
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	0,0344	0,0516	0,0452	0,0344	0,0344

14.5.04.05-0104	Мастика герметизирующая отверждающаяся однокомпонентная строительная	т	0,01	0,012	0,015		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-003-11	15-01-003-12	15-01-003-13	15-01-003-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	1 304	1 502		
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч			1 248	1 466
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,32	8,23	8,32	8,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,48	1,46	1,48	1,48
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	6,84	6,77	6,84	6,84
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	7,72	7,72	7,72	7,72
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	14,5	14,5	14,5	14,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,9	0,9	0,9	0,9
01.7.10.03	Изделия из натурального камня	м2	98	97	98	98
02.1.01.01-0006	Грунт глинистый (глина)	м3	1,7	1,7	1,7	1,7
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,5	0,5	0,5	0,5
04.3.01.09-0023	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:3	м3	3,6	3,6	3,6	3,6
08.1.02.25	Детали крепления	т	П	П	П	П
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	0,0559	0,0452	0,0344	0,0344

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-003-15	15-01-003-16
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	1 684	1 892
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,32	8,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,48	1,46
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	6,84	6,77
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	7,72	7,72
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	14,5	14,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,9	0,9
01.7.10.03	Изделия из натурального камня	м2	98	97
02.1.01.01-0006	Грунт глинистый (глина)	м3	1,7	1,7
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,5	0,5
04.3.01.09-0023	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:3	м3	3,6	3,6
08.1.02.25	Детали крепления	т	П	П
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	0,0516	0,0452

».

1.13.3.2. В подразделе 1.1 «ОБЛИЦОВКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ПРИРОДНЫМ КАМНЕМ И ЛИНЕЙНЫМИ ФАСОННЫМИ КАМНЯМИ» раздела 1 «ОБЛИЦОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 15-01-007 «Облицовка поверхностей линейными полированными фасонными камнями» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 15-01-007 Облицовка поверхностей линейными полированными фасонными камнями

Состав работ:

01. Распаковка и подбор камней.
02. Притирка кромок по торцам и постелям.
03. Пригонка по лицу на стыках профиля.
04. Установка камней и заливка раствора.
05. Разделка швов облицовки.
06. Оклейка полированных поверхностей бумагой и обмазка тесаных поверхностей глиной.
07. Очистка и промывка поверхностей облицовки по окончании работ.

Измеритель: 100 м2

Облицовка поверхностей линейными полированными фасонными камнями гранитными при ширине большей стороны камня:

15-01-007-01 до 150 мм
15-01-007-02 свыше 150 до 250 мм
15-01-007-03 свыше 250 до 450 мм

Облицовка поверхностей линейными полированными фасонными камнями мраморными при ширине большей стороны камня:

15-01-007-04 до 150 мм
15-01-007-05 свыше 150 до 250 мм
15-01-007-06 свыше 250 до 450 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-007-01	15-01-007-02	15-01-007-03	15-01-007-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	4 410	3 528	2 939	2 796
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,91	11,79	11,67	11,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,2	2,1	2	2,1
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	9,71	9,69	9,67	9,38
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч			245,3	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.02.10-0005	Бумага ролевая	т	0,01	0,01	0,01	0,01
01.7.03.01-0001	Вода	м3	6,39	5,05	4,12	4,19
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	55,341	39,366	28,152	29,466
01.7.07.13-0001	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А	т				0,03
01.7.07.21-0001	Уголь древесный, марка А	т	0,0243	0,0175	0,0126	
01.7.10.17-0141	Пемза	кг				43,8
01.7.17.03	Камень оселковый шлифовочный среднезернистый	кг				0,54
01.7.17.05-0021	Карборунд	кг	161,82	115,1	82,32	86,17
01.7.17.08-0032	Порошок полирующий	кг	0,11	0,11	0,11	0,11
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3				0,016
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т				0,03
04.3.01.09-0023	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:3	м3	3,5	3,5	3,5	
04.3.01.12-0111	Раствор готовый отделочный, тяжелый, цементно-известковый, состав 1:1:6	м3				3,5
08.1.02.25	Детали крепления	т	П	П	П	П
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,00903	0,00774	0,00581	0,00903
13.2.01.01	Камни облицовочные фасонные	м3	П	П	П	П
14.5.04.05-0104	Мастика герметизирующая отверждающаяся однокомпонентная строительная	т	0,0243	0,0175	0,0126	
14.5.07.04-0201	Краситель кислотный желтый	т				0,002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-007-05	15-01-007-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	2 299	2 013
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,36	12,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			

91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2	2,9
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	9,36	9,34
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч		245,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.02.10-0005	Бумага ролевая	т	0,01	0,01
01.7.03.01-0001	Вода	м3	3,5	3,01
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	20,97	15,057
01.7.07.13-0001	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А	т	0,02	0,01
01.7.10.17-0141	Пемза	кг	30	24
01.7.17.03	Камень оселковый шлифовочный среднезернистый	кг	0,64	0,45
01.7.17.05-0021	Карборунд	кг	61,35	44,03
01.7.17.08-0032	Порошок полирующий	кг	0,11	0,11
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,09	0,066
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,018	0,012
04.3.01.12-0111	Раствор готовый отделочный, тяжелый, цементно-известковый, состав 1:1:6	м3	3,5	3,5
08.1.02.25	Детали крепления	т	П	П
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,00774	0,00581
13.2.01.01	Камни облицовочные фасонные	м3	П	П
14.5.07.04-0201	Краситель кислотный желтый	т	0,001	0,001

».

1.13.3.3. В подразделе 1.2 «ОБЛИЦОВКА ПОВЕРХНОСТИ ИСКУССТВЕННЫМИ ПЛИТКАМИ» раздела 1 «ОБЛИЦОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 15-01-027 «Затирка швов между плитками ранее облицованных поверхностей», 15-01-028 «Облицовка поверхностей бетонными камнями» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 15-01-027 Затирка швов между плитками ранее облицованных поверхностей

Состав работ:

Для нормы 15-01-027-01:

01. Приготовление фуговочной смеси вручную.
02. Расчистка и углубление швов.
03. Смачивание мокрой кисточкой.
04. Затирка швов приготовленным раствором.
05. Протирка поверхности.

Измеритель: 100 м2

15-01-027-01 Затирка швов между плитками ранее облицованных поверхностей с применением сухой смеси
15-01-027-02 На каждый 1 м изменения периметра плитки добавлять или исключать к норме 15-01-027-01
15-01-027-03 На каждый 1 мм изменения ширины швов между плитками добавлять или исключать к норме 15-01-027-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-027-01	15-01-027-02	15-01-027-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч	43,13		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13		
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,02		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11		
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,17		
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,5		
04.3.02.09	Смеси сухие фуговочные	т	0,12	0,2	0,024

Таблица ГЭСН 15-01-028 Облицовка поверхностей бетонными камнями

Состав работ:

Для нормы 15-01-028-01:

01. Провешивание поверхности с креплением контрольного шнура.
02. Разметка и сверление отверстий в стенах с установкой деталей крепления.
03. Устройство каркаса.
04. Разметка, сверление отверстий в камнях.

05. Приготовление раствора.
06. Смачивание стен и поверхности камней.
07. Облицовка стен камнями.
08. Заливка пазух цементно-песчаным раствором.
09. Заделка швов цветным раствором.
10. Промывка облицованной поверхности.
Для нормы 15-01-028-02:
01. Разметка и сверление отверстий с установкой деталей крепления.
02. Приготовление раствора.
03. Установка маячных камней с натягиванием и креплением контрольного шнура.
04. Установка камней на цементно-песчаный раствор.
05. Заделка швов цветным раствором.
06. Промывка облицованной поверхности.

Измеритель: 100 м2

15-01-028-01 Облицовка наружных стен бетонными камнями при числе камней в 1 м2 до 9 шт
15-01-028-02 Облицовка поверхностей архитектурных форм бетонными накрывными камнями при числе камней в 1 м2 до 13 шт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-028-01	15-01-028-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		493,47
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	505,46	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,84	2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.05-016	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,72	0,75
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,12	1,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,06	0,95
01.7.10.06	Красители, пигменты	кг	19,6	8
01.7.17.09	Сверла	шт	5	5
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг		2
04.3.02.13	Смеси цементно-песчаные	т	11,8	3,25
05.2.02.20	Плитки гиперпрессованные	м2	102	
05.2.04.01	Камни бетонные накрывные	м2		100
07.2.07.04-0009	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката, сталь С345	т	0,018	
08.4.02.04	Каркасы из металлических профилей	т	0,145	
10.2.02.07-0122	Проволока латунная Л68, круглая, твердая, нормальной точности, диаметр 1,5 мм	т	0,079	0,118
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,006	

».

1.13.3.4. В подразделе 1.4 «ОБЛИЦОВКА ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЛИСТОВЫМИ МАТЕРИАЛАМИ» раздела 1 «ОБЛИЦОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 15-01-048 «Облицовка стен, колонн, пилястр и откосов доломитовыми плитами» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 15-01-048 Облицовка стен, колонн, пилястр и откосов доломитовыми плитами

Состав работ:

Для норм 15-01-048-01, 15-01-048-03, 15-01-048-06, 15-01-048-08, 15-01-048-10:
01. Распаковка и подбор плит.
02. Притирка кромок.
03. Отделка выступающих граней плит.
04. Установка деталей крепления, плит и заливка раствора.
05. Пригонка плит на швах по лицу.
06. Оклейка лицевых поверхностей плит бумагой и обмазка тесаных поверхностей глиной.
07. Очистка и промывка поверхности облицовки по окончании работ.
Для норм 15-01-048-02, 15-01-048-04, 15-01-048-07, 15-01-048-09, 15-01-048-11:
01. Распаковка и подбор плит.
02. Притирка кромок.
03. Отделка выступающих граней плит.

04. Установка деталей крепления, плит и заливка раствора.
05. Разделка швов облицовки.
06. Оклейка лицевых поверхностей плит бумагой и обмазка тесаных поверхностей глиной.
07. Очистка и промывка поверхности облицовки по окончании работ.
Для нормы 15-01-048-05:
01. Распаковка и подбор плит.
02. Притирка кромок.
03. Отделка выступающих граней плит.
04. Установка деталей крепления, плит и заливка раствора.
05. Оклейка лицевых поверхностей плит бумагой и обмазка тесаных поверхностей глиной.
06. Очистка и промывка поверхности облицовки по окончании работ.

Измеритель: 100 м2

Облицовка стен доломитовыми плитами скобой 200 мм толщиной 25 мм:
15-01-048-01 с нулевым швом
15-01-048-02 с расшивкой швов
Облицовка стен доломитовыми плитами скобой 200 мм (300 мм), толщиной 40 мм:
15-01-048-03 с нулевым швом
15-01-048-04 с расшивкой швов
15-01-048-05 Облицовка стен доломитовыми плитами "под скалу" 150 мм (200 мм) толщиной 80-100 мм
Облицовка цоколей, стилобатов, крышек доломитовыми плитами скобой 300 мм толщиной 40 мм:
15-01-048-06 с нулевым швом
15-01-048-07 с расшивкой швов
Облицовка колонн, пилястр и откосов доломитовыми плитами скобой 200 мм толщиной 25 мм, поверхность пиленая:
15-01-048-08 с нулевым швом
15-01-048-09 с расшивкой швов
Облицовка колонн, пилястр и откосов доломитовыми плитами скобой 200 мм (300 мм) толщиной 40 мм, поверхность пиленая:
15-01-048-10 с нулевым швом
15-01-048-11 с расшивкой швов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-048-01	15-01-048-02	15-01-048-03	15-01-048-04	15-01-048-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	989	989	632,5	632,5	1 265
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,98	3,97	4,78	4,77	7,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,56	0,55	0,74	0,73	1,33
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	3,42	3,42	4,04	4,04	6,11
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	257,52	257,52	300,44	300,44	247,78
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	11,6	11,6	18,56	18,56	16,75
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	11,6	11,6	18,56	18,56	16,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
02.1.01.01-0006	Грунт глинистый (глина)	м3	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	3,6	3,675	3,6	3,68	3,7
08.1.02.25	Детали крепления	т	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,006	0,006	0,004	0,004	0,007
13.2.01.05	Плиты облицовочные доломитовые	м2	100	97	100	98	94

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-048-06	15-01-048-07	15-01-048-08	15-01-048-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					

1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	632,5	632,5	1 253,5	1 253,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,78	4,77	3,98	3,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,74	0,73	0,56	0,55
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	4,04	4,04	3,42	3,42
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	300,44	300,44	189,08	189,08
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	18,56	18,56	11,6	11,6
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	18,56	18,56	11,6	11,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,9	0,9	0,9	0,9
02.1.01.01-0006	Грунт глинистый (глина)	м3	1,7	1,7	1,7	1,7
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,5	0,5	0,5	0,5
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	3,6	3,68	3,6	3,705
08.1.02.25	Детали крепления	т	0,023	0,023	0,046	0,046
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3			0,045	0,045
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,004	0,004		
13.2.01.05	Плиты облицовочные доломитовые	м2	100	98	100	97

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-048-10	15-01-048-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	1 127	1 127
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,78	4,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,74	0,73
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	4,04	4,04
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	252,88	252,88
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	17,86	17,86
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	17,86	17,86
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,9	0,9
02.1.01.01-0006	Грунт глинистый (глина)	м3	1,7	1,7
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,5	0,5
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	3,6	3,64
08.1.02.25	Детали крепления	т	0,046	0,046
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,052	0,052
13.2.01.05	Плиты облицовочные доломитовые	м2	100	98

».

1.13.3.5. В подразделе 1.4 «ОБЛИЦОВКА ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЛИСТОВЫМИ МАТЕРИАЛАМИ» раздела 1 «ОБЛИЦОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 15-01-057 «Облицовка стен внутренних поверхностей листовыми материалами по готовому каркасу» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 15-01-057 Облицовка стен внутренних поверхностей листовыми материалами

по готовому каркасу

Состав работ:

Для нормы 15-01-057-01:
01. Раскрой хризотилцементных листов.
02. Вырезка отверстий в листах.
03. Установка листов.
04. Установка и крепление алюминиевых раскладок.
Для нормы 15-01-057-02:
01. Установка поливинилхлоридных раскладок с разметкой и креплением.
02. Раскрой гипсокартонных панелей.
03. Вырезка отверстий гипсокартонных панелях.
04. Установка панелей с выверкой.

Измеритель: 100 м2

15-01-057-01 Облицовка стен хризотилцементными листами по готовому деревянному каркасу с креплением шурупами через алюминиевые раскладки

15-01-057-02 Облицовка стен отделочными гипсокартонными панелями по готовому деревянному каркасу с креплением шурупами через поливинилхлоридные раскладки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-057-01	15-01-057-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	96,25	
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч		82,43
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1	0,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,33	0,22
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,25	0,44
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,42	0,22
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.01.05	Листы хризотилцементные плоские	м2	102	
01.6.01.04	Панели гипсокартонные	м2		106
01.7.15.14-0310	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 16 мм	кг	0,49	0,23
09.2.03.01-0003	Профиль алюминиевый для крепления панелей F-образный, толщина закрепляемой панели 3-4 мм, длина 3000 мм	шт	8	
09.2.03.01-0011	Профиль алюминиевый для крепления панелей L-образный, толщина закрепляемой панели 6-8 мм, длина 3000 мм	шт	17,5	
09.2.03.01-0021	Профиль алюминиевый для крепления панелей Омега-образный, толщина закрепляемой панели 10-12 мм, длина 3000 мм	шт	17,5	
09.2.03.01-0031	Профиль-заглушка алюминиевый П-образный, ширина 10 мм, глубина 8 мм, длина 3000 мм	шт	17,5	
11.3.03.11	Профили декоративные для монтажа стеновых панелей	м		150

».

1.13.3.6. Подраздел 1.4 «ОБЛИЦОВКА ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЛИСТОВЫМИ МАТЕРИАЛАМИ» раздела 1 «ОБЛИЦОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 15-01-059 Монтаж каркаса ограждающих конструкций чистых помещений

Состав работ:

Для норм 15-01-059-01, 15-01-059-02:
01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Разметка проектного положения металлического каркаса.
03. Установка элементов крепления.
04. Сборка и установка каркасов.
Для норм 15-01-059-03, 15-01-059-04:
01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Разметка проектного положения металлического каркаса.
03. Установка и крепление направляющих профилей.
04. Установка стоек в направляющие с креплением.
05. Установка горизонтальных перемычек.
Для нормы 15-01-059-05:
01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Разметка и резка плинтусов.
03. Установка плинтусов с установкой элементов скругления углов.

Измеритель: 100 м2 (нормы с 15-01-059-01 по 15-01-059-04); 100 м (норма 15-01-059-05)

15-01-059-01 Монтаж одноуровневого каркаса для устройства подвесного потолка в чистых помещениях
15-01-059-02 Монтаж двухуровневого, усиленного каркаса для устройства подвесного потолка в чистых помещениях
15-01-059-03 Монтаж одинарного каркаса стен из стоечного профиля в чистых помещениях
15-01-059-04 Монтаж одинарного каркаса стен из направляющего профиля в чистых помещениях
15-01-059-05 Монтаж скругляющего напольного плинтуса для завода линолеума в чистых помещениях

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-059-01	15-01-059-02	15-01-059-03	15-01-059-04	15-01-059-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	27,99	38,87	49,11	41,99	18,13
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,08	0,12	0,34	0,28	0,11
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	13,95	19,37	24,38	20,85	9
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	13,95	19,37	24,38	20,85	9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	0,09	0,24	0,21	0,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,09	0,08	0,03
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,01	0,01	0,04	0,03	0,01
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,04	0,05	0,11	0,1	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,6739	4,807	17,7103	15,4831	5,5303
01.7.15.07-0041	Дюбель-гвозди по бетону для монтажного пистолета, диаметр 2,7 мм, длина 40 мм	т			0,00085	0,00085	
01.7.15.07-0082	Дюбель-гвозди полипропиленовые анкерные с бортом, диаметр 6 мм, длина 40 мм	100 шт	1,01	1,01			
01.7.15.14-0021	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, двухзаходная резьба, остроконечные, диаметр 3,9 мм, длина 25 мм	100 шт					4,2
01.7.15.14-0043	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 11 мм	100 шт			6,096	6,096	
07.2.06.03-0119	Профиль направляющий из оцинкованной стали, для монтажа гипсовых перегородок и подвесных потолков, размеры 28х27 мм, толщина стали 0,6 мм	м				66,67	
07.2.06.03-0350	Соединитель двухуровневый из оцинкованной стали для потолочных профилей, размером 60х27 мм, толщина стали 0,7 мм	шт		125			
07.2.06.03-0351	Гребенка (стрингер) подвеса потолочных профилей из оцинкованной стали, толщина стали 0,6 мм	м	144	144			
07.2.06.03-0352	Профиль направляющий из оцинкованной стали для подвесных потолков, размеры 60х27 мм, толщина стали 0,5 мм	м		78			
07.2.06.03-0355	Профиль направляющий из оцинкованной стали, размеры 88х27 мм, толщина стали 1 мм	м				219,87	
07.2.06.03-0356	Профиль стоечный из оцинкованной стали, размеры 88х50 мм, толщина стали 1 мм	м			219,87		
07.2.06.03-0357	Профиль направляющий из оцинкованной стали, размеры 52х25 мм, толщина стали 1 мм	м			66,67		
07.2.06.04	Подвес анкерный с зажимом из оцинкованной стали для подвесных потолков	шт	100	100			
07.2.06.04-0173	Уголок монтажный из оцинкованной стали, размеры 110х60 мм, толщина стали 1 мм	шт			47,39	47,39	
09.2.03.04	Плинтус напольный алюминиевый для завода линолеум	м					102
09.2.03.04	Заглушка торцевая алюминиевая напольного плинтуса	шт					36,52
09.2.03.04	Элемент соединительный угловой алюминиевый напольного плинтуса	шт					39,74

».

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

«Таблица ГЭСН 15-01-100 Бескаркасная облицовка трехслойными теплозащитными панелями фасадов

Состав работ:

01. Разметка поверхности стен.
02. Разметка, раскрой и сверление отверстий в панелях.
03. Установка трехслойных теплозащитных панелей.
04. Установка фасонных элементов трехслойных теплозащитных панелей.

Измеритель: 100 м2

Бескаркасная облицовка трёхслойными теплозащитными панелями толщиной 80 мм фасадов с проемами:

15-01-100-01 с лесов
15-01-100-02 с люлек

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-01-100-01	15-01-100-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	131,43	131,63
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	4,26	3,35
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	21,07	23,7
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	106,1	104,58
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,49	0,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	0,27	0,27
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,22	
91.06.09-581	Люльки двухместные самоподъемные, грузоподъемность 630 кг	маш.-ч		54,51
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	23,01	22,14
01.7.15.07-0131	Дюбель-гвозди пластиковые распорные с металлическим стержнем для теплоизоляции, диаметр 10 мм, длина 120 мм	10 шт	2	2
01.7.15.07-0132	Дюбель-гвозди пластиковые распорные с металлическим стержнем для теплоизоляции, диаметр 10 мм, длина 150 мм	10 шт	42,8	42,8
01.7.15.07-0148	Дюбель-гвозди пластиковые распорные с металлическим стержнем для теплоизоляции, диаметр 10 мм, длина 200 мм	10 шт	0,4	0,4
01.7.15.08-0011	Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей	т	0,0013	0,0013
01.7.15.11-1037	Шайба оцинкованная скрытного крепления с декоративной оцинкованной крышкой с полимерным покрытием, высота крышки 4 мм, диаметр крышки 36 мм, высота шайбы 9 мм, диаметр отверстия шайбы 8 мм, диаметр шайбы 34 мм	шт	94	94
01.7.17.09-1013	Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 160 мм, диаметр 10 мм	шт	0,5513	0,5513
07.2.05.02-0003	Изделия металлические фасонные для трехслойных фасадных сэндвич-панелей, покрытие полиэстер, толщина листа 0,5 мм	м2	18,958	18,958
07.2.05.02-0004	Изделия металлические фасонные для трехслойных фасадных сэндвич-панелей, покрытие полиэстер, с перфорацией, толщина листа 0,5 мм	м2	7,327	7,327
07.2.05.02-0173	Панель трехслойная фасадная с вентиляционными каналами в слое утеплителя из базальтового волокна плотностью 100-125 кг/м3, металлическая облицовка толщиной 0,55 мм, тип покрытия полиэстер, толщина 80 мм	м2	106,09	106,09
12.2.01.09-0025	Ламель минераловатная на синтетическом связующем, плотность 80 кг/м3, ширина 30 мм, толщина 60 мм	м3	0,1	0,1

».

1.13.3.8. В подразделе 2.2 «ШТУКАТУРКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ВНУТРИ ЗДАНИЙ» раздела 2 «ШТУКАТУРНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 15-02-026 «Оштукатуривание механизированным способом готовой растворной смесью, по камню и бетону», 15-02-027 «Оштукатуривание механизированным способом из сухих растворных смесей, по камню и бетону» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 15-02-026 Оштукатуривание механизированным способом готовой растворной смесью, по камню и бетону

Состав работ:

Для норм с 15-02-026-01 по 15-02-026-02, с 15-02-026-09 по 15-02-026-10:
01. Подготовка оштукатуриваемой поверхности.
02. Механизированное грунтование поверхности.
03. Механизированная штукатурка.
Для норм с 15-02-026-03 по 15-02-026-04, с 15-02-026-11 по 15-02-026-12:
01. Механизированное грунтование поверхности.
02. Механизированная штукатурка.
Для норм с 15-02-026-05 по 15-02-026-08, с 15-02-026-13 по 15-02-026-16:
01. Механизированная штукатурка.

Измеритель: 100 м2

Улучшенное оштукатуривание механизированным способом готовой растворной смесью толщиной 15 мм, по камню и бетону:

15-02-026-01 стен
15-02-026-02 потолков
15-02-026-03 прямоугольных колонн
15-02-026-04 откосов

На каждый 1 мм изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме:

15-02-026-05 15-02-026-01
15-02-026-06 15-02-026-02
15-02-026-07 15-02-026-03
15-02-026-08 15-02-026-04

Высококачественное оштукатуривание механизированным способом готовой растворной смесью толщиной 20 мм, по камню и бетону:

15-02-026-09 стен
15-02-026-10 потолков
15-02-026-11 прямоугольных колонн
15-02-026-12 откосов

На каждый 1 мм изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме:

15-02-026-13 15-02-026-09
15-02-026-14 15-02-026-10
15-02-026-15 15-02-026-11
15-02-026-16 15-02-026-12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-02-026-01	15-02-026-02	15-02-026-03	15-02-026-04	15-02-026-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	66,83	72,72	63,79	85,15	2,39
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	14,35	17,72	8,76	11,22	0,6
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	19,04	18,33	17,84	32,73	0,94
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	33,44	36,67	37,19	41,2	0,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,81	4,81	4,81	4,81	0,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,001	0,001	0,001	0,001	
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,008	0,008	0,003	0,006	
91.07.11-506	Установки для приемки и подачи раствора, емкость 4 м3, производительность 0,5 м3/мин	маш.-ч	1,42	1,47	1,4	1,76	0,09
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,001	0,001	0,001	0,001	
91.21.01-508	Агрегаты штукатурные, производительность 1,0-2,5 м3/ч	маш.-ч	4,8	4,8	4,8	4,8	0,48
91.21.22-540	Краскопульты электрические, производительность до 0,5 л/мин	маш.-ч	1,9	2,3	1,9	1,9	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.15.07-0082	Дюбель-гвозди полипропиленовые анкерные с бортом, диаметр 6 мм, длина 40 мм	100 шт	1,5	2,25		6,25	
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,006	0,006			
04.3.01.12	Раствор готовый отделочный	м3	1,82	1,89	1,8	2,25	0,12
07.2.06.03	Профиль стальной оцинкованный маячковый	шт	19,6078	30,303		83,3333	
07.2.07.13-0242	Зажимы соединительные стальные оцинкованные, параллельные, пруток-пруток	т	0,0002	0,00025		0,0007	
08.1.02.17-0173	Сетка тканая из проволоки без покрытия, диаметр проволоки 1,6 мм, размер ячейки 5х5	м2	5,28	5,28			

	мм						
14.3.01.01	Грунтовки адгезионные	кг	30	30	30	30	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-02-026-06	15-02-026-07	15-02-026-08	15-02-026-09	15-02-026-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	2,91	3,09	2,29	72,96	80,34
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,71	0,74	0,62	16,02	19,66
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	1,14	1,22	0,89	20,92	20,61
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	1,06	1,13	0,78	21,19	21,22
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч				14,83	18,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,48	0,48	0,48	4,81	4,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч				0,001	0,001
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч				0,008	0,008
91.07.11-506	Установки для приемки и подачи раствора, емкость 4 м3, производительность 0,5 м3/мин	маш.-ч	0,1	0,09	0,12	1,91	1,99
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч				0,001	0,001
91.21.01-508	Агрегаты штукатурные, производительность 1,0-2,5 м3/ч	маш.-ч	0,48	0,48	0,48	4,8	4,8
91.21.22-540	Краскопульты электрические, производительность до 0,5 л/мин	маш.-ч				1,9	2,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.15.07-0082	Дюбель-гвозди полипропиленовые анкерные с бортом, диаметр 6 мм, длина 40 мм	100 шт				1,5	2,25
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т				0,006	0,006
04.3.01.12	Раствор готовый отделочный	м3	0,126	0,12	0,15	2,45	2,55
07.2.06.03	Профиль стальной оцинкованный маячковый	шт				19,6078	30,303
07.2.07.13-0242	Зажимы соединительные стальные оцинкованные, параллельные, пруток-пруток	т				0,00017	0,00025
08.1.02.17-0173	Сетка тканая из проволоки без покрытия, диаметр проволоки 1,6 мм, размер ячейки 5х5 мм	м2				5,28	5,28
14.3.01.01	Грунтовки адгезионные	кг				30	30

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-02-026-11	15-02-026-12	15-02-026-13	15-02-026-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	75,48	106,66	1,85	2,26
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	10,88	12,84	0,49	0,58
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	20,04	48,08	0,72	0,89
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	24,37	20,09	0,64	0,79
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	20,19	25,65		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,81	4,81	0,48	0,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,001	0,001		
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,003	0,01		
91.07.11-506	Установки для приемки и подачи раствора, емкость 4 м3, производительность 0,5 м3/мин	маш.-ч	1,97	1,95	0,1	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,001	0,001		
91.21.01-508	Агрегаты штукатурные, производительность 1,0-2,5 м3/ч	маш.-ч	4,8	4,8	0,48	0,48
91.21.22-540	Краскопульты электрические, производительность до 0,5 л/мин	маш.-ч	1,9	1,9		
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.15.07-0082	Дюбель-гвозди полипропиленовые анкерные с бортом, диаметр 6 мм, длина 40 мм	100 шт		11,38		
04.3.01.09-0023	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:3	м3	0,58			
04.3.01.12	Раствор готовый отделочный	м3	1,95	2,5	0,123	0,128
07.2.06.03	Профиль стальной оцинкованный маячковый	шт		151,5152		
07.2.07.13-0242	Зажимы соединительные стальные оцинкованные, параллельные, пруток-пруток	т		0,0013		

14.3.01.01	Грунтовки адгезионные	кг	30	30		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-02-026-15	15-02-026-16
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	2,42	2,05
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,62	0,55
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,95	0,79
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,85	0,71
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,48	0,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.07.11-506	Установки для приемки и подачи раствора, емкость 4 м3, производительность 0,5 м3/мин	маш.-ч	0,1	0,1
91.21.01-508	Агрегаты штукатурные, производительность 1,0-2,5 м3/ч	маш.-ч	0,48	0,48
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
04.3.01.09-0023	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:3	м3	0,029	
04.3.01.12	Раствор готовый отделочный	м3	0,098	0,125

Таблица ГЭСН 15-02-027 Оштукатуривание механизированным способом из сухих растворных смесей, по камню и бетону

Состав работ:

01. Подготовка поверхности.
02. Огрунтовка поверхности акриловой грунтовкой.
03. Провешивание поверхности стен с установкой маячковых профилей.
04. Усиление мест примыканий штукатурной сеткой, уголком.
05. Нанесение с приготовлением раствора на поверхность с разравниванием и формированием поверхности.
06. Размолаживание поверхности до появления "шпатлевочного молочка" и затирка до глянцевого состояния.

Измеритель: 100 м2

15-02-027-01 Высококачественное оштукатуривание механизированным способом из сухих растворных смесей, по камню и бетону толщиной слоя 20 мм стен

15-02-027-05 На каждый 1 мм изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 15-02-027-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-02-027-01	15-02-027-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	80,46	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		1,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,56	0,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,29	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,27	0,01
91.21.01-508	Агрегаты штукатурные, производительность 1,0-2,5 м3/ч	маш.-ч	3	0,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,582	0,0276
01.8.01.06-0001	Сетка из стекловолокна армирующая фасадная, размеры ячейки 4х4 мм, поверхностная плотность 165 г/м2	м2	6	
04.3.02.05	Смеси гипсовые	т	2,4	0,12
07.2.06.03-0230	Профиль стальной оцинкованный угловой сетчатый, размеры 35х35 мм, толщина 0,4 мм	м	20	
14.4.01.15-0002	Грунтовка акриловая на латексной основе для гипсовых стяжек, штукатурок и плиточных клеев	кг	10	

».

1.13.3.9. В подразделе 4.5 «ДЕКОРАТИВНЫЕ РАБОТЫ» раздела 4 «МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 15-04-048 «Отделка поверхностей мелкозернистыми декоративными покрытиями из минеральных или полимерминеральных составов» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 15-04-048 Отделка поверхностей мелкозернистыми декоративными покрытиями из минеральных или полимерминеральных составов**

Состав работ:

Для норм с 15-04-048-01 по 15-04-048-12:

01. Огрунтовка поверхности с помощью пистолета-распылителя.
02. Разведение водой и перемешивание декоративных составов.

03. Выравнивание и затирка.
Для нормы 15-04-048-13:
01. Огрунтовка поверхности с помощью пистолета-распылителя.
02. Разведение водой и перемешивание декоративных составов.
03. Выравнивание и затирка.
04. Структурирование поверхности.
Для нормы 15-04-048-14:
01. Наклейка ограничительной ленты.
02. Огрунтовка поверхности с помощью пистолета-распылителя.
03. Разведение водой и перемешивание декоративных составов.
04. Выравнивание и затирка.

Измеритель: 100 м2

Отделка фасадов мелкозернистыми декоративными покрытиями из минеральных или полимерминеральных составов по подготовленной поверхности с лесов и земли, состав с наполнителем:

15-04-048-01 из микроминерала (размер зерна до 0,7 мм)
15-04-048-02 из мелкозернистого минерала (размер зерна до 1,8 мм)
15-04-048-03 из среднезернистого минерала (размер зерна до 3 мм)
15-04-048-04 из крупнозернистого минерала (размер зерна до 5 мм)

Отделка стен внутри помещений мелкозернистыми декоративными покрытиями из минеральных или полимерминеральных составов по подготовленной поверхности, состав с наполнителем:

15-04-048-05 из микроминерала (размер зерна до 0,7 мм)
15-04-048-06 из мелкозернистого минерала (размер зерна до 1,8 мм)
15-04-048-07 из среднезернистого минерала (размер зерна до 3 мм)
15-04-048-08 из крупнозернистого минерала (размер зерна до 5 мм)

Отделка потолков мелкозернистыми декоративными покрытиями из минеральных или полимерминеральных составов с наполнителем:

15-04-048-09 из микроминерала (размер зерна до 0,7 мм)
15-04-048-10 из мелкозернистого минерала (размер зерна до 1,8 мм)
15-04-048-11 из среднезернистого минерала (размер зерна до 3 мм)
15-04-048-12 из крупнозернистого минерала (размер зерна до 5 мм)
15-04-048-13 При структурировании поверхности фактурными валиками или шпателями добавлять к нормам 15-04-048-06, 15-04-048-07, 15-04-048-08
15-04-048-14 При разделке коврами (картами) добавлять к нормам 15-04-048-05, 15-04-048-06, 15-04-048-07, 15-04-048-08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-04-048-01	15-04-048-02	15-04-048-03	15-04-048-04	15-04-048-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	36,69	58,49	61,57	65,01	33,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27	0,32	0,42	0,52	0,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,36	0,41	0,51	0,61	
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч					0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,27	0,32	0,42	0,52	0,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,056	0,057	0,068	0,074	0,052
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,4836	0,5772	0,7696	0,962	0,4056
04.3.01.02	Минеральный или полимерминеральный декоративный состав	т	0,25	0,3	0,4	0,5	0,21
14.4.01.02	Грунтовка	т	0,018	0,018	0,018	0,018	0,016

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-04-048-06	15-04-048-07	15-04-048-08	15-04-048-09	15-04-048-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	55,46	58,72	63,04		
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч				40,6	79,06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,32	0,44	0,54	0,3	0,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,04	0,06	0,07	0,04	0,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,28	0,38	0,47	0,26	0,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,051	0,062	0,07	0,054	0,056
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,4992	0,6916	0,8684	0,4628	0,5408

04.3.01.02	Минеральный или полимерминеральный декоративный состав	т	0,26	0,36	0,45	0,24	0,28
14.4.01.02	Грунтовка	т	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-04-048-11	15-04-048-12	15-04-048-13	15-04-048-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч			22,55	14,68
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	83,23	88,31		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,48		
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,4	0,48		
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,065	0,072		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,7332	0,9048		
01.7.06.14-0041	Ленты на тканевой основе ламинированные полиэтиленом с липким слоем с одной стороны для герметизации и изоляции, цвет серый, ширина 48 мм, толщина 0,18 мм	10 м				16,4
04.3.01.02	Минеральный или полимерминеральный декоративный состав	т	0,38	0,47		
14.4.01.02	Грунтовка	т	0,018	0,018		

».

1.13.3.10. Подраздел 4.5 «ДЕКОРАТИВНЫЕ РАБОТЫ» раздела 4 «МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ» дополнить таблицами следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 15-04-052 Нормы для корректировки при расколеровке одной поверхности более чем в два тона

Измеритель: 100 м2

При расколеровке одной поверхности более чем в два тона на каждый последующий тон добавлять:

15-04-052-01 к нормам таблицы 15-04-025
15-04-052-02 к нормам таблиц 15-04-026, 15-04-034-09, 15-04-034-10
15-04-052-03 к норме 15-04-034-11
15-04-052-04 к норме 15-04-034-12
15-04-052-05 к нормам с 15-04-034-13 по 15-04-034-16

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-04-052-01	15-04-052-02	15-04-052-03	15-04-052-04	15-04-052-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	1,5				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		1,5			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч					1,5
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч			1,5		
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч				1,5	

Таблица ГЭСН 15-04-053 Нормы для корректировки при окраске заполнений оконных и дверных балконных проемов со спаренными переплетами или полотнами

Измеритель: 100 м2

При окраске заполнений оконных и дверных балконных проемов со спаренными переплетами или полотнами на каждое разъединение и соединение створок (полотен) добавлять:

15-04-053-01 к нормам 15-04-024-04, 15-04-024-05, 15-04-034-04, 15-04-040-08, 15-04-040-09
15-04-053-02 к нормам 15-04-025-04, 15-04-025-05
15-04-053-03 к нормам 15-04-026-04, 15-04-026-05, 15-04-038-06, 15-04-038-07, 15-04-038-10, 15-04-038-11, 15-04-039-03, 15-04-039-04, 15-04-039-07, 15-04-039-08
15-04-053-04 к норме 15-04-034-03
15-04-053-05 к норме 15-04-034-11
15-04-053-06 к норме 15-04-034-12
15-04-053-07 к норме 15-04-034-19
15-04-053-08 к норме 15-04-034-20
15-04-053-09 к нормам 15-04-038-02, 15-04-038-03, 15-04-040-02, 15-04-040-03, 15-04-040-05, 15-04-040-06, 15-04-041-02, 15-04-041-03, 15-04-041-05, 15-04-041-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-04-053-01	15-04-053-02	15-04-053-03	15-04-053-04	15-04-053-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч				2,2	
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	2,2				
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		2,2			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			2,2		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч					2,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-04-053-06	15-04-053-07	15-04-053-08	15-04-053-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч				2,2
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		2,2		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			2,2	
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	2,2			

».

1.13.3.11. В подразделе 5.1 «ОСТЕКЛЕНИЕ ДЕРЕВЯННЫХ ОКОННЫХ ПЕРЕПЛЕТОВ, ФРАМУГ, ДВЕРНЫХ ПОЛОТЕН И ВИТРИН ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ» раздела 5 «СТЕКОЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 15-05-006 «Остекление дверных одинарных полотен при толщине стекла свыше 4 мм до 6 мм» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 15-05-006 Остекление дверных одинарных полотен при толщине стекла свыше 4 мм до 6 мм

Состав работ:

01. Нарезка стекол частично.
02. Снятие и навеска дверных полотен.
03. Вставка стекол на эластичной прокладке.
04. Протирка стекол.

Измеритель: 100 м2

15-05-006-01 Остекление дверных одинарных полотен при толщине стекла свыше 4 мм до 6 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-05-006-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	86,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,52
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,72
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	1
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	51
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,2
01.8.02.06-1021	Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 5 мм	м2	106
14.5.05.01-0011	Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений	т	0,0013

».

1.13.3.12. В подразделе 5.2 «ОСТЕКЛЕНИЕ ПЕРЕПЛЕТОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ» раздела 5 «СТЕКОЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 15-05-012 «Остекление деревянных переплетов промышленных зданий», 15-05-013 «Остекление стальных переплетов промышленных зданий» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 15-05-012 Остекление деревянных переплетов промышленных зданий

Состав работ:
01. Нарезка стекол частично.
02. Очистка фальцев и частичная проолифка их.
03. Вставка стекол.
04. Протирка стекол.

Измеритель: 100 м2

Остекление деревянных переплетов промышленных зданий стеклом:
15-05-012-01 оконным, установленных в коробки
15-05-012-02 оконным, установленных без коробок
15-05-012-03 армированным, установленных в коробках
15-05-012-04 армированным, установленных без коробок
Остекление деревянных переплетов перегородок промышленных зданий стеклом:
15-05-012-05 оконным
15-05-012-06 армированным

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-05-012-01	15-05-012-02	15-05-012-03	15-05-012-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	25	27,5	40,1	44,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,41	0,79	0,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,17	0,18	0,33	0,36
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,23	0,23	0,46	0,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	1	1	1	1
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,2	0,2	0,2	0,2
01.8.02.02-0003	Стекло листовое армированное стальной проволокой, узорчатое, бесцветное, толщина 6 мм	м2			77	77
01.8.02.06	Стекло оконное	м2	77	77		
14.5.02.02-0103	Мастика-замазка на основе силикатных вяжущих и минеральных наполнителей, универсальная	кг	35	35	35	35
14.5.05.01-0011	Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений	т	0,002	0,0023	0,002	0,0023

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-05-012-05	15-05-012-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	27,5	44,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,41	0,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,18	0,36
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,23	0,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	1	1
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,2	0,2
01.8.02.02-0003	Стекло листовое армированное стальной проволокой, узорчатое, бесцветное, толщина 6 мм	м2		85
01.8.02.06	Стекло оконное	м2	85	
14.5.02.02-0103	Мастика-замазка на основе силикатных вяжущих и минеральных наполнителей, универсальная	кг	38,5	38,5
14.5.05.01-0011	Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений	т	0,0023	0,0023

Таблица ГЭСН 15-05-013 Остекление стальных переплетов промышленных зданий

Состав работ:
01. Нарезка стекол частично.
02. Очистка фальцев и частичная проолифка их.
03. Вставка стекол.
04. Протирка стекол.

Измеритель: 100 м2

Остекление стальных переплетов промышленных зданий:
15-05-013-01 стеновых оконным стеклом
15-05-013-02 фонарных оконным стеклом
15-05-013-03 стеновых армированным стеклом
15-05-013-04 фонарных армированным стеклом
15-05-013-05 перегородок оконным стеклом
15-05-013-06 перегородок армированным стеклом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-05-013-01	15-05-013-02	15-05-013-03	15-05-013-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	43,5	34,7		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч			96,2	77,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,64	0,59	1,15	1,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,27	0,25	0,49	0,46
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,37	0,34	0,66	0,64
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	1	1	1	1
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,2	0,2	0,2	0,2
01.8.02.02-0003	Стекло листовое армированное стальной проволокой, узорчатое, бесцветное, толщина 6 мм	м2			101	102
01.8.02.06	Стекло оконное	м2	101	102		
14.5.02.02-0101	Мастика-замазка защитная на акриловой основе, универсальная	кг	229	156	229	156
14.5.05.01-0011	Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений	т	0,002	0,002	0,002	0,002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-05-013-05	15-05-013-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	47,9	106
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,74	1,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-017	Краны башенные, грузоподъемность 8 т	маш.-ч	0,31	0,54
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,43	0,73
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	1	1
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,2	0,2
01.8.02.02-0003	Стекло листовое армированное стальной проволокой, узорчатое, бесцветное, толщина 6 мм	м2		111
01.8.02.06	Стекло оконное	м2	111	
14.5.02.02-0101	Мастика-замазка защитная на акриловой основе, универсальная	кг	252	252
14.5.05.01-0011	Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений	т	0,002	0,002

».

1.13.3.13. В разделе 7 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 15-07-019 «Подготовка поверхностей пазогребневых перегородок под окраску или оклейку обоями», 15-07-020 «Установка раскладок» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 15-07-019 Подготовка поверхностей пазогребневых перегородок под окраску или оклейку обоями

Состав работ:

01. Приготовление шпаклевочного состава.
02. Затирка швов с частичным подмазыванием.
03. Обработка внутренних углов и мест сопряжений с прокладкой армирующей сетки.
04. Установка защитного перфорированного профиля по наружным углам.
05. Шлифование подмазанных мест, очистка и обеспыливание поверхности.

Измеритель: 100 м2

15-07-019-01 Подготовка поверхностей пазогребневых перегородок под окраску или оклейку обоями

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-07-019-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	22,11
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,99
4	**МАТЕРИАЛЫ**		

01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0392
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,8
01.8.01.06-0006	Сетка из стекловолокна армирующая, плотность основы 80 нитей/см, плотность уток 80 нитей/см, поверхностная плотность 170 г/м2	м2	8,75
07.2.06.03	Профиль перфорированный для защиты углов	м	50
14.5.11.03	Шпатлевки на основе гипса	кг	78,75

Таблица ГЭСН 15-07-020 Установка раскладок

Состав работ:

Для нормы 15-07-020-01:

01. Разметка мест установки.
02. Резка по размеру с зачисткой торцов.
03. Установка раскладок с выравниванием по вертикали и в двух плоскостях облицовки.

Для нормы 15-07-020-02:

01. Разметка мест установки.
02. Резка по размеру.
03. Установка алюминиевых раскладок с креплением шурупами к каркасу.

Измеритель: 100 м

Установка раскладок:

15-07-020-01 поливинилхлоридных при внутренней облицовке керамическими плитками
15-07-020-02 алюминиевых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-07-020-01	15-07-020-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	9,56	23,73
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.14-0310	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 16 мм	кг		0,17
09.2.03.01-0003	Профиль алюминиевый для крепления панелей F-образный, толщина закрепляемой панели 3-4 мм, длина 3000 мм	шт		5,3
09.2.03.01-0011	Профиль алюминиевый для крепления панелей L-образный, толщина закрепляемой панели 6-8 мм, длина 3000 мм	шт		10,53
09.2.03.01-0021	Профиль алюминиевый для крепления панелей Омега-образный, толщина закрепляемой панели 10-12 мм, длина 3000 мм	шт		11
09.2.03.01-0031	Профиль-заглушка алюминиевый П-образный, ширина 10 мм, глубина 8 мм, длина 3000 мм	шт		10,53
11.3.03.11	Профили декоративные для монтажа стеновых панелей	м	101	

».

1.13.3.14. Раздел 7 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 15-07-022 Облицовка поликарбонатом металлических конструкций

Состав работ:

Для нормы 15-07-022-01:

01. Разметка и сверление отверстий в металлоконструкциях и алюминиевом профиле.
02. Установка уплотнительных резиновых прокладок в пазы алюминиевых профилей.
03. Разметка и резка поликарбоната.
04. Сверление отверстий в поликарбонате, очистка отверстий от стружки.
05. Обработка торцов поликарбоната герметизирующими лентами и торцевым профилем.
06. Сверление отверстий в нижнем торцевом профиле.
07. Установка нижнего алюминиевого профиля на стойки.
08. Установка поликарбоната на место с выверкой и установкой винтов.
09. Установка верхнего алюминиевого профиля.
10. Снятие защитной пленки.

Для нормы 15-07-022-02:

01. Разметка и сверление отверстий в металлоконструкциях и алюминиевом профиле.
02. Установка уплотнительных резиновых прокладок в пазы алюминиевых профилей.
03. Разметка и резка поликарбоната.
04. Сверление отверстий в поликарбонате, очистка отверстий от стружки.
05. Обработка торцов поликарбоната герметизирующими лентами и торцевым профилем.
06. Сверление отверстий в нижнем торцевом профиле.

07. Установка резиновой прокладки шириной 60 мм на стойки.
08. Установка поликарбоната на место с выверкой и установкой винтов.
09. Установка верхнего алюминиевого профиля.
10. Снятие защитной пленки.

Измеритель: 100 м2

Облицовка металлических конструкций поликарбонатом с креплением через профили при ширине опоры несущей конструкции:

15-07-022-01 до 60 мм
15-07-022-02 свыше 60 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	15-07-022-01	15-07-022-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	84,12	80,95
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	2	1,87
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	29,2	28,66
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	52,92	50,42
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	0,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,21	0,19
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,88	2,88
01.7.06.01-1008	Ленты герметизирующие перфорированные из нетканого полотна, с липким слоем с одной стороны, для сотового поликарбоната, ширина 25 мм	10 м	1,29	1,29
01.7.06.01-1010	Ленты герметизирующие сплошные из нетканого полотна, с липким слоем с одной стороны, для сотового поликарбоната, ширина 25 мм	10 м	1,29	1,29
01.7.07.14-1002	Прокладка резиновая уплотнительная для алюминиевых профилей, ширина 60 мм	м		98,1
01.7.15.11-1000	Термошайбы поликарбонатные для крепления поликарбоната к металлическим конструкциям, диаметр 40 мм, высота 4 мм	100 шт	1,647	1,647
01.7.15.14-0191	Шурупы самонарезающие стальные с шестигранной головкой, наконечник сверло, диаметр 6 мм, длина 20 мм	т	0,001	0,001
07.2.06.03-0550	Профиль алюминиевый Т-образный, несущий с двумя резиновыми уплотнителями для нижнего крепления поликарбоната, высота 18 мм, ширина 60 мм	м	97,1	
07.2.06.03-0551	Профиль алюминиевый прижимной с двумя резиновыми уплотнителями для верхнего крепления поликарбоната, ширина 60 мм	м	97,1	97,1
11.3.03.19	Профиль поликарбонатный торцевой	м	25,4	25,4
11.3.03.19	Поликарбонат	м2	103	103

».

1.14. В сборнике 16 «Трубопроводы внутренние»:

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

1.14.1.1. Раздел 8 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 16-08-002 Установка распределительного коллектора для систем отопления и водоснабжения

Состав работ:

01. Сверление отверстий под крепления, установка креплений.
02. Установка распределительного коллектора с выверкой по месту.
03. Присоединение трубопроводов.
04. Установка запорно-регулирующей арматуры.

Измеритель: 10 шт

16-08-002-01 Установка распределительного коллектора систем отопления и водоснабжения диаметром до 32 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	16-08-002-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	5,58
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,2
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	4,64
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,67

2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	0,07
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,561
01.7.15.14-0194	Шурупы самонарезающие стальные с шестигранной головкой, наконечник сверло, диаметр 12 мм, длина 70 мм	т	0,0023
01.7.17.09	Сверла, буры	шт	0,025
18.1.09.06	Арматура муфтовая	шт	20
23.8.04.02	Коллекторы распределительные	компл	10

».

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

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

1.15.1.1. В разделе 1 «ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ - ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА» таблицы ГЭСН 17-01-001 «Установка ванн, умывальников, биде, поддонов душевых, кабин душевых, трапов», 17-01-002 «Установка полотенцесушителей, смесителей, туалетной гарнитуры» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 17-01-001 Установка ванн, умывальников, биде, поддонов душевых, кабин душевых, трапов**

Состав работ:

Для норм с 17-01-001-01 по 17-01-001-08, с 17-01-001-11 по 17-01-001-23:

01. Установка санитарных приборов со сверлением отверстий.
02. Установка и заделка кронштейнов.
03. Присоединение приборов к трубопроводам.

Для норм 17-01-001-09, 17-01-001-10:

01. Установка санитарных приборов со сверлением отверстий.
02. Установка и заделка кронштейнов.
03. Присоединение приборов к трубопроводам.
04. Присоединение и испытание электропроводок и электрооборудования гидромассажных ванн.

Измеритель: 10 компл

	Установка ванн купальных:
17-01-001-01	прямых чугунных
17-01-001-02	прямых стальных
17-01-001-03	прямых полимербетонных
17-01-001-04	прямых пластиковых
17-01-001-05	угловых чугунных
17-01-001-06	угловых стальных
17-01-001-07	угловых полимербетонных
17-01-001-08	угловых пластиковых
	Установка ванн гидромассажных:
17-01-001-09	прямых
17-01-001-10	угловых
17-01-001-11	Установка ванн ножных и ручных
	Установка умывальников одиночных:
17-01-001-12	без подводки воды
17-01-001-13	с подводкой холодной воды
17-01-001-14	с подводкой холодной и горячей воды
17-01-001-15	Установка умывальников групповых с подводкой холодной и горячей воды
17-01-001-16	Установка биде
	Установка поддонов душевых:
17-01-001-17	чугунных глубоких
17-01-001-18	чугунных и стальных мелких
	Установка кабин душевых:
17-01-001-19	с чугунными поддонами
17-01-001-20	со стальными поддонами
17-01-001-21	с пластиковыми поддонами
	Установка трапов диаметром:
17-01-001-22	50 мм
17-01-001-23	100 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	17-01-001-01	17-01-001-02	17-01-001-03	17-01-001-04	17-01-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	29	19,5	29,97	15,6	41,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,47	1,2	1,55	1,14	1,63
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,2	0,1	0,22	0,1	0,24
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,57	0,4	0,57	0,34	0,63
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,7	0,7	0,76	0,7	0,76
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
18.2.02.01	Ванны	компл		10			
18.2.02.02	Ванны	компл	10				10
18.2.03.01	Ванны	компл			10	10	
24.3.01.02-1004	Кольцо резиновое уплотнительное для ПВХ труб канализации, диаметр 50 мм	шт	10	10	10	10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	17-01-001-06	17-01-001-07	17-01-001-08	17-01-001-09	17-01-001-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	29,19	38,96	24,31	42,6	51,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,31	1,63	1,28	1,55	1,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,12	0,24	0,14	0,2	0,28
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,43	0,63	0,38	0,65	0,74
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,76	0,76	0,76	0,7	0,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
18.2.02.01	Ванны	компл	10				
18.2.03.01	Ванны	компл		10	10	10	10
24.3.01.02-1004	Кольцо резиновое уплотнительное для ПВХ труб канализации, диаметр 50 мм	шт	10	10	10	10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	17-01-001-11	17-01-001-12	17-01-001-13	17-01-001-14	17-01-001-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	27,8	14,3	14,9	19,5	68,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,58	0,32	0,32	0,33	2,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч					0,33
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,19	0,13	0,13	0,13	0,97
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,39	0,19	0,19	0,2	0,77
4	**МАТЕРИАЛЫ**						

01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,104	0,104	0,104	0,104	
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,0007	0,0007	0,0007		
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,1	0,04	0,1	0,3	0,3
01.7.15.07-0024	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 8 мм, длина 40 мм	1000 шт	0,04	0,04	0,04	0,04	
01.7.15.14-0167	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 50 мм	т		0,0007	0,0007	0,0007	
01.7.15.14-0172	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 80 мм	т	0,0006				
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3					0,05
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т		0,00072	0,0036	0,0036	
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,2	0,2	0,2	0,4	0,6
14.5.02.02-0105	Мастика сантехническая	кг	4	2	2	2	2
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0002	0,0003
18.2.01.02	Ванны	компл	10				
18.2.02.08	Умывальники	компл		10	10	10	10
24.3.01.02-1004	Кольцо резиновое уплотнительное для ПВХ труб канализации, диаметр 50 мм	шт	10	10	10	10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	17-01-001-16	17-01-001-17	17-01-001-18	17-01-001-19	17-01-001-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	27,5	15,5	9,9	69,2	54,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43	0,81	0,83	1,72	0,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,1		0,7	0,3
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,13	0,42	0,23	0,42	0,27
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,3	0,29	0,6	0,6	0,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,104				
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,0007	0,0007	0,0007		
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,12	0,6	0,6		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		0,03	0,03		
01.7.15.07-0023	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 8 мм, длина 30 мм	1000 шт	0,04				
01.7.15.14-0171	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 60 мм	т	0,0005				
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,24	1,3	1,4		
14.5.01.07-1000	Герметик однокомпонентный на силиконовой основе, кислотный, универсальный	л		3,1	3,1	3,1	3,1
14.5.02.02-0105	Мастика сантехническая	кг	4				
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00012	0,0006	0,0007		
18.2.01.01	Биде полуфарфоровые	компл	10				
18.2.02.03	Кабина душевая	компл				10	10
18.2.02.07	Поддоны душевые	компл		10	10		
24.3.01.02-1004	Кольцо резиновое уплотнительное для ПВХ труб канализации, диаметр 50 мм	шт	10	10	10	10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	17-01-001-21	17-01-001-22	17-01-001-23
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	44	4,6	7,9

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,79	0,13	0,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,39		
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,21	0,03	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,1	0,19
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.07.29-0031	Каболка	т		0,0007	0,0012
14.5.01.07-1000	Герметик однокомпонентный на силиконовой основе, кислотный, универсальный	л	3,1		
18.2.02.03	Кабина душевая	компл	10		
18.2.06.10	Трапы	компл		10	10
24.3.01.02-1002	Кольцо резиновое уплотнительное для ПВХ труб канализации, диаметр 110 мм	шт			10
24.3.01.02-1004	Кольцо резиновое уплотнительное для ПВХ труб канализации, диаметр 50 мм	шт	10	10	

Таблица ГЭСН 17-01-002 Установка полотенцесушителей, смесителей, туалетной гарнитуры

Состав работ:

Для норм с 17-01-002-01 по 17-01-002-03:
01. Установка полотенцесушителей, смесителей и присоединение их к трубопроводам.
02. Сверление отверстий.
Для норм 17-01-002-04, 17-01-002-05:
01. Установка туалетной гарнитуры.
02. Сверление отверстий.
Для нормы 17-01-002-06:
01. Установка телескопических креплений и отражателей.
02. Разметка и сверление отверстий.
03. Установка полотенцесушителей и присоединение их к трубопроводам.
Для нормы 17-01-002-07:
01. Установка телескопических креплений и отражателей.
02. Разметка и сверление отверстий.
03. Установка полотенцесушителей и присоединение их к трубопроводам.
04. Установка крана Маевского и заглушек.
05. Стравливание воздуха из полотенцесушителей.
06. Установка колпачков на кран Маевского и заглушки.

Измеритель: 10 шт

	Установка полотенцесушителей:
17-01-002-01	из водогазопроводных труб
17-01-002-02	из латунных хромированных труб
17-01-002-03	Установка смесителей
17-01-002-04	Установка гарнитуры туалетной: вешалок, подстаканников, поручней для ванн и т.д.
17-01-002-05	Установка туалетных полочек
	Установка полотенцесушителей:
17-01-002-06	из нержавеющей стали типа П, М, МП
17-01-002-07	из нержавеющей стали типа «лесенка»

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	17-01-002-01	17-01-002-02	17-01-002-03	17-01-002-04	17-01-002-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	6,1	24,8	7	2,8	6,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,1			
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,1			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,104	0,208	0,052	0,052	0,052
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,12	0,1	0,13		
01.7.15.07-0021	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 6 мм, длина 30 мм	1000 шт			0,02		
01.7.15.07-0022	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 6 мм, длина 40 мм	1000 шт				0,02	0,02
01.7.15.07-0024	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 8 мм, длина 40 мм	1000 шт	0,04				
01.7.15.07-0025	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 10 мм, длина 40 мм	1000 шт		0,08			
01.7.15.14-0166	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем,	т			0,0001		

	остроконечные, диаметр 5 мм, длина 35 мм						
01.7.15.14-0167	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 50 мм	т				0,00014	0,0002
01.7.15.14-0171	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 60 мм	т	0,0005				
01.7.15.14-0175	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 8 мм, длина 60 мм	т		0,0018			
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т				0,0001	
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,24	0,2	0,26		
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00012	0,0001	0,00013		
18.1.10.10	Смесители	шт			10		
18.2.06.04	Гарнитура туалетная	шт				10	10
18.5.09.01	Полотенцесушители с креплениями	компл	10	10			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	17-01-002-06	17-01-002-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	19,12	27,3
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,03	0,1
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	10,37	15,35
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	8,72	11,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.02.08	Прокладки паронитовые	1000 шт	0,04	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,5	1,06
01.7.06.11-0021	Ленты герметизирующие на основе фторопласта-4Д, антикоррозийностойкие, с липким слоем с одной стороны для уплотнения неподвижных резьбовых соединений трубопроводов, ширина 10 мм, толщина 0,1 мм	кг	0,2	0,2
01.7.15.07-0022	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 6 мм, длина 40 мм	1000 шт	0,02	
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т	0,0001	
18.5.09.03	Полотенцесушители из нержавеющей стали типа П, М, МП	шт	10	
18.5.09.03	Полотенцесушители из нержавеющей стали типа «лесенка»	компл		10
18.5.10.08	Крепление телескопическое для полотенцесушителей	шт	10	
18.5.10.08	Отражатели для полотенцесушителя	шт	20	
23.8.03.04	Муфты соединительные для полотенцесушителей	шт	20	

».

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

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

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

«Таблица ГЭСН 19-01-001 Установка газовых плит

Состав работ:

Для норм 19-01-001-01, 19-01-001-02:

01. Установка плиты с присоединением к газопроводу.

Для нормы 19-01-001-03:

01. Установка плиты с присоединением к газопроводу.
02. Устройство кармана (чистки) с пробивкой отверстия в дымоходе, установкой и заделкой дверки и патрубка.

Для нормы 19-01-001-04:

01. Установка плиты с присоединением к газопроводу.
02. Устройство кармана (чистки) с пробивкой отверстия в дымоходе, установкой и заделкой дверки и патрубка.
03. Установка вытяжки с присоединением к патрубку.
04. Установка шибера.

Измеритель: шт

Установка газовых плит:

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	19-01-001-01	19-01-001-02	19-01-001-03	19-01-001-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч			1,84	7,56
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	0,9	1,15		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,08	0,16	0,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			0,06	0,27
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,01	0,01		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,07	0,1	0,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,008	0,008	0,015	0,015
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3				0,005
06.1.01.04	Кирпич глиняный для дымовых труб	1000 шт				0,002
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,02	0,02	0,03	0,03
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,01	0,01	0,016	0,016
18.1.09.01-0002	Кран газовый чугунный натяжной, присоединение к трубопроводу муфтовое, номинальный диаметр 32 мм	шт			1	1
18.1.10.13-0003	Кран проходной натяжной латунный 11Б1бк, присоединение к трубопроводу муфтовое, номинальное давление 0,6 МПа, номинальный диаметр 15 мм	шт	1	1		
18.4.01.08-0021	Патрубок конический	шт				1
18.4.01.08-0071	Чистка стальная	шт				1
19.3.02.07-0035	Шибер в обечайке круглый из тонколистовой оцинкованной и сортовой стали, диаметр 160 мм	шт				1
23.7.01.03	Трубопроводы из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб	м	1	1	1	1
23.8.03.06-0001	Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 15 мм	шт	1	1		
23.8.03.06-0007	Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 32 мм	шт			1	1

Таблица ГЭСН 19-01-002 Установка водонагревателей

Состав работ:

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

Измеритель: шт

Установка водонагревателей:

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	19-01-002-01	19-01-002-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	4,12	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		5,94
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,01	0,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,002	0,0023
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,021	0,01
01.7.15.02-0043	Болты анкерные с гайкой стальные фрикционные расклинивающиеся, с	100 шт	0,02	

	наружной резьбой М12, диаметр 16 мм, длина 150 мм			
01.7.15.14-0174	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 8 мм, длина 100 мм	т	0,00034	
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,0004	0,005
06.1.01.04	Кирпич глиняный для дымовых труб	1000 шт	0,002	0,002
08.3.05.05-0059	Сталь листовая оцинкованная, толщина 1,5 мм	т	0,0051	0,0028
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,05	0,07
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,024	0,037
18.1.09.01-0001	Кран газовый латунный натяжной, присоединение к трубопроводу муфтовое, номинальный диаметр 20 мм	шт	1	
18.1.10.13-0003	Кран проходной натяжной латунный 11Б1бк, присоединение к трубопроводу муфтовое, номинальное давление 0,6 МПа, номинальный диаметр 15 мм	шт		1
18.4.01.08-0031	Прочистка для газохода	шт	1	1
18.4.01.08-0061	Труба соединительная	шт	2	2
18.5.08.18-0161	Подставка под водонагреватель, открытая, размеры 310х870х310 мм	шт		1
19.3.02.07-0001	Шибер в обечайке круглый из листовой углеродистой и сортовой стали, диаметр 160 мм	шт		1
23.8.03.06-0001	Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 15 мм	шт		1
23.8.03.06-0003	Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 20 мм	шт	1	
23.8.03.12-0001	Отвод 90° сегментный стальной оцинкованный	шт	2	2

».

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

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

1.17.1.1. В разделе 1 «ВОЗДУХОВОДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ» таблицы ГЭСН 20-01-001 «Прокладка воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные)», 20-01-002 «Прокладка воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные)», 20-01-003 «Прокладка воздуховодов для АЭС и ТЭС из листовой и оцинкованной стали толщиной 1,0 и 1,2 мм», 20-01-004 «Прокладка воздуховодов для АЭС и ТЭС из листовой и оцинкованной стали толщиной 1,5 мм» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 20-01-001 Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные)

Состав работ:

01. Сборка звеньев воздуховодов в блоки.
02. Установка и заделка креплений.
03. Подъем блоков и временная их подвеска.
04. Установка блоков в проектное положение.
05. Соединение блоков на болтах с постановкой прокладок.

Измеритель: 100 м2

Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной:

20-01-001-01	0,5 мм, диаметром до 200 мм
20-01-001-02	0,5 мм, периметром до 600 мм
20-01-001-03	0,5 мм, периметром свыше 600 до 1000 мм
20-01-001-04	0,6 мм, диаметром до 250 мм
20-01-001-05	0,6 мм, диаметром свыше 250 до 355 мм
20-01-001-06	0,6 мм, диаметром свыше 355 до 450 мм
20-01-001-07	0,7 мм, диаметром свыше 500 до 560 мм
20-01-001-08	0,7 мм, диаметром свыше 560 до 800 мм
20-01-001-09	0,7 мм, периметром до 1000 мм
20-01-001-10	0,7 мм, периметром свыше 1100 до 1600 мм
20-01-001-11	0,7 мм, периметром свыше 1600 до 2400 мм
20-01-001-12	0,7 мм, периметром свыше 2400 до 3200 мм
20-01-001-13	0,7 мм, периметром свыше 3200 до 3600 мм
20-01-001-14	0,7 мм, периметром свыше 3600 до 4000 мм
20-01-001-15	0,9 мм, периметром до 4500 мм
20-01-001-16	0,9 мм, периметром свыше 4500 до 5200 мм
20-01-001-17	0,9 мм, периметром свыше 5200 до 7200 мм

20-01-001-18 1,0 мм, диаметром свыше 900 до 1000 мм
20-01-001-19 1,0 мм, диаметром свыше 1000 до 1250 мм
20-01-001-20 1,2 мм, диаметром 1400 мм
20-01-001-21 1,2 мм, диаметром 1600 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-001-01	20-01-001-02	20-01-001-03	20-01-001-04	20-01-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	154	154	141	154	141
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2	1,2	0,94	1,21	0,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,48	0,48	0,38	0,48	0,39
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,72	0,72	0,56	0,73	0,57
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,54	1,54	1,4	1,54	1,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.01.09-0026	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 8-10 мм	т	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,45	0,45	0,41	0,45	0,41
01.7.15.03	Крепежные элементы для сборки воздуховодов	кг		15	15		
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	15			15	11
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	8	8	8	8	8
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П	П	П	П
14.5.04.03-0002	Мастика герметизирующая нетвердеющая из синтетического каучука для заполнения и герметизации швов стеклянного ограждения теплиц	т	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
19.1.01.02	Воздуховоды металлические	м2	100	100	100	100	100
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П	П	П	П
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П	П	П	П
19.3.02.07	Шиберы	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-001-06	20-01-001-07	20-01-001-08	20-01-001-09	20-01-001-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	122	122	91,8	141	122
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,87	0,64	0,78	0,94	0,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,35	0,25	0,33	0,38	0,35
91.06.03-047	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч		17,65	15,79		
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,34	0,23	0,17	0,34	0,34
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,52	0,39	0,45	0,56	0,52
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,33	1,33	1,13	1,4	1,33
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.01.09-0026	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 8-10 мм	т	0,0008	0,0008	0,0011	0,0009	0,0008
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,39	0,39	0,33	0,41	0,39
01.7.15.03	Крепежные элементы для сборки воздуховодов	кг				15	11
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	11	11	8		
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая	кг	7,58	7,58	9,91	8	7,58

	прессованная)						
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П	П	П	П
14.5.04.03-0002	Мастика герметизирующая нетвердеющая из синтетического каучука для заполнения и герметизации швов стеклянного ограждения теплиц	т	0,0051	0,0051	0,0027	0,005	0,0051
19.1.01.02	Воздуховоды металлические	м2	100	100	100	100	100
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П	П	П	П
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П	П	П	П
19.3.02.07	Шиберы	шт	П	П	П		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-001-11	20-01-001-12	20-01-001-13	20-01-001-14	20-01-001-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	91,8	74,2	68,3	62,4	62,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,65	0,69	0,69	0,66	0,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,26	0,28	0,28	0,27	0,27
91.06.03-047	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	10,05	10,05	10,05	8,69	8,69
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,17	0,17	0,15	0,13	0,15
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,39	0,41	0,41	0,39	0,39
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,13	1,13	1,13	0,99	0,99
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.01.09-0026	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 8-10 мм	т	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,33	0,33	0,33	0,29	0,29
01.7.15.03	Крепежные элементы для сборки воздуховодов	кг	8	6	9,8	7	7
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	9,91	9,09	9,91	9,91	9,91
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П	П	П	П
14.5.04.03-0002	Мастика герметизирующая нетвердеющая из синтетического каучука для заполнения и герметизации швов стеклянного ограждения теплиц	т	0,0027	0,0024	0,0017	0,0017	0,0017
19.1.01.02	Воздуховоды металлические	м2	100	100	100	100	100
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П	П	П	П
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-001-16	20-01-001-17	20-01-001-18	20-01-001-19
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	56,5	43,6	74,2	68,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,73	0,77	0,64	0,64
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,29	0,31	0,26	0,26
91.06.03-047	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	8,8	7,25	10,05	10,05
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,09	0,05	0,13	0,13
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,44	0,46	0,38	0,38
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,92	0,79	1,13	1,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.01.09-0026	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 8-10 мм	т	0,0014	0,0005	0,0011	0,0011
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,27	0,23	0,33	0,33

01.7.15.03	Крепежные элементы для сборки воздуховодов	кг	13	21		
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг			6	9,8
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	12,98	13,9	9,09	9,91
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П	П	П
14.5.04.03-0002	Мастика герметизирующая нетвердеющая из синтетического каучука для заполнения и герметизации швов стеклянного ограждения теплиц	т	0,003	0,003	0,0024	0,0017
19.1.01.02	Воздуховоды металлические	м2	100	100	100	100
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П	П	П
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-001-20	20-01-001-21
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	56,8	52,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,64	0,64
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,26	0,26
91.06.03-047	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	8,69	8,8
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,1	0,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,38	0,38
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,13	1,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.01.09-0026	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 8-10 мм	т	0,0009	0,0009
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,33	0,33
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	9,8	9,8
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	8,46	7,6
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П
14.5.04.03-0002	Мастика герметизирующая нетвердеющая из синтетического каучука для заполнения и герметизации швов стеклянного ограждения теплиц	т	0,0017	0,0017
19.1.01.02	Воздуховоды металлические	м2	100	100
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П

Таблица ГЭСН 20-01-002 Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные)

Состав работ:

01. Сборка звеньев воздуховодов в блоки.
02. Установка и заделка креплений.
03. Подъем блоков и временная их подвеска.
04. Установка блоков в проектное положение.
05. Соединение блоков на болтах с постановкой прокладок.

Измеритель: 100 м2

Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной:

20-01-002-01 0,5 мм, диаметром до 200 мм
20-01-002-02 0,5 мм, периметром до 600 мм
20-01-002-03 0,5 мм, периметром свыше 600 до 1000 мм
20-01-002-04 0,6 мм, диаметром до 250 мм
20-01-002-05 0,6 мм, диаметром свыше 250 до 355 мм
20-01-002-06 0,6 мм, диаметром свыше 355 до 450 мм
20-01-002-07 0,7 мм, диаметром свыше 500 до 560 мм
20-01-002-08 0,7 мм, диаметром свыше 560 до 800 мм
20-01-002-09 0,7 мм, периметром до 1000 мм
20-01-002-10 0,7 мм, периметром свыше 1100 до 1600 мм
20-01-002-11 0,7 мм, периметром свыше 1600 до 2400 мм
20-01-002-12 0,7 мм, периметром свыше 2400 до 3200 мм
20-01-002-13 0,7 мм, периметром свыше 3200 до 3600 мм
20-01-002-14 0,7 мм, периметром свыше 3600 до 4000 мм
20-01-002-15 0,9 мм, периметром до 4500 мм
20-01-002-16 0,9 мм, периметром свыше 4500 до 5200 мм
20-01-002-17 0,9 мм, периметром свыше 5200 до 7200 мм
20-01-002-18 1,0 мм, диаметром свыше 900 до 1000 мм
20-01-002-19 1,0 мм, диаметром свыше 1000 до 1250 мм
20-01-002-20 1,2 мм, диаметром 1400 мм

20-01-002-21 1,2 мм, диаметром 1600 мм
20-01-002-22 1,4 мм, диаметром 1800 мм
20-01-002-23 1,4 мм, диаметром 2000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-002-01	20-01-002-02	20-01-002-03	20-01-002-04	20-01-002-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	154	154	141	154	141
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2	1,2	0,94	1,21	0,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,48	0,48	0,38	0,48	0,39
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,72	0,72	0,56	0,73	0,57
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,54	1,54	1,4	1,54	1,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	2,66	2,66	10,67	2,66	10,67
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	3 094,74	3 094,74	2 040	3 094,74	2 040
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,45	0,45	0,41	0,45	0,41
01.7.15.03	Крепежные элементы для сборки воздуховодов	кг		15	15		
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	15			15	11
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	8	8	8	8	8
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П	П	П	П
19.1.01.03	Воздуховоды металлические	м2	100	100	100	100	100
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П	П	П	П
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П	П	П	П
19.3.02.07	Шиберы	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-002-06	20-01-002-07	20-01-002-08	20-01-002-09	20-01-002-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	122	122	91,8	141	122
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,87	0,64	0,78	0,94	0,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,35	0,25	0,33	0,38	0,35
91.06.03-047	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч		17,65	15,79		
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,34	0,23	0,17	0,34	0,34
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,52	0,39	0,45	0,56	0,52
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,33	1,33	1,13	1,4	1,33
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	1,58	1,58	7,08	10,67	1,58
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	1 726,32	1 726,32		2 040	1 726,32
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,39	0,39	0,33	0,41	0,39
01.7.15.03	Крепежные элементы для сборки воздуховодов	кг				15	11
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	11	11	8		

01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	7,58	7,58	9,91	8	7,58
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П	П	П	П
19.1.01.03	Воздуховоды металлические	м2	100	100	100	100	100
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П	П	П	П
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П	П	П	П
19.3.02.07	Шиберы	шт	П	П	П		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-002-11	20-01-002-12	20-01-002-13	20-01-002-14	20-01-002-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	91,8	74,2	68,3	62,4	62,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,65	0,69	0,69	0,66	0,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,26	0,28	0,28	0,27	0,27
91.06.03-047	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	10,05	10,05	10,05	8,69	8,69
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,17	0,17	0,15	0,13	0,15
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,39	0,41	0,41	0,39	0,39
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,13	1,13	1,13	0,99	0,99
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	7,08	7,95	8,38	6,99	6,99
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,33	0,33	0,33	0,29	0,29
01.7.15.03	Крепежные элементы для сборки воздуховодов	кг	8	6	9,8	7	7
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	9,91	9,09	9,91	9,91	9,91
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П	П	П	П
19.1.01.03	Воздуховоды металлические	м2	100	100	100	100	100
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П	П	П	П
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-002-16	20-01-002-17	20-01-002-18	20-01-002-19	20-01-002-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	56,5	43,6	74,2	68,3	56,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,73	0,77	0,64	0,64	0,64
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,29	0,31	0,26	0,26	0,26
91.06.03-047	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	8,8	7,25	10,05	10,05	8,69
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,09	0,05	0,13	0,13	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,44	0,46	0,38	0,38	0,38
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,92	0,79	1,13	1,13	1,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	7,27	6,89	7,95	8,38	5,96
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,27	0,23	0,33	0,33	0,33
01.7.15.03	Крепежные элементы для сборки воздуховодов	кг	13	21			
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг			6	9,8	9,8
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая	кг	12,98	13,9	9,09	9,91	8,46

	прессованная)						
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П	П	П	П
19.1.01.03	Воздуховоды металлические	м2	100	100	100	100	100
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П	П	П	П
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-002-21	20-01-002-22	20-01-002-23
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	52,8	53,85	50,36
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,64	1	0,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,26	0,4	0,39
91.06.03-047	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	8,8	7,25	7,25
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,08	0,06	0,06
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,38	0,6	0,57
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,13	1,11	1,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	5,79	5,41	4,73
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,33	0,28	0,28
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	9,8	12	9
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	7,6	9,09	8
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П	П
19.1.01.03	Воздуховоды металлические	м2	100	100	100
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П	П
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П	П

Таблица ГЭСН 20-01-003 Прокладка воздуховодов для АЭС и ТЭС из листовой оцинкованной стали толщиной 1,0 и 1,2 мм

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м2

Прокладка воздуховодов для АЭС и ТЭС из листовой оцинкованной стали толщиной:

20-01-003-01 1,0 мм, периметром до 600 мм
20-01-003-02 1,0 мм, периметром свыше 600 до 1100 мм
20-01-003-03 1,0 мм, периметром свыше 1100 до 1600 мм
20-01-003-04 1,0 мм, периметром свыше 1600 до 2400 мм
20-01-003-05 1,0 мм, периметром свыше 2400 до 3200 мм
20-01-003-06 1,0 мм, периметром свыше 3200 до 3700 мм
20-01-003-07 1,0 мм, периметром свыше 3700 до 4100 мм
20-01-003-08 1,0 мм, периметром свыше 4100 до 5200 мм
20-01-003-09 1,0 мм, периметром свыше 5200 до 6500 мм
20-01-003-10 1,0 мм, периметром свыше 6500 до 7200 мм
20-01-003-11 1,0 мм, периметром свыше 7200 до 8100 мм
20-01-003-12 1,2 мм, периметром до 600 мм
20-01-003-13 1,2 мм, периметром свыше 600 до 1000 мм
20-01-003-14 1,2 мм, периметром свыше 1000 до 1600 мм
20-01-003-15 1,2 мм, периметром свыше 1600 до 2400 мм
20-01-003-16 1,2 мм, периметром свыше 2400 до 3200 мм
20-01-003-17 1,2 мм, периметром свыше 3200 до 3600 мм
20-01-003-18 1,2 мм, периметром свыше 3600 до 4500 мм
20-01-003-19 1,2 мм, периметром свыше 4500 до 5200 мм
20-01-003-20 1,2 мм, периметром свыше 5200 до 6500 мм
20-01-003-21 1,2 мм, периметром свыше 6500 до 7200 мм
20-01-003-22 1,2 мм, периметром свыше 7200 до 8100 мм
20-01-003-23 1,2 мм, периметром свыше 8100 до 9000 мм
20-01-003-24 1,2 мм, периметром свыше 9000 до 10000 мм
20-01-003-25 1,2 мм, периметром свыше 10000 до 11300 мм

20-01-003-26 1,2 мм, периметром свыше 11300 до 13000 мм
20-01-003-27 1,2 мм, периметром свыше 13000 до 14300 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-003-01	20-01-003-02	20-01-003-03	20-01-003-04	20-01-003-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	304,63	248,03	204,13	168,08	139,97
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,75	8,6	6,72	5,56	4,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-019	Краны башенные, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,88	0,62	0,55	0,43	0,38
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,2	0,83	0,74	0,59	0,52
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	22,55	15,66	13,93	11,12	9,71
91.06.07-001	Тали ручные рычажные	маш.-ч	20	19	15	13	11
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,92	0,65	0,59	0,48	0,42
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	3,79	3,71	3,05	2,56	1,92
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	8,75	6,5	4,84	4,06	3,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	59,14	51,31	42,08	32,22	24,16
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	4,3	4,2	3,5	2,9	2,2
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	3,9976	3,9976	8,4483	8,6912	8,8856
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт	8,384	5,05	4,141	2,828	2,121
01.7.17.07-0053	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180х10х22 мм	шт	16,768	15,152	12,424	11,313	8,485
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	14,5	13,1	13,1	14,7	13,2
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П	П	П	П
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	0,0784	0,0767	0,0629	0,0529	0,0397
19.1.01.03	Воздуховоды металлические	м2	100	100	100	100	100
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П	П	П	П
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П	П	П	П
19.3.02.07	Шиберы	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-003-06	20-01-003-07	20-01-003-08	20-01-003-09	20-01-003-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	123,5	118,49	100,01		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч				105,64	102,08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,74	4,51	4,26	4,03	3,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-019	Краны башенные, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,35	0,34	0,31	0,29	0,29
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,48	0,45	0,42	0,39	0,38
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	9,08	8,77	7,98	7,52	7,36
91.06.07-001	Тали ручные рычажные	маш.-ч	9	9	6,6	6,6	6,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,39	0,37	0,36	0,35	0,34
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,65	1,46	1,19	1,33	1,2
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	3,52	3,35	3,17	3	2,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	20,71	18,4	14,95	24,68	22,21

01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,9	1,7	1,4	13,8	12,4
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	9,0313	9,1285	17,989	18,453	18,638
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт	1,818	1,616	1,313	1,01	0,909
01.7.17.07-0053	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180х10х22 мм	шт	7,273	6,465	5,253	4,04	3,636
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	12,4	12,4	11,5	9,9	9,9
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П	П	П	П
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	0,034	0,03	0,025	0,0276	0,0248
19.1.01.03	Воздуховоды металлические	м2	100	100	100	100	100
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П	П	П	П
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П	П	П	П
19.3.02.07	Шиберы	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-003-11	20-01-003-12	20-01-003-13	20-01-003-14	20-01-003-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч		320,37	258,59	215,76	179,71
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	95,84				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,91	11,86	8,48	6,84	5,68
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-019	Краны башенные, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,28	0,92	0,66	0,59	0,47
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,38	1,24	0,88	0,79	0,64
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	7,05	23,48	16,6	14,87	12,06
91.06.07-001	Тали ручные рычажные	маш.-ч	6	23	21	17	15
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,35	0,95	0,69	0,62	0,51
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,07	3,79	3,71	3,05	2,56
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	2,9	8,75	6,25	4,84	4,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	19,74	59,14	51,31	42,08	32,22
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	11,1	4,3	4,2	3,5	2,9
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	30,0013	3,9976	3,9976	8,4483	8,6912
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт	0,808	8,384	5,05	4,141	2,828
01.7.17.07-0053	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180х10х22 мм	шт	3,232	16,768	15,152	12,424	11,313
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	8,86	14,5	13,1	13,1	14,7
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П	П	П	П
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	0,0221	0,0784	0,0767	0,0629	0,0529
19.1.01.03	Воздуховоды металлические	м2	100	100	100	100	100
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П	П	П	П
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П	П	П	П
19.3.02.07	Шиберы	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-003-16	20-01-003-17	20-01-003-18	20-01-003-19	20-01-003-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	147,49	131,81	122,34	106,38	
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч					111,49
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,03	4,82	4,55	4,38	4,17

3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-019	Краны башенные, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,42	0,4	0,37	0,35	0,33
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,56	0,53	0,5	0,47	0,45
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	10,65	10,18	9,39	9,08	8,45
91.06.07-001	Тали ручные рычажные	маш.-ч	12	10	9,9	7,2	7,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,45	0,42	0,4	0,39	0,39
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,92	1,65	1,37	1,19	1,33
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	3,6	3,47	3,28	3,17	3
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	24,16	20,71	17,26	14,95	24,68
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,2	1,9	1,6	1,4	13,8
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	8,8856	9,0313	9,3228	17,989	18,453
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт	2,121	1,818	1,515	1,313	1,01
01.7.17.07-0053	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180х10х22 мм	шт	8,485	7,273	6,061	5,253	4,04
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	13,2	12,4	12,4	11,5	9,9
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П	П	П	П
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	0,0397	0,034	0,0283	0,025	0,0276
19.1.01.03	Воздуховоды металлические	м2	100	100	100	100	100
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П	П	П	П
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П	П	П	П
19.3.02.07	Шиберы	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-003-21	20-01-003-22	20-01-003-23	20-01-003-24	20-01-003-25
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч			93,87	89,35	81,43
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	108,61	99,71			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,09	4,01	3,95	3,88	3,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-019	Краны башенные, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,32	0,31	0,31	0,3	0,3
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,44	0,42	0,41	0,41	0,39
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	8,3	8,14	7,83	7,67	7,52
91.06.07-001	Тали ручные рычажные	маш.-ч	7,2	6	5,5	4,5	3,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,38	0,38	0,37	0,37	0,36
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,2	1,07	0,93	0,93	0,8
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	2,95	2,9	2,86	2,8	2,77
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	22,21	19,74	17,26	17,26	14,82
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	12,4	11,1	9,7	9,7	8,3
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	18,638	30,0013	31,0414	32,0815	32,1216
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт	0,909	0,808	0,707	0,707	0,606
01.7.17.07-0053	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180х10х22 мм	шт	3,636	3,232	2,828	2,828	2,424
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	9,9	8,86	7,83	6,84	5,57

08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П	П	П	П
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	0,0248	0,0221	0,0193	0,0193	0,0165
19.1.01.03	Воздуховоды металлические	м2	100	100	100	100	100
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П	П	П	П
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П	П	П	П
19.3.02.07	Шиберы	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-003-26	20-01-003-27
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	69,85	66,04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,76	3,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-019	Краны башенные, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,29	0,29
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,39	0,38
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	7,36	7,36
91.06.07-001	Тали ручные рычажные	маш.-ч	1,5	0,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,35	0,34
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,67	0,67
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	2,73	2,69
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	12,34	12,34
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	6,9	6,9
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	34,4589	35,499
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт	0,505	0,505
01.7.17.07-0053	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180х10х22 мм	шт	2,02	2,02
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	3,89	2,62
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	0,0138	0,0138
19.1.01.03	Воздуховоды металлические	м2	100	100
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П
19.3.02.07	Шиберы	шт	П	П

Таблица ГЭСН 20-01-004 Прокладка воздуховодов для АЭС и ТЭС из листовой оцинкованной стали толщиной 1,5 мм

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м2

Прокладка воздуховодов для АЭС и ТЭС из листовой оцинкованной стали толщиной 1,5 мм, диаметром:

20-01-004-01 свыше 450 до 560 мм
20-01-004-02 свыше 560 до 800 мм
20-01-004-03 свыше 800 до 1000 мм
20-01-004-04 свыше 1000 до 1250 мм
20-01-004-05 свыше 1250 до 1400 мм
20-01-004-06 свыше 1400 до 1600 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-004-01	20-01-004-02	20-01-004-03	20-01-004-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	187,48	144,46	112,64	102,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,67	14,44	10,51	10,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,52	0,5	0,47	0,47

91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,36	0,2	0,15	0,12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,78	0,74	0,7	0,7
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,9	1,54	1,47	1,47
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	17,37	13,2	9,34	8,96
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.01.09-0026	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 8-10 мм	т	0,00027	0,00103	0,00081	0,00099
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,48	0,39	0,37	0,37
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	11	11	9,2	9,2
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	17,1	15,9	14,3	14,3
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П	П	П
19.1.01.03	Воздуховоды металлические	м2	100	100	100	100
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-004-05	20-01-004-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	83,29	77,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,41	9,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,49	0,47
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,09	0,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,72	0,71
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,47	1,39
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	8,2	7,84
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.01.09-0026	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 8-10 мм	т	0,00094	0,00084
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,37	0,35
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	9,2	7,5
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	14,3	13,5
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П
19.1.01.03	Воздуховоды металлические	м2	100	100
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П

».

1.17.1.2. В разделе 1 «ВОЗДУХОВОДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ» таблицу ГЭСН 20-01-006 «Прокладка воздуховодов для АЭС и ТЭС из листовой и оцинкованной стали толщиной 0,8 и 1,0 мм» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 20-01-006 Прокладка воздуховодов для АЭС и ТЭС из листовой оцинкованной стали толщиной 0,8 и 1,0 мм

Состав работ:

01. Сборка звеньев воздуховодов в блоки.
02. Изготовление, установка и заделка креплений.
03. Антикоррозионное покрытие сварных соединений креплений.
04. Подъем блоков и временная их подвеска.
05. Установка блоков в проектное положение.
06. Соединение блоков на болтах с постановкой прокладок.
07. Контроль опрессовкой воздухом.

Измеритель: 100 м2

Прокладка воздуховодов для АЭС и ТЭС из листовой оцинкованной стали толщиной:

20-01-006-01 0,8 мм, диаметром до 250 мм
20-01-006-02 0,8 мм, диаметром свыше 250 до 355 мм
20-01-006-03 0,8 мм, диаметром свыше 355 до 500 мм

20-01-006-04	0,8 мм, диаметром свыше 500 до 630 мм
20-01-006-05	0,8 мм, диаметром свыше 630 до 710 мм
20-01-006-06	0,8 мм, диаметром свыше 710 до 800 мм
20-01-006-07	1,0 мм, диаметром до 250 мм
20-01-006-08	1,0 мм, диаметром свыше 250 до 355 мм
20-01-006-09	1,0 мм, диаметром свыше 355 до 500 мм
20-01-006-10	1,0 мм, диаметром свыше 500 до 630 мм
20-01-006-11	1,0 мм, диаметром свыше 630 до 710 мм
20-01-006-12	1,0 мм, диаметром свыше 710 до 800 мм
20-01-006-13	1,0 мм, диаметром свыше 900 до 1000 мм
20-01-006-14	1,0 мм, диаметром свыше 1000 до 1250 мм
20-01-006-15	1,0 мм, диаметром свыше 1250 до 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-006-01	20-01-006-02	20-01-006-03	20-01-006-04	20-01-006-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	269,57	230,6	187,53	180,35	163,39
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,35	7,72	6,68	6,19	5,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-019	Краны башенные, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,43	0,36	0,32	0,29	0,29
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,59	0,5	0,43	0,39	0,38
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	11,07	9,41	8,12	7,57	7,38
91.06.07-001	Тали ручные рычажные	маш.-ч	21	17	15	13	13
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,69	0,58	0,51	0,46	0,44
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	5,27	4,38	3,15	3,04	2,57
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	7,64	6,28	5,42	5,05	4,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	70,04	60,48	43,54	38,94	34,63
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3,5	2,9	2,1	2	1,7
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	3,8333	3,8333	7,5774	7,5774	7,5774
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт	8,45	5,95	4,29	3,33	2,62
01.7.17.07-0053	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180х10х22 мм	шт	25,36	17,86	12,86	12,86	10,48
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	21,6	19	19	15,9	15,9
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П	П	П	П
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	0,1088	0,0904	0,0651	0,0629	0,053
19.1.01.03	Воздуховоды металлические	м2	100	100	100	100	100
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П	П
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П	П	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П	П	П	П
19.3.02.07	Шиберы	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-006-06	20-01-006-07	20-01-006-08	20-01-006-09	20-01-006-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	154,92	275,7	240,35	187,85	184,28
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,07	9,51	7,88	6,83	6,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-019	Краны башенные, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,27	0,48	0,41	0,36	0,34
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,38	0,64	0,55	0,48	0,45
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	7,01	12,18	10,52	9,23	8,67
91.06.07-001	Тали ручные рычажные	маш.-ч	13	21	17	15	13
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5	маш.-ч	0,44	0,75	0,64	0,57	0,52

	т						
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,57	5,27	4,38	3,15	3,04
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	3,98	7,64	6,28	5,42	5,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	34,63	70,04	60,48	43,54	38,94
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,3	3,5	2,9	2,1	2
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	7,5774	3,8333	3,8333	7,5774	7,5774
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт	2,62	8,45	5,95	4,29	3,33
01.7.17.07-0053	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180х10х22 мм	шт	10,48	25,36	17,86	12,86	12,86
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	15,9	21,6	19	19	15,9
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П	П	П	П
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	0,053	0,1088	0,0904	0,0651	0,0629
19.1.01.03	Воздуховоды металлические	м2	100	100	100	100	100
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П	П
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П	П	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П	П	П	П
19.3.02.07	Шиберы	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-006-11	20-01-006-12	20-01-006-13	20-01-006-14	20-01-006-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч			139,55	123,48	116,23
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	166,77	161,53			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,79	5,23	5,02	4,71	4,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-019	Краны башенные, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,33	0,32	0,31	0,29	0,29
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,45	0,43	0,41	0,39	0,39
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	8,3	8,12	7,75	7,57	7,38
91.06.07-001	Тали ручные рычажные	маш.-ч	13	13	12	10	9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,52	0,5	0,48	0,46	0,45
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,57	2,57	1,63	1,63	1,55
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	4,49	3,98	3,82	3,57	3,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	34,63	34,63	22,03	22,03	21,44
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,7	1,3	1,1	1,1	1,1
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	7,5774	7,5774	7,5774	7,5774	7,5774
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт	2,62	2,62	1,67	1,67	1,67
01.7.17.07-0053	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180х10х22 мм	шт	10,48	10,48	6,67	6,67	6,19
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	15,9	15,9	14,3	14,3	14,3
08.1.02.17	Сетки в рамках	м2	П	П	П	П	П
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	0,053	0,053	0,0338	0,034	0,0321
19.1.01.03	Воздуховоды металлические	м2	100	100	100	100	100
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П	П
19.1.01.11	Заглушки питометражных лючков	шт	П	П	П	П	П
19.3.01.01	Дроссель-клапаны в патрубке	шт	П	П	П	П	П

19.3.02.07	Шиберы	шт	П	П	П	П	П	».

1.17.1.3. В разделе 2 «КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МОНТАЖА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА» таблицу ГЭСН 20-02-016 «Установка глушителей шума вентиляционных установок пластинчатых» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 20-02-016 Установка глушителей шума вентиляционных установок пластинчатых

Состав работ:

01. Установка пластин шумоглушителей в металлический кожух или строительные конструкции с закреплением.
02. Установка обтекателей.

Измеритель: шт

Установка пластин глушителей шума вентиляционных установок пластинчатых типа:

20-02-016-01 ПП 1-1, ВП 1-1, размер пластин 100х500х750 мм
20-02-016-02 ПП 1-2, ВП 1-2, размер пластин 100х500х1000 мм
20-02-016-03 ПП 1-3, ВП 1-3, размер пластин 100х1000х1000 мм
20-02-016-04 ПП 2-1, ВП 2-1, размер пластин 200х500х750 мм
20-02-016-05 ПП 2-2, ВП 2-2, размер пластин 200х500х1000 мм
20-02-016-06 ПП 2-3, ВП 2-3, размер пластин 200х1000х1000 мм
20-02-016-07 ПП 3-1, ВП 3-1, размер пластин 400х500х750 мм
20-02-016-08 ПП 3-2, ВП 3-2, размер пластин 400х500х1000 мм
20-02-016-09 ПП 3-3, ВП 3-3, размер пластин 400х1000х1000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-016-01	20-02-016-02	20-02-016-03	20-02-016-04	20-02-016-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	0,77	0,77	0,77	0,85	0,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-047	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,21	0,21
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
01.7.15.04-0012	Винты стальные с полукруглой головкой, длина 55-120 мм	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,00039	0,00039	0,00039	0,00072	0,00072
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П	П
19.4.01.01	Пластины шумопоглащающие	шт	1	1	1	1	1
19.4.01.01	Обтекатели шумопоглощающих пластин	шт	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-02-016-06	20-02-016-07	20-02-016-08	20-02-016-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	0,85	0,97	0,97	0,97
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,03	0,03	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.03-047	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,21	0,24	0,24	0,24
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,03	0,03	0,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5	кг	0,1	0,1	0,1	0,1

	мм						
01.7.15.04-0012	Винты стальные с полукруглой головкой, длина 55-120 мм	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,00072	0,00138	0,00138	0,00138	
19.1.01.11	Крепления	кг	П	П	П	П	
19.4.01.01	Пластины шумопоглащающие	шт	1	1	1	1	
19.4.01.01	Обтекатели шумопоглощающих пластин	шт	1	1	1	1	».

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

«Таблица ГЭСН 20-06-021 Прокладка трубных проводок из цветных металлов

Состав работ:

01. Разметка и сверление сквозных отверстий.
02. Установка гильз с разметкой и резкой труб.
03. Раскладка элементов трубной проводки с разметкой и резкой труб.
04. Зачистка концов элемента трубной проводки.
05. Пайка рефнетов.
06. Крепление трубной проводки к поддерживающим элементам хомутами.

Измеритель: 100 м

20-06-021-01 Прокладка трубных проводок из цветных металлов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-06-021-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	73,42
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	21,92
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	5,49
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	34,78
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	9,17
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	2,06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,001
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	7,2
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,46
20.1.02.06-0031	Припой	кг	0,02
23.2.02.02	Трубы медные для систем кондиционирования	м	100
23.5.02.02-0032	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 2,5 мм	м	0,75
23.8.01.15	Рефнет (разветвитель)	компл.	5
24.1.02.01-0024	Хомут металлический оцинкованный двухлапчатый с двумя быстродействующими замками и резиновым профилем для крепления трубопроводов, гайка крепления М10, диаметр от 108 до 116 мм	шт	66

».

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

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

1.18.1.1. В разделе 1 «ВРЕМЕННЫЕ ИНВЕНТАРНЫЕ ЗДАНИЯ ИЗ СБОРНОРАЗБОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ» таблицы ГЭСН 21-01-001 «Сборка временных зданий деревянно-щитовых жилого назначения», 21-01-002 «Сборка временных зданий деревянно-щитовых общественного назначения», 21-01-003 «Сборка временных зданий деревянно-щитовых санитарно-бытового назначения», 21-01-004 «Сборка временных зданий деревянно-щитовых административного назначения», 21-01-005 «Сборка временных зданий

деревянно-щитовых производственного и складского назначения» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 21-01-001 Сборка временных зданий деревянно-щитовых жилого назначения

Состав работ:

Для норм с 21-01-001-01 по 21-01-001-03:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментных блоков.
04. Гидроизоляция оклеечная в два слоя.
05. Сборка зданий с заделкой стыков.
06. Проклейка швов между панелями кровли рулонным материалом.
07. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
08. Остекление оконных переплетов.
09. Обивка пола и стены на кухне оцинкованной листовой кровельной сталью по хризотилу.
10. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
11. Устройство щебеночной отмостки.
12. Сборка санитарно-технических кабин.
13. Установка крылец.

Для нормы 21-01-001-04:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментных блоков.
04. Гидроизоляция оклеечная в два слоя.
05. Сборка зданий с заделкой стыков.
06. Проклейка швов между панелями кровли рулонным материалом.
07. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
08. Остекление оконных переплетов.
09. Обивка пола и стены на кухне оцинкованной листовой кровельной сталью по хризотилу.
10. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
11. Устройство щебеночной отмостки.
12. Установка крылец.

Измеритель: 100 м3

Сборка временных зданий деревянно-щитовых объемом до 1000 м3:

21-01-001-01 жилых домов из трехкомнатных квартир
21-01-001-02 жилых домов из двухкомнатных квартир
21-01-001-03 жилых домов из однокомнатных квартир
21-01-001-04 общежитий

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-01-001-01	21-01-001-02	21-01-001-03	21-01-001-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	173,61	226,82	265,51	300,99
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,96	10,24	15,08	17,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,14	0,17	0,91	0,35
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч	0,3	0,33	0,63	0,75
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,5	4,32	5,68	6,91
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,1	0,16	0,32	0,41
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,14	0,16	0,45	0,45
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	1,24	1,96	3,88	4,88
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,3	4,27	5,58	6,21
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,62	0,99	1,96	2,41
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,003	0,005	0,006	0,002
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,0006	0,0007	0,0012	0,0015
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-	т	0,0152	0,0183	0,0345	0,0403

	65, МБКГ-75, МБКГ-85					
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,0009	0,001	0,0019	0,0022
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,18	0,24	0,46	0,56
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,7936	0,961	0,8122	0,8184
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	0,02	0,02	0,02	0,03
01.7.15.06-0021	Гвозди стальные оцинкованные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм	кг	0,7	1	1,1	1,4
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,027	0,035	0,037	0,042
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,01	0,02	0,02	0,01
01.8.02.06-1020	Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм	м2	2,8	2,8	2,8	4,2
02.2.01.03-0014	Гравий керамзитовый М 400, фракция 10-20 мм	м3	1,79	1,95	3,84	4,86
02.2.05.04-2102	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 400, фракция 40-80(70) мм	м3	0,25	0,41	0,83	1,03
02.3.01.02	Песок строительный	м3	П	П	П	П
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	П	П	П	П
04.3.01.09	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3	П	П	П	П
05.2.02.01	Блоки бетонные	м3	П	П	П	П
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,0044	0,0066	0,0088	0,0031
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,032	0,038	0,4	0,3
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,014	0,017	0,18	0,135
11.1.03.06-0083	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III	м3	0,008	0,01	0,1	0,075
11.2.08.01-0008	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм	1000 м2	0,0005	0,0008	0,0009	0,0011
12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м2	28,62	33,6	59	62,6
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0002	0,0002	0,0025	0,0019
14.5.02.02-0102	Мастика-замазка оконная на олифе	т	0,0011	0,0011	0,0011	0,0017
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,06	0,09	0,12	0,14

Таблица ГЭСН 21-01-002 Сборка временных зданий деревянно-щитовых общественного назначения

Состав работ:

Для норм 21-01-002-01, 21-01-002-03:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Устройство фундаментов из железобетонных блоков.
04. Гидроизоляция оклеечная в два слоя.
05. Сборка зданий с заделкой стыков.
06. Проклейка швов между панелями кровли рулонным материалом.
07. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
08. Остекление оконных переплетов.
09. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
10. Устройство щебеночной отмостки.
11. Установка крылец.

Для нормы 21-01-002-02:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Устройство фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Проклейка швов между панелями кровли рулонным материалом.
06. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
07. Остекление оконных переплетов.
08. Устройство подстилающего слоя из бетона под плиточные полы.
09. Устройство покрытий полов из керамических плиток.
10. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
11. Устройство щебеночной отмостки.
12. Установка крылец.

Для нормы 21-01-002-04:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Устройство фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Проклейка швов между панелями кровли рулонным материалом.

06. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
07. Остекление оконных переплетов.
08. Устройство подстилающего слоя из бетона под плиточные полы.
09. Устройство покрытий полов из керамических плиток.
10. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
11. Устройство щебеночной отмостки.
12. Установка крылец.
13. Сборка тамбуров.

Измеритель: 100 м3

Сборка временных зданий деревянно-щитовых:

21-01-002-01 детских садов и яслей объемом до 700 м3
21-01-002-02 магазинов объемом до 700 м3
21-01-002-03 школ объемом до 1000 м3
21-01-002-04 клубов объемом до 2000 м3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-01-002-01	21-01-002-02	21-01-002-03	21-01-002-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	230,9	277,08	274,99	171,64
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,2	10,41	14,75	5,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,29	0,31	0,21	0,11
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч	0,55	0,63	0,65	0,24
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,92	2,51	5,86	1,69
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,26	0,45	0,38	0,22
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,3	0,18	0,32	0,04
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	3,12	3,88	4,46	1,53
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,61	4,55	5,4	2,58
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,57	1,96	2,25	0,77
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,0011		0,0012	
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т	0,0284	0,0091	0,0333	0,0055
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т		0,0001		0,00008
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,0016		0,0019	
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,37	3,16	0,49	2,07
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,7502	0,0832	0,8122	0,0624
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	0,02	0,01	0,05	0,01
01.7.07.29-0091	Опилки древесные	м3		1,11		0,78
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		5,3		3,8
01.7.15.06-0021	Гвозди стальные оцинкованные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм	кг	0,9	1,1	1,3	0,7
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,033	0,029	0,038	0,018
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,003	0,003	0,01	0,002
01.8.02.06-1020	Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм	м2	2,4	2,2	7,7	1,26
02.2.01.03-0018	Гравий керамзитовый М 600, фракция 10-20 мм	м3	3,07	3,84	4,48	1,54
02.2.05.04-2058	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм	м3	0,69	0,83	1	0,32
02.3.01.02	Песок строительный	м3	П	П	П	П
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	П	П	П	П
04.3.01.09	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3	П	П	П	П
05.2.02.01	Блоки бетонные	м3	П		П	
06.2.02.01-0051	Плитка керамическая для полов, неглазурованная, гладкая, многоцветная	м2		П		П
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т		0,0022		0,0017
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,16	0,4	0,12	0,08
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм,	м3		0,651		0,465

	толщина 100 и более мм, сорт II					
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,072	0,274	0,054	0,104
11.1.03.06-0083	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III	м3	0,04	0,1	0,03	0,02
11.2.08.01-0008	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм	1000 м2	0,0007	0,0009	0,0011	0,0006
12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м2	56,5	42,9	59,1	29,4
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,001	0,0043	0,0008	0,0018
14.5.02.02-0102	Мастика-замазка оконная на олифе	т	0,0009	0,0009	0,0031	0,0005
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг			0,1	
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т		0,0021		0,0015

Таблица ГЭСН 21-01-003 Сборка временных зданий деревянно-щитовых санитарно-бытового назначения

Состав работ:

Для нормы 21-01-003-01:
01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Проклейка швов кровли рулонным материалом.
06. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
07. Устройство щебеночной подготовки под полы.
08. Остекление оконных переплетов.
09. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
10. Устройство щебеночной отмостки.
11. Сборка тамбуров.
12. Сборка сантехнических и душевых кабин.

Для нормы 21-01-003-02:
01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Проклейка швов кровли рулонным материалом.
06. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
07. Устройство щебеночной подготовки под полы.
08. Устройство подстилающего слоя из бетона.
09. Устройство покрытий полов из керамических плиток.
10. Устройство армированных кирпичных перегородок.
11. Остекление оконных переплетов.
12. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
13. Устройство щебеночной отмостки.
14. Сборка крылец.
15. Сборка сантехнических и душевых кабин.

Измеритель: 100 м3

Сборка временных зданий деревянно-щитовых:
21-01-003-01 бытовых помещений объемом до 1000 м3
21-01-003-02 столовых объемом до 2000 м3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-01-003-01	21-01-003-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	302,21	346,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,38	13,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,34	0,38
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч	0,66	0,75
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,05	3,19
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,41	0,71
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч		1,73
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,14	0,18
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных	маш.-ч	4,92	5,79

	установок			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,45	5,42
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	2,47	2,91
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т	0,0089	0,0089
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00014	0,00014
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,58	3,35
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,9276	0,1092
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	0,01	0,03
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	6,8	6,8
01.7.15.06-0021	Гвозди стальные оцинкованные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм	кг	1,4	1,8
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0427	0,0352
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,003	0,006
01.8.02.06-1020	Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм	м2	2,2	5,02
02.2.01.03-0018	Гравий керамзитовый М 600, фракция 10-20 мм	м3	4,86	5,5
02.2.05.04-2058	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм	м3	1,04	3,03
02.3.01.02	Песок строительный	м3	П	П
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3		П
04.3.01.09	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3		П
06.1.01.05	Кирпич керамический, силикатный или пустотелый	1000 шт		П
06.2.02.01-0051	Плитка керамическая для полов, неглазурованная, гладкая, многоцветная	м2		П
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0038	0,003
08.4.01.05-0001	Стержни домкратные	т		0,0062
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,3	0,4
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,837	0,838
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,252	0,301
11.1.03.06-0083	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III	м3	0,075	0,1
11.2.08.01-0008	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм	1000 м2	0,0011	0,0013
12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м2	43,4	43,3
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0042	0,0048
14.5.02.02-0102	Мастика-замазка оконная на олифе	т	0,0009	0,002
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг		0,1
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,0027	0,0027

Таблица ГЭСН 21-01-004 Сборка временных зданий деревянно-щитовых административного назначения

Состав работ:

Для нормы 21-01-004-01:

01. Разработка грунта с перемещением.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из железобетонных блоков.
04. Гидроизоляция оклеечная в два слоя.
05. Сборка зданий с заделкой стыков.
06. Керамзитовая отсыпка по периметру здания.
07. Проклейка швов кровли рулонным материалом.
08. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
09. Остекление оконных переплетов.
10. Устройство щебеночной отмостки.
11. Установка крылец.

Для нормы 21-01-004-02:

01. Разработка грунта с перемещением.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Керамзитовая отсыпка по периметру здания.
06. Проклейка швов кровли рулонным материалом.
07. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
08. Остекление оконных переплетов.
09. Устройство щебеночной подготовки под полы.
10. Устройство подстилающего слоя из бетона под плиточные полы.
11. Устройство покрытий полов из керамических плиток.

12. Устройство щебеночной отмостки.
13. Установка крылец.

Измеритель: 100 м3

Сборка временных зданий контор деревянно-щитовых:

21-01-004-01 со здравпунктом на 20 мест объемом до 1000 м3
21-01-004-02 со здравпунктом или буфетом на 30 мест объемом до 1300 м3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-01-004-01	21-01-004-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	292,12	246,33
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,77	8,98
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,34	0,29
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч	0,66	0,56
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,97	2,27
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,41	0,48
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,4	0,11
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	4,92	3,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,92	3,79
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	2,47	1,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,0012	
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т	0,034	0,0082
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т		0,0001
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,0019	
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,58	3,12
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,8184	
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	0,03	0,03
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		5,3
01.7.15.06-0021	Гвозди стальные оцинкованные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм	кг	1,4	0,9
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0402	0,0246
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,005	0,005
01.8.02.06-1020	Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм	м2	4,24	4,2
02.2.01.03-0018	Гравий керамзитовый М 600, фракция 10-20 мм	м3	4,89	2,68
02.2.05.04-2058	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм	м3	1,04	2,49
02.3.01.02	Песок строительный	м3	П	П
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	П	
04.3.01.09	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3	П	П
05.2.02.01	Блоки бетонные	м3	П	
06.2.02.01-0051	Плитка керамическая для полов, неглазурованная, гладкая, многоцветная	м2		П
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т		0,0022
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,3	0,24
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3		0,651
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,135	0,203
11.1.03.06-0083	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III	м3	0,075	0,06
11.2.08.01-0008	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм	1000 м2	0,0011	0,0007
12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м2	63,5	42,7
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0019	0,0033
14.5.02.02-0102	Мастика-замазка оконная на олифе	т	0,0017	0,0017
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,1	0,1
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т		0,0021

Таблица ГЭСН 21-01-005 Сборка временных зданий деревянно-щитовых производственного и складского назначения

Состав работ:

Для нормы 21-01-005-01:
01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Проклейка швов кровли рулонным материалом.
06. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
07. Остекление оконных переплетов.
08. Устройство щебеночной отмостки.
Для нормы 21-01-005-02:
01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Проклейка швов кровли рулонным материалом.
06. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
07. Остекление оконных переплетов.
08. Устройство щебеночной подготовки под полы.
09. Устройство подстилающего слоя из бетона под полы из железобетонных плит.
10. Устройство полов из сборных железобетонных плит.
11. Устройство щебеночной отмостки.
12. Сборка сантехнических и душевых кабин.

Измеритель: 100 м3

Сборка временных зданий деревянно-щитовых:
21-01-005-01 складов отапливаемых и неотапливаемых объемом до 1000 м3
21-01-005-02 мастерских объемом до 1500 м3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-01-005-01	21-01-005-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	459,51	455,29
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,75	19,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,61	0,61
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч	1,4	1,4
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,45	4,01
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч		1,73
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,4	0,4
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	8,75	9,09
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	8,88	8,52
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	4,41	4,57
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т	0,0037	0,0109
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00024	0,00024
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,02	3,74
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,9984	0,1924
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	0,06	0,06
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	12	12
01.7.15.06-0021	Гвозди стальные оцинкованные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм	кг	2,5	2,5
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0624	0,053
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,01	0,01
01.8.02.06-1020	Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм	м2	9,42	9,42
02.2.01.03-0018	Гравий керамзитовый М 600, фракция 10-20 мм	м3	8,68	8,68
02.2.05.04-2058	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм	м3	1,84	3,67
02.3.01.02	Песок строительный	м3	П	П
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3		П
04.3.01.09	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3		П
05.2.02.21	Плитки бетонные, цементные или мозаичные	м2		П
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,005	0,005
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,88	0,88
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-	м3	1,488	1,488

	6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II			
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,604	0,6076
11.1.03.06-0083	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III	м3	0,22	0,22
11.2.08.01-0008	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм	1000 м2	0,002	0,002
12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м2	43,7	43,72
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0096	0,0096
14.5.02.02-0102	Мастика-замазка оконная на олифе	т	0,0038	0,0038
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,1	0,1
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,0048	0,0048

».

1.18.1.2. В разделе 1 «ВРЕМЕННЫЕ ИНВЕНТАРНЫЕ ЗДАНИЯ ИЗ СБОРНОРАЗБОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ» таблицы ГЭСН 21-01-011 «Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями жилого назначения», 21-01-012 «Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями общественного назначения», 21-01-013 «Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями санитарно-бытового назначения», 21-01-014 «Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями административного назначения», 21-01-015 «Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями производственного и складского назначения» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 21-01-011 Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями жилого назначения**

Состав работ:

Для норм с 21-01-011-01 по 21-01-011-03:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментных блоков.
04. Гидроизоляция оклеечная в два слоя.
05. Сборка зданий с заделкой стыков.
06. Остекление оконных переплетов.
07. Обивка пола и стены на кухне оцинкованной листовой кровельной сталью по хризотилу.
08. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
09. Устройство щебеночной отмостки.
10. Сборка санитарно-технических кабин.
11. Установка крылец.

Для нормы 21-01-011-04:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментных блоков.
04. Гидроизоляция оклеечная в два слоя.
05. Сборка зданий с заделкой стыков.
06. Остекление оконных переплетов.
07. Обивка пола и стены на кухне оцинкованной листовой кровельной сталью по хризотилу.
08. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
09. Устройство щебеночной отмостки.
10. Установка крылец.

Измеритель: 100 м3

Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями объемом до 1000 м3:

21-01-011-01 жилых домов из трехкомнатных квартир
21-01-011-02 жилых домов из двухкомнатных квартир
21-01-011-03 жилых домов из однокомнатных квартир
21-01-011-04 общежитий

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-01-011-01	21-01-011-02	21-01-011-03	21-01-011-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				

	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч			202,57	223
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	170,68	202,55		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,31	18,67	21,97	24,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,14	0,16	0,31	0,35
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч	0,3	0,33	0,63	0,75
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	11,76	14,26	15,07	16,35
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	0,23	0,25	0,2	0,22
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,1	0,16	0,32	0,41
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,14	0,16	0,45	0,45
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	1,24	1,96	3,88	4,88
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,38	2,77	3,69	3,88
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,67	8,79	6,37	7,46
91.17.04-171	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А	маш.-ч	24,64	22,61	8,08	7,5
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,63	0,99	1,95	2,45
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,003	0,005	0,006	0,005
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,0006	0,0007	0,0012	0,002
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т	0,0152	0,018	0,035	0,04
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,0009	0,001	0,0019	0,002
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	4,64	4,59	2,25	2,38
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,18	0,24	0,46	0,56
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	19,61	17,893	5,9242	5,2884
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	0,02	0,02	0,018	0,027
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,4	21,5	6,3	5
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	3,4	5,2	5,6	7
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0133	0,0151	0,0146	0,04
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,01	0,02	0,02	0,02
01.7.20.08-0071	Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм	т	0,0004	0,0005	0,0005	0,001
01.8.02.06-1020	Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм	м2	2,83	3,14	2,83	4,24
02.2.01.03-0018	Гравий керамзитовый М 600, фракция 10-20 мм	м3	1,15	1,92	3,83	4,86
02.2.05.04-2058	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм	м3	0,24	0,41	0,83	1,04
02.3.01.02	Песок строительный	м3	П	П	П	П
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	П	П	П	П
04.3.01.09	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3	П	П	П	П
05.2.02.01	Блоки бетонные	м3	П	П	П	П
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,006	0,0082	0,0078	0,0096
08.1.02.03	Детали обрамления	т	0,0737	0,1119	0,1212	0,1515
08.2.02.11-0007	Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм	10 м	0,0562	0,0646	0,057	0,0639
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,0044	0,0066	0,0088	0,007
08.3.11.01-1106	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П	т	0,0079	0,0096	0,0097	0,011
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,032	0,038	0,4	0,3
11.1.03.01-0061	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I	м3	0,002	0,003	0,004	0,005
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной	м3	0,014	0,017	0,18	0,135

	влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III					
11.1.03.06-0083	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III	м3	0,008	0,01	0,1	0,075
11.2.08.01-0008	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм	1000 м2	0,0984	0,0902	0,088	0,105
12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м2	7,92	9,46	17,16	20,46
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0002	0,0002	0,0025	0,002
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,0013	0,0015	0,0015	0,002
14.5.02.02-0102	Мастика-замазка оконная на олифе	т	0,0011	0,0013	0,0011	0,002
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,06	0,09	0,12	0,19
14.5.09.07-0030	Растворитель Р-4	т	0,0011	0,0012	0,0006	0,001

Таблица ГЭСН 21-01-012 Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями общественного назначения

Состав работ:

Для норм 21-01-012-01, 21-01-012-03:
01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Устройство фундаментов из железобетонных блоков.
04. Гидроизоляция оклеечная в два слоя.
05. Сборка зданий с заделкой стыков.
06. Остекление оконных переплетов.
07. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
08. Устройство щебеночной отмостки.
09. Установка крылец.

Для нормы 21-01-012-02:
01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Устройство фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Остекление оконных переплетов.
06. Устройство подстилающего слоя из бетона под плиточные полы.
07. Устройство покрытий полов из керамических плиток.
08. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
09. Устройство щебеночной отмостки.
10. Установка крылец.

Для нормы 21-01-012-04:
01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Устройство фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Остекление оконных переплетов.
06. Устройство подстилающего слоя из бетона под плиточные полы.
07. Устройство покрытий полов из керамических плиток.
08. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
09. Устройство щебеночной отмостки.
10. Установка крылец.
11. Сборка тамбуров.

Измеритель: 100 м3

Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями:

21-01-012-01 детских садов и яслей объемом до 700 м3
21-01-012-02 магазинов объемом до 700 м3
21-01-012-03 школ объемом до 1000 м3
21-01-012-04 клубов объемом до 2000 м3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-01-012-01	21-01-012-02	21-01-012-03	21-01-012-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	193,45	214,34	208,15	
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч				161,95
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,83	16,97	22,96	13,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,29	0,31	0,34	0,11
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч	0,55	0,63	0,65	0,24
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	14,06	10,98	16,15	10,36

91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	0,24	0,2	0,23	0,23
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,26	0,45	0,38	0,22
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч				1,25
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,3	0,18	0,32	0,04
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	3,12	3,88	4,46	1,53
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,1	2,65	3,2	1,54
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,35	6,38	7,89	7,39
91.17.04-171	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А	маш.-ч	17,39	8,09	10,98	22,42
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,57	1,95	2,24	0,77
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,0011		0,0012	
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т	0,0284	0,0091	0,0333	0,0055
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т		0,0001		0,00008
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,0016		0,0019	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	3,64	2,25	2,91	4,29
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,37	3,16	0,49	2,07
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	13,39	5,1952	7,8652	16,8
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	0,015	0,014	0,049	0,008
01.7.07.29-0091	Опилки древесные	м3		1,11		0,78
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	15,9	6,3	8,9	21,5
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	4,6	10,9	6,7	7,3
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0105	0,0067	0,0126	0,035
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,003	0,003	0,01	0,002
01.7.20.08-0071	Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм	т	0,0005	0,0005	0,0006	0,0004
01.8.02.06-1020	Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм	м2	2,36	2,2	7,69	1,26
02.2.01.03-0018	Гравий керамзитовый М 600, фракция 10-20 мм	м3	3,07	3,97	4,47	1,59
02.2.05.04-2058	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм	м3	0,69	0,83	0,99	0,32
02.3.01.02	Песок строительный	м3	П	П	П	П
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	П	П	П	П
04.3.01.09	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3	П	П	П	П
05.2.02.01	Блоки бетонные	м3	П		П	
06.2.02.01-0051	Плитка керамическая для полов, неглазурованная, гладкая, многоцветная	м2		П		П
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,0071	0,0078	0,0094	0,0061
08.1.02.03	Детали обрамления	т	0,1007	0,1215	0,1455	0,0773
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т		0,0022		0,0017
08.2.02.11-0007	Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм	10 м	0,063	0,0571	0,0665	0,0581
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
08.3.11.01-1106	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П	т	0,01	0,0097	0,0111	0,0085
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,16	0,4	0,12	0,08
11.1.03.01-0061	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I	м3	0,004	0,655	0,005	0,47
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,072	0,275	0,054	0,11
11.1.03.06-0083	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III	м3	0,04	0,1	0,03	0,02
11.2.08.01-0008	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм	1000 м2	0,0908	0,0836	0,0615	0,0431

12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м2	14,52	1,02	17,16	0,73
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,001	0,0043	0,0008	0,0018
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,0016	0,0015	0,0018	0,0014
14.5.02.02-0102	Мастика-замазка оконная на олифе	т	0,0009	0,0009	0,0031	0,0005
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг			0,0001	
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т		0,0021		0,0015
14.5.09.07-0030	Растворитель Р-4	т	0,001	0,0006	0,0008	0,0011

Таблица ГЭСН 21-01-013 Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями санитарно-бытового назначения

Состав работ:

Для нормы 21-01-013-01:
01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Устройство щебеночной подготовки под полы.
06. Остекление оконных переплетов.
07. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
08. Устройство щебеночной отмостки.
09. Сборка тамбуров.
10. Сборка сантехнических и душевых кабин.

Для нормы 21-01-013-02:
01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Устройство щебеночной подготовки под полы.
06. Устройство подстилающего слоя из бетона.
07. Устройство покрытий полов из керамических плиток.
08. Устройство армированных кирпичных перегородок.
09. Остекление оконных переплетов.
10. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
11. Устройство щебеночной отмостки.
12. Сборка крылец.
13. Сборка сантехнических и душевых кабин.

Измеритель: 100 м3

Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями:
21-01-013-01 бытовых помещений объемом до 1000 м3
21-01-013-02 столовых объемом до 2000 м3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-01-013-01	21-01-013-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	226,91	266,07
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,03	22,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,34	0,38
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч	0,66	0,75
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	14,03	14,52
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	0,22	0,24
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,41	0,71
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч		1,73
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,14	0,18
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	4,92	5,79
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,12	2,83
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,46	8,57
91.17.04-171	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А	маш.-ч	7,5	9,12
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	2,47	2,91
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т	0,0012	0,0089
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00014	0,00014

01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,38	2,8
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,58	3,35
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,1816	5,4882
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	0,014	0,032
01.7.07.29-0091	Опилки древесные	м3		1,12
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	5,3	6,8
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	13,7	14,7
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0164	0,0059
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,003	0,006
01.7.20.08-0071	Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм	т	0,0006	0,0008
01.8.02.06-1020	Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм	м2	2,2	5,02
02.2.01.03-0018	Гравий керамзитовый М 600, фракция 10-20 мм	м3	4,86	5,69
02.2.05.04-2058	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм	м3	1,04	3,03
02.3.01.02	Песок строительный	м3	П	П
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3		П
04.3.01.09	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3		П
06.1.01.05	Кирпич	1000 шт		П
06.2.02.01-0051	Плитка керамическая для полов, неглазурованная, гладкая, многоцветная	м2		П
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,0096	0,0109
08.1.02.03	Детали обрамления	т	0,1515	0,1717
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0038	0,003
08.2.02.11-0007	Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм	10 м	0,0639	0,0707
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0001	0,0002
08.3.11.01-1106	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П	т	0,0109	0,012
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,3	0,4
11.1.03.01-0061	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I	м3	0,842	0,843
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,252	0,301
11.1.03.06-0083	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III	м3	0,075	0,1
11.2.08.01-0008	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм	1000 м2	0,0517	0,0451
12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м2	1,31	1,31
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0042	0,0048
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,0017	0,0019
14.5.02.02-0102	Мастика-замазка оконная на олифе	т	0,0009	0,002
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг		0,1
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,0027	0,0027
14.5.09.07-0030	Растворитель Р-4	т	0,0007	0,0008

Таблица ГЭСН 21-01-014 Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями административного назначения

Состав работ:

Для нормы 21-01-014-01:

01. Разработка грунта с перемещением.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из железобетонных блоков.
04. Гидроизоляция оклеечная в два слоя.
05. Сборка зданий с заделкой стыков.
06. Керамзитовая отсыпка по периметру здания.
07. Остекление оконных переплетов.
08. Устройство щебеночной отмостки.
09. Установка крылец.

Для нормы 21-01-014-02:

01. Разработка грунта с перемещением.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Керамзитовая отсыпка по периметру здания.
06. Остекление оконных переплетов.
07. Устройство щебеночной подготовки под полы.

08. Устройство подстилающего слоя из бетона под плиточные полы.
09. Устройство покрытий полов из керамических плиток.
10. Устройство щебеночной отмостки.
11. Установка крылец.

Измеритель: 100 м3

Сборка временных зданий контор со стальным каркасом и многослойными панелями:

21-01-014-01 со здравпунктом на 20 мест объемом до 1000 м3

21-01-014-02 со здравпунктом или буфетом на 30 мест объемом до 1300 м3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-01-014-01	21-01-014-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч		197,43
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	215,72	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,35	14,98
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,34	0,29
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч	0,66	0,56
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	15,87	9,81
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	0,22	0,19
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,41	0,48
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч		1,73
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,4	0,11
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	4,92	3,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,6	2,25
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,46	5,78
91.17.04-171	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А	маш.-ч	7,5	10,02
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	2,47	1,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,0012	
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т	0,034	0,0082
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т		0,0001
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,0019	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,38	2,38
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,58	3,12
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,1684	6,8842
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	0,027	0,027
01.7.07.29-0091	Опилки древесные	м3		1,11
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	5,3	8,5
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	7	9,7
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0138	0,0063
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,005	0,005
01.7.20.08-0071	Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм	т	0,0006	0,0005
01.8.02.06-1020	Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм	м2	4,24	4,24
02.2.01.03-0018	Гравий керамзитовый М 600, фракция 10-20 мм	м3	4,86	2,78
02.2.05.04-2058	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм	м3	1,04	2,49
02.3.01.02	Песок строительный	м3	П	П
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	П	П
04.3.01.09	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3	П	П
05.2.02.01	Блоки бетонные	м3	П	
06.1.01.05	Кирпич	1000 шт		П
06.2.02.01-0051	Плитка керамическая для полов, неглазурованная, гладкая, многоцветная	м2		П
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,0096	0,0064
08.1.02.03	Детали обрамления	т	0,1515	0,0969
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т		0,0022
08.2.02.11-0007	Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм	10 м	0,0639	0,0533
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0001	0,0001

08.3.11.01-1106	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П	т	0,0109	0,0089
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,3	0,24
11.1.03.01-0061	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I	м3	0,005	0,655
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,135	0,203
11.1.03.06-0083	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III	м3	0,075	0,06
11.2.08.01-0008	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм	1000 м2	0,0759	0,0875
12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м2	17,16	1,02
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т		0,0033
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,0017	0,0014
14.5.02.02-0102	Мастика-замазка оконная на олифе	т	0,0017	0,0017
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,1	0,1
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т		0,0021
14.5.09.07-0030	Растворитель Р-4	т	0,0007	0,0007

Таблица ГЭСН 21-01-015 Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями производственного и складского назначения

Состав работ:

Для нормы 21-01-015-01:
01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Остекление оконных переплетов.
06. Устройство щебеночной отмостки.

Для нормы 21-01-015-02:
01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Остекление оконных переплетов.
06. Устройство щебеночной подготовки под полы.
07. Устройство подстилающего слоя из бетона под полы из железобетонных плит.
08. Устройство полов из сборных железобетонных плит.
09. Устройство щебеночной отмостки.
10. Сборка сантехнических и душевых кабин.

Измеритель: 100 м3

Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями:
21-01-015-01 складов отапливаемых и неотапливаемых объемом до 1000 м3
21-01-015-02 мастерских объемом до 1500 м3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-01-015-01	21-01-015-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч		292,78
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	336,6	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,9	28,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,61	0,61
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч	1,4	1,4
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	20,88	20,43
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	0,3	0,3
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,73	0,48
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч		1,73
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,4	0,11
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	8,75	3,75
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,87	3,37

91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	12,43	12,43
91.17.04-171	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А	маш.-ч	8,38	8,38
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	4,41	1,88
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т	0,0037	0,0082
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00024	0,00024
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	3,44	3,44
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,02	3,46
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,643	3,909
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	0,06	0,03
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	5,1	5,1
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	24,6	24,6
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0181	0,0064
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,012	0,005
01.7.20.08-0071	Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм	т	0,0008	0,0008
01.8.02.06-1020	Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм	м2	9,42	4,24
02.2.01.03-0018	Гравий керамзитовый М 600, фракция 10-20 мм	м3	9	2,78
02.2.05.04-2058	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм	м3	1,84	2,48
02.3.01.02	Песок строительный	м3	П	П
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3		П
04.3.01.09	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3		П
05.1.01.13	Плиты железобетонные	м3		П
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,0171	0,0171
08.1.02.03	Детали обрамления	т	0,273	0,273
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т		0,005
08.2.02.11-0007	Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм	10 м	0,0945	0,0945
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т		0,0002
08.3.11.01-1106	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П	т	0,0162	0,0162
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,88	0,24
11.1.03.01-0061	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I	м3	1,558	1,495
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,604	0,32
11.1.03.06-0083	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III	м3	0,22	0,06
11.2.08.01-0008	Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм	1000 м2		0,0164
12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м2	1,02	1,02
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т		0,0055
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,0026	0,0026
14.5.02.02-0102	Мастика-замазка оконная на олифе	т	0,0038	0,0017
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,1	0,1
14.5.09.07-0030	Растворитель Р-4	т	0,001	0,001

».

1.18.1.3. В разделе 1 «ВРЕМЕННЫЕ ИНВЕНТАРНЫЕ ЗДАНИЯ ИЗ СБОРНОРАЗБОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ» таблицы ГЭСН 21-01-021 «Сборка временных жилых зданий контейнерного типа», 21-01-022 «Сборка временных зданий культурно-бытового назначения контейнерного типа» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 21-01-021 Сборка временных жилых зданий контейнерного типа

Состав работ:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Укладка фундаментных блоков.
03. Гидроизоляция фундамента.
04. Установка блоков-контейнеров, соединение их между собой.

05. Устройство кровли.
06. Изоляция вертикальных и горизонтальных стыков между блоками.
07. Установка крылец и козырьков.
08. Соединение тепловых и санитарно-технических сетей между блоками, испытание сетей, подключение их к внешним сетям.
09. Установка электроосветительной аппаратуры.

Измеритель: 100 м3

21-01-021-01 Сборка временных жилых зданий контейнерного типа

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-01-021-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	52,48
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,07
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч	0,13
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,93
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	1,5
91.10.09-011	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	0,84
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,33
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.03.03	Мастика	т	0,0001
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т	0,182
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,26
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,048
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	1,26
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,0005
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,08
01.7.15.06-0022	Гвозди стальные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм	кг	30
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,014
02.2.01.02-1042	Гравий М 400-1000, фракция 5(3)-10 мм	м3	0,19
02.2.05.04-2058	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм	м3	0,0001
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,0001
03.2.02.08-0001	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся	т	0,0004
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	П
04.3.01.09	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3	П
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,07
05.2.02.01	Блоки бетонные	м3	П
06.1.01.05	Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 мм	1000 шт	П
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,032
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,0035
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,014
11.1.03.06-0083	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III	м3	0,013
12.1.02.03-0053	Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный, наплавляемый, основа полиэстер, гибкость не выше -15 °С, прочность не менее 360 Н, теплостойкость не менее 120 °С	м2	61,38
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0002
20.5.04.10-0002	Сжимы соединительные, стальные	100 шт	0,02

Таблица ГЭСН 21-01-022 Сборка временных зданий культурно-бытового назначения контейнерного типа

Состав работ:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Укладка фундаментных блоков.
03. Устройство цоколя из кирпича.
04. Гидроизоляция цоколя.
05. Установка блоков-контейнеров, соединение их между собой.
06. Устройство кровли.

07. Изоляция вертикальных и горизонтальных стыков между блоками.
08. Сборка входной террасы.
09. Установка крылец и козырьков.
10. Соединение тепловых и санитарно-технических сетей между блоками, подключение их к внешним сетям.
11. Установка электроосветительной аппаратуры.

Измеритель: 100 м3

21-01-022-01 Сборка временных зданий культурно-бытового назначения контейнерного типа

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-01-022-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	57,45
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,07
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч	0,13
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,94
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	1,5
91.10.09-011	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	1,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,36
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.03.03	Мастика	т	0,007
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т	0,182
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,26
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,048
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	1,47
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,0005
01.7.07.29-0101	Очес льняной	кг	0,08
01.7.15.06-0022	Гвозди стальные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм	кг	30
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,016
02.2.01.02-1042	Гравий М 400-1000, фракция 5(3)-10 мм	м3	0,19
02.2.05.04-2058	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм	м3	0,0002
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,0001
03.2.02.08-0001	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся	т	0,0004
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	П
04.3.01.09	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3	П
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,066
05.2.02.01	Блоки бетонные	м3	П
06.1.01.05	Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 мм	1000 шт	П
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,032
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,003
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,014
11.1.03.06-0083	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III	м3	0,013
12.1.02.03-0053	Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный, наплавляемый, основа полиэстер, гибкость не выше -15 °С, прочность не менее 360 Н, теплостойкость не менее 120 °С	м2	61,38
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,0002
20.5.04.10-0002	Сжимы соединительные, стальные	100 шт	0,02

».

1.18.1.4. В разделе 2 «УСТРОЙСТВО ВНУТРЕННИХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ» таблицы ГЭСН 21-02-016 «Устройство внутреннего электроснабжения временных жилых и общественных зданий», 21-02-017 «Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий бытового и административного назначения», 21-02-018 «Устройство

внутреннего электроснабжения временных зданий производственного и складского назначения» изложить в следующей редакции:

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

Состав работ:

Для норм с 21-02-016-01 по 21-02-016-07:
01. Прокладка проводов и кабелей с закреплением.
02. Прокладка стальных водогазопроводных труб с затягиванием проводов.
03. Установка осветительной арматуры.
04. Установка выключателей, штепсельных розеток.
05. Установка счетчиков, осветительных щитков, ящиков.

Для нормы 21-02-016-08:
01. Прокладка проводов и кабелей с закреплением.
02. Прокладка стальных водогазопроводных труб с затягиванием проводов.
03. Установка осветительной арматуры.
04. Установка выключателей, штепсельных розеток.
05. Установка счетчиков, осветительных щитков, ящиков.
06. Установка шкафа аварийного освещения и селенового выпрямителя.
07. Установка аккумуляторных батарей, звонков, переключателей, прожекторов.
08. Подготовка к включению аппаратуры, устанавливаемой в шкафу аварийного освещения.

Измеритель: 100 м3

Устройство внутреннего электроснабжения временных жилых домов:
21-02-016-01 из трехкомнатных квартир
21-02-016-02 из двухкомнатных квартир
21-02-016-03 из однокомнатных квартир

Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий:
21-02-016-04 общежитий
21-02-016-05 детских садов или яслей
21-02-016-06 магазинов
21-02-016-07 школ
21-02-016-08 клубов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-016-01	21-02-016-02	21-02-016-03	21-02-016-04	21-02-016-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	15,68	20,64	25,14	23,13	16,66
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,12	0,14	0,14	0,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,06	0,07	0,07	0,05
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,05	0,06	0,07	0,07	0,05
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,79	1,03	1,22	1,1	0,82
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,2752	0,37	0,4772	0,4404	0,2536
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	29,47	40	46,32	42,11	33,68
01.7.07.10-0001	Патроны для строительно-монтажного пистолета	1000 шт	0,0391	0,0509	0,0603	0,0545	0,0407
01.7.07.20-0002	Тальк молотый, сорт I	т	0,0003	0,0004	0,0005	0,0004	0,0004
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,28	0,36	0,43	0,39	0,29
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,04	0,05	0,05	0,04	0,02
01.7.15.07-0003	Дюбель-гвозди стальные оцинкованные с шайбами для монтажного пистолета, диаметр 4,5 мм, длина 30-50 мм	10 шт	3,91	5,09	6,03	5,45	4,07
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	0,0163	0,0255	0,048	0,0501	0,0072
01.7.15.10-0041	Скобы	10 шт	1,956	2,546	3,015	2,727	2,037
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,0003	0,0004	0,0005	0,0004	0,0003
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т	0,0006	0,0008	0,0009	0,0009	0,0006

14.1.02.01-0002	Клей, марка БМК-5к	кг	0,06	0,08	0,09	0,08	0,06
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,03	0,04	0,12	0,16	0,04
18.5.08.09-0002	Патрубки стальные	м	1,315	1,71	2,025	1,8325	1,3675
20.2.01.09-0012	Гильзы соединительные ГСИ сечением 4-6 мм2	100 шт	0,0366	0,0507	0,0563	0,0509	0,0426
20.2.02.02-0011	Заглушки	10 шт	0,292	0,38	0,45	0,407	0,304
20.2.02.04-0002	Колпачки полиамидные изолирующие для скрутки проводов 2х1,5 мм2	100 шт	0,0626	0,0883	0,0993	0,0885	0,0691
20.5.04.09-0002	Сжимы типа У731М для магистральных и ответвительных проводов и кабелей	100 шт	0,2307	0,3184	0,3696	0,344	0,2679
20.5.04.10-0011	Сжимы соединительные	100 шт	0,0388	0,0469	0,0551	0,0479	0,05
21.1.05.01-0140	Кабель силовой гибкий с медными жилами КГН 3х4-660	1000 м	0,00016	0,00028	0,00036	0,00028	0,00004
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,05	0,06	0,12	0,13	0,06
25.2.01.01-0015	Бирки маркировочные У-153 У3,5	100 шт	0,0035	0,004	0,0123	0,016	0,0037
27.2.03.01-0021	Розетка потолочная с крюком для подвески люстры	шт	3,88	4,69	5,51	4,79	5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-016-06	21-02-016-07	21-02-016-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		17,64	10
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	22,03		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,12	0,1	0,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,06	0,05	0,03
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,06	0,05	0,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,97	0,87	0,45
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,372	0,3064	0,156
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	40	33,68	25,26
01.7.07.10-0001	Патроны для строительно-монтажного пистолета	1000 шт	0,0482	0,0434	0,0224
01.7.07.20-0002	Тальк молотый, сорт I	т	0,0004	0,0003	0,0002
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,35	0,31	0,16
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,05	0,02	0,13
01.7.15.07-0003	Дюбель-гвозди стальные оцинкованные с шайбами для монтажного пистолета, диаметр 4,5 мм, длина 30-50 мм	10 шт	4,82	4,34	2,24
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	0,0358	0,0215	0,0113
01.7.15.10-0041	Скобы	10 шт	2,412	2,171	1,119
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,0005	0,0003	0,0002
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т	0,0008	0,0007	0,0004
14.1.02.01-0002	Клей, марка БМК-5к	кг	0,07	0,06	0,03
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,12	0,08	0,05
18.5.08.09-0002	Патрубки стальные	м	1,62	1,4575	0,7525
20.2.01.09-0012	Гильзы соединительные ГСИ сечением 4-6 мм2	100 шт	0,045	0,0406	0,0209
20.2.02.02-0011	Заглушки	10 шт	0,36	0,324	0,167
20.2.02.04-0002	Колпачки полиамидные изолирующие для скрутки проводов 2х1,5 мм2	100 шт	0,0771	0,0679	0,0344
20.5.04.09-0002	Сжимы типа У731М для магистральных и ответвительных проводов и кабелей	100 шт	0,2995	0,2637	0,1375
20.5.04.10-0011	Сжимы соединительные	100 шт	0,0643	0,052	0,0255
21.1.05.01-0140	Кабель силовой гибкий с медными жилами КГН 3х4-660	1000 м	0,0002	0,00012	0,00004
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,13	0,09	0,06
25.2.01.01-0015	Бирки маркировочные У-153 У3,5	100 шт	0,0118	0,0076	0,0048
27.2.03.01-0021	Розетка потолочная с крюком для подвески люстры	шт	6,43	5,2	2,55

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

Состав работ:

01. Прокладка проводов и кабелей с закреплением.
02. Прокладка стальных водогазопроводных труб с затягиванием проводов.

03. Установка осветительной арматуры.
04. Установка выключателей, штепсельных розеток.

Измеритель: 100 м3

Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий:

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-017-01	21-02-017-02	21-02-017-03	21-02-017-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	20,14	20,53	28,04	20,83
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,12	0,12	0,16	0,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,08	0,06
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,08	0,06
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,92	0,97	1,28	1,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,32	0,32	0,4256	0,336
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	35,79	37,89	56,84	37,89
01.7.07.10-0001	Патроны для строительно-монтажного пистолета	1000 шт	0,0454	0,0484	0,0637	0,0539
01.7.07.20-0002	Тальк молотый, сорт I	т	0,0004	0,0004	0,0006	0,0004
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,33	0,35	0,46	0,39
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,02	0,04	0,08	0,05
01.7.15.07-0003	Дюбель-гвозди стальные оцинкованные с шайбами для монтажного пистолета, диаметр 4,5 мм, длина 30-50 мм	10 шт	4,54	4,84	6,37	5,39
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	0,0287	0,0205	0,0287	0,0123
01.7.15.10-0041	Скобы	10 шт	2,271	2,419	3,183	2,693
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,0004	0,0004	0,0005	0,0004
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т	0,0007	0,0008	0,001	0,0008
14.1.02.01-0002	Клей, марка БМК-5к	кг	0,07	0,07	0,1	0,08
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,15	0,12	0,17	0,08
18.5.08.09-0002	Патрубки стальные	м	1,525	1,625	2,1375	1,81
20.2.01.09-0012	Гильзы соединительные ГСИ сечением 4-6 мм2	100 шт	0,0407	0,0451	0,0678	0,0469
20.2.02.02-0011	Заглушки	10 шт	0,339	0,361	0,475	0,402
20.2.02.04-0002	Колпачки полиамидные изолирующие для скрутки проводов 2х1,5 мм2	100 шт	0,0651	0,0721	0,1085	0,075
20.5.04.09-0002	Сжимы типа У731М для магистральных и ответвительных проводов и кабелей	100 шт	0,281	0,2998	0,4491	0,3031
20.5.04.10-0011	Сжимы соединительные	100 шт	0,0694	0,0602	0,0622	0,052
21.1.05.01	Кабель	м	П	П	П	П
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,16	0,12	0,15	0,09
25.2.01.01-0015	Бирки маркировочные У-153 У3,5	100 шт	0,0156	0,0118	0,0167	0,0079
27.2.03.01-0021	Розетка потолочная с крюком для подвески люстры	шт	6,94	6,02	6,22	5,2

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

Состав работ:

Для нормы 21-02-018-01:
01. Прокладка проводов и кабелей с закреплением.
02. Прокладка стальных водогазопроводных труб с затягиванием проводов.
03. Установка осветительной арматуры.
04. Установка выключателей, штепсельных розеток.
05. Установка щитков и счетчиков.

Для нормы 21-02-018-02:
01. Прокладка проводов и кабелей с закреплением.
02. Прокладка стальных водогазопроводных труб с затягиванием проводов.
03. Установка осветительной арматуры.
04. Установка выключателей, штепсельных розеток.
05. Установка щитков и счетчиков.

06. Установка выключателей автоматических.

Измеритель: 100 м3

Устройство внутреннего электроснабжения временных зданий:

21-02-018-01 складов отапливаемых и неотапливаемых

21-02-018-02 мастерских

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-018-01	21-02-018-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	17,92	39,72
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,11
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,05	0,11
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,54	1,61
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч		0,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг		0,018
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг		0,008
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,3184	0,592
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	25,26	73,68
01.7.07.10-0001	Патроны для строительно-монтажного пистолета	1000 шт	0,0268	0,0914
01.7.07.20-0002	Тальк молотый, сорт I	т	0,0002	0,0005
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,19	0,62
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		0,85
01.7.15.07-0003	Дюбель-гвозди стальные оцинкованные с шайбами для монтажного пистолета, диаметр 4,5 мм, длина 30-50 мм	10 шт	2,68	9,14
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	0,082	0,11
01.7.15.10-0041	Скобы	10 шт	1,34	3,35
01.7.20.04-0004	Нитки хлопчатобумажные швейные, диаметр 1,7 мм	кг		0,004
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,0003	0,0008
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т		0,004
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т	0,0004	0,0011
14.1.02.01-0002	Клей, марка БМК-5к	кг	0,04	0,1
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,41	0,52
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг		0,03
18.5.08.09-0002	Патрубки стальные	м	0,9	2,25
20.2.01.09-0012	Гильзы соединительные ГСИ сечением 4-6 мм2	100 шт	0,02	0,06
20.2.02.02-0011	Заглушки	10 шт	0,2	0,5
20.2.02.04-0002	Колпачки полиамидные изолирующие для скрутки проводов 2х1,5 мм2	100 шт	0,032	0,096
20.5.04.09-0002	Сжимы типа У731М для магистральных и ответвительных проводов и кабелей	100 шт	0,206	0,454
20.5.04.10-0011	Сжимы соединительные	100 шт	0,0612	0,102
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,31	0,35
25.2.01.01-0015	Бирки маркировочные У-153 У3,5	100 шт	0,0408	0,0824
27.2.03.01-0021	Розетка потолочная с крюком для подвески люстры	шт	6,12	10,2

».

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

1.19.1. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

1.19.1.1. Пункт 2.22.2 изложить в следующей редакции:

«2.22.2. Масса чугунных фасонных частей определяется согласно спецификации к проекту без учета массы фланцев. Количество фланцев учитывается отдельно, также согласно спецификации.».

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

1.19.2.1. В подразделе 1.1 «ТРУБЫ ХРИЗОТИЛЦЕМЕНТНЫЕ» раздела 1 «УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ» таблицу ГЭСН 22-01-002 «Укладка

хризотилцементных водопроводных труб с соединением труб чугунными муфтами» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 22-01-002 Укладка хризотилцементных водопроводных труб с соединением труб чугунными муфтами

Состав работ:

01. Опускание и укладка труб.
02. Установка резиновых колец и натягивание муфт.
03. Гидравлическое испытание с устройством и разборкой временных упоров.

Измеритель: км

Укладка хризотилцементных водопроводных труб с соединением труб чугунными муфтами диаметром:

22-01-002-01 100 мм
22-01-002-02 150 мм
22-01-002-03 200 мм
22-01-002-04 250 мм
22-01-002-05 300 мм
22-01-002-06 350 мм
22-01-002-07 400 мм
22-01-002-08 500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-002-01	22-01-002-02	22-01-002-03	22-01-002-04	22-01-002-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	362,52	420,36	396,48	481,6	530,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,65	3,19	17,58	22,15	24,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,36	0,58	0,61	0,99	1,29
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч			12,57	16,2	17,65
91.10.09-012	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2) при работе от передвижных электростанций	маш.-ч	15	15	30	30	30
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,55	0,87	0,92	1,48	1,93
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	1,74	1,74	3,48	3,48	3,48
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	15,72	36	62,8	98,8	144
01.7.19.02-0096	Кольца резиновые уплотнительные для муфтового соединения стыков хризотилцементных труб, тип КЧМ, диаметром условного прохода 100 мм	кг	68				
01.7.19.02-0097	Кольца резиновые уплотнительные для муфтового соединения стыков хризотилцементных труб, тип КЧМ, диаметром условного прохода 150 мм	кг		82			
01.7.19.02-0098	Кольца резиновые уплотнительные для муфтового соединения стыков хризотилцементных труб, тип КЧМ, диаметром условного прохода 200 мм	кг			90		
01.7.19.02-0099	Кольца резиновые уплотнительные для муфтового соединения стыков хризотилцементных труб, тип КЧМ, диаметром условного прохода 250 мм	кг				110	
01.7.19.02-0100	Кольца резиновые уплотнительные для муфтового соединения стыков хризотилцементных труб, тип КЧМ, диаметром условного прохода 300 мм	кг					129
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,66	0,93	1,01	1,26	1,6
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,06	0,07	0,12	0,19	0,3
23.8.05.15	Части чугунные фасонные соединительные к	т	1,37	2,27	2,36	3,89	5,02

	чугунным напорным трубам						
24.2.05.03	Трубы хризотилцементные напорные	м	1 008	1 008	1 008	1 008	1 008

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-002-06	22-01-002-07	22-01-002-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	667,52	669,76	854,56
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	53,8	60,84	86,57
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,75	2,15	2,79
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	42,22	48,27	
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч			70,56
91.10.09-012	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2) при работе от передвижных электростанций	маш.-ч	62	62	78
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,64	3,23	4,17
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	7,19	7,19	9,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	194	252	392
01.7.19.02-0101	Кольца резиновые уплотнительные для муфтового соединения стыков хризотилцементных труб, тип КЧМ, диаметром условного прохода 400 мм	кг		179	
01.7.19.02-0102	Кольца резиновые уплотнительные для муфтового соединения стыков хризотилцементных труб, тип КЧМ, диаметром условного прохода 500 мм	кг			218
01.7.19.02-0110	Кольца резиновые уплотнительные для муфтового соединения стыков хризотилцементных труб, тип КЧМ, диаметром условного прохода 350 мм	кг	158		
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	1,76	2,02	3,88
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,45	0,91	1,03
23.8.05.15	Части чугунные фасонные соединительные к чугунным напорным трубам	т	6,85	8,13	10,7
24.2.05.03	Трубы хризотилцементные напорные	м	1 008	1 008	1 008

».

1.19.2.2. В подразделе 1.3 «ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ» раздела 1 «УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ» таблицу ГЭСН 22-01-013 «Укладка трубопроводов из стальных труб с внутренней цементно-песчаной изоляцией, наружным защитным двухслойным покрытием севиленом и экструдированным полиэтиленом» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 22-01-013 Укладка трубопроводов из стальных труб с внутренней цементно-песчаной изоляцией, наружным защитным двухслойным покрытием севиленом и экструдированным полиэтиленом

Состав работ:

01. Сборка труб в звенья на бровке траншеи.
02. Прихватка стыков стальных труб.
03. Сварка стальных труб в звенья на бровке траншеи.
04. Антикоррозионная усиленная изоляция стыков стальных трубопроводов на бровке траншеи.
05. Прихватка стыков стальных труб.
06. Сварка звеньев стальных труб в траншее между собой.
07. Антикоррозионная усиленная изоляция стыков стальных трубопроводов в траншее.
08. Гидравлическое испытание трубопроводов.

Измеритель: 100 м

Укладка трубопроводов из стальных труб с внутренней цементно-песчаной изоляцией, наружным защитным двухслойным покрытием севиленом и экструдированным полиэтиленом и усиленной изоляцией стыков и фасонных частей полимерной липкой лентой, диаметр труб:

22-01-013-01 80 мм
22-01-013-02 100 мм
22-01-013-03 125 мм
22-01-013-04 150 мм
22-01-013-05 200 мм

22-01-013-06 250 мм
22-01-013-07 300 мм
22-01-013-08 400 мм
22-01-013-09 500 мм
22-01-013-10 600 мм
22-01-013-11 700 мм
22-01-013-12 800 мм
22-01-013-13 900 мм
22-01-013-14 1000 мм
22-01-013-15 1200 мм
22-01-013-16 1400 мм
22-01-013-17 1600 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-013-01	22-01-013-02	22-01-013-03	22-01-013-04	22-01-013-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	28,6	31,56	35,78	38,12	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч					44,83
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,75	3,23	3,8	4,25	5,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	2,74	3,21	3,78	4,23	5,26
91.10.09-011	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	2,4	2,5	2,6	2,8	3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	2,44	2,9	3,88	4,5	6,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,2	1,8	2,8	4	7,5
01.7.06.03-0001	Ленты антикоррозионные полимерно-асмольные, термостойкие из ПВХ пленки с липким слоем с одной стороны и антиадгезионным покрытием с другой для изоляции трубопроводов, ширина 450 мм, толщина 2 мм	м2	4,5	5,4	6,7	8	11
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,5	0,92	1	1,25	1,58
23.4.01.04	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена	м	101	101	101	101	101

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-013-06	22-01-013-07	22-01-013-08	22-01-013-09	22-01-013-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	55,08	60,08	75,2	103,24	127,45
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,31	7,1	9,8	13,87	13,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	6,27	7,05	9,74		
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч				13,78	13,11
91.10.09-011	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	3,3	3,5	4,3	4,9	5,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,05	0,06	0,09	0,11
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	11,03	12,38	13,97	24,27	29,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П

01.7.03.01-0001	Вода	м3	12	17	28	44	62
01.7.06.03-0001	Ленты антикоррозионные полимерно-асмольные, термостойкие из ПВХ пленки с липким слоем с одной стороны и антиадгезионным покрытием с другой для изоляции трубопроводов, ширина 450 мм, толщина 2 мм	м2	13,7	16,3	21,4	26,6	31,7
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	5,67	6,67	8,58	27,5	31,92
23.4.01.04	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена	м	101	101	101	101	101

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-013-11	22-01-013-12	22-01-013-13	22-01-013-14	22-01-013-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	149,01	174,07	201,06	226,98	276,78
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,93	19,67	22,11	25,16	31,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	15,8				
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч		19,53	21,93	24,97	
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч					31,14
91.10.09-011	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	6	6,5	7,1	7,8	9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,14	0,18	0,19	0,25
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	33,2	39,25	47,7	54,85	70,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	81	105,6	133	163	234
01.7.06.03-0001	Ленты антикоррозионные полимерно-асмольные, термостойкие из ПВХ пленки с липким слоем с одной стороны и антиадгезионным покрытием с другой для изоляции трубопроводов, ширина 450 мм, толщина 2 мм	м2	36,2	41,2	46,2	51,3	61,3
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	36,83	41,83	61,58	68,17	103,42
23.4.01.04	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена	м	101	101	101	101	101

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-013-16	22-01-013-17
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	333,66	370,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,54	41,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.10.05-011	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т	маш.-ч	38,25	41,38
91.10.09-011	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	10	11
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,29	0,33
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	82	93,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	317	412
01.7.06.03-0001	Ленты антикоррозионные полимерно-асмольные, термостойкие из ПВХ пленки с липким слоем с одной стороны и антиадгезионным покрытием с другой для изоляции трубопроводов, ширина 450 мм, толщина 2 мм	м2	71,3	81,4

01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	121	143
23.4.01.04	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена	м	101	101

».

1.19.2.3. В подразделе 1.6 «ТРУБЫ СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЕ» раздела 1 «УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ» таблицу ГЭСН 22-01-027 «Укладка трубопроводов из стеклопластиковых труб» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 22-01-027 Укладка трубопроводов из стеклопластиковых труб

Состав работ:

01. Опускание труб в траншею.
02. Укладка труб на основание с выверкой и подбивкой песка.
03. Стыковка труб рычажными лебедками с заведением в муфту.
04. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода.

Измеритель: км

Укладка трубопроводов из стеклопластиковых труб диаметром:

22-01-027-01 500 мм
22-01-027-02 600 мм
22-01-027-03 700 мм
22-01-027-04 800 мм
22-01-027-05 900 мм
22-01-027-06 1000 мм
22-01-027-07 1200 мм
22-01-027-09 1500 мм
22-01-027-12 2000 мм
22-01-027-14 2400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-027-01	22-01-027-02	22-01-027-03	22-01-027-04	22-01-027-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	384,63	425,51	465,32	505,95	558
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	55,75	62,72	69,03	74,75	82,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	52,54	58,73	64,92	70,15	76,75
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	36	40	44	48	52
91.10.09-011	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	50	55	60	65	72,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,21	3,99	4,11	4,6	5,83
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	196,3	282,6	384,7	502,4	635,9
01.7.07.08-0004	Мыло хозяйственное жидкое	кг	8,33	12,5	15	16,67	20,83
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	1,67	2,5	3	3,33	4,17
24.2.04.02	Трубы напорные стеклопластиковые	м	1 010	1 010	1 010	1 010	1 010

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-01-027-06	22-01-027-07	22-01-027-09	22-01-027-12	22-01-027-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			964,03	1 283,18	1 534,58
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	600,38	695,17			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч			56,43	60,9	74,42
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч			340,5	477,24	575,58
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч			340,2	439,47	519,54
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч			226,9	133,9	154,5
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч				171,67	210,54
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	90,65	107,6	160	219,46	269,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	83,47	97,28	137,59	196,1	240,35
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием	маш.-ч	56	64	66,17	72,94	79,72

	14,72 кН (1,5 т)						
91.10.09-011	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания низкое 0,1 МПа (1 кгс/см2), высокое 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	77,5	90	110	130	150
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,18	10,32	22,41		
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч				23,36	29,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	785	1 130,4	1 766,25	3 140	4 521,6
01.7.07.08-0004	Мыло хозяйственное жидкое	кг	25	33,33	45,83	66,65	83,31
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	5	6,67	9,17	13,35	16,69
24.2.04.02	Трубы напорные стеклопластиковые	м	1 010	1 010	1 010	1 010	1 010

».

1.19.2.4. В разделе 2 «АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ» таблицы ГЭСН 22-02-001 «Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы», 22-02-002 «Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы», 22-02-003 «Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы», 22-02-004 «Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов», 22-02-005 «Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов», 22-02-006 «Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов», 22-02-007 «Нанесение битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром более 1200 мм», 22-02-008 «Нанесение нормальной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы», 22-02-009 «Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы», 22-02-010 «Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы», 22-02-011 «Нанесение нормальной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов», 22-02-012 «Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов», 22-02-013 «Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов» изложить в следующей редакции:

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

Состав работ:

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

Измеритель: км

Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на

стальные трубопроводы диаметром:

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-001-01	22-02-001-02	22-02-001-03	22-02-001-04	22-02-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч				126	136
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	116	116	117		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,06	0,09	0,11	10,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	38,8	38,8	38,8	38,8	22,6
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,09	0,11	0,13
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	16,79	16,79	17,33	18,49	29,92
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч					10
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,77	1,03	1,46	1,8	2,14
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	27,9	27,9	27,9	29,97	32,58
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	220	300	420	530	620
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	21	28	40	49	58

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-001-06	22-02-001-07	22-02-001-08	22-02-001-09	22-02-001-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч				181	206
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	150	176	197		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,37	13,36	15,17	72,58	81,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	24,9	29,3	32,8		
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,17	0,22	0,26	0,3	0,35
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной	маш.-ч	35,95	42,46	47,56	48,49	50,23

	емкости 1000 л						
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч				7,08	7,08
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч				10,21	10,41
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	11,2	13,14	14,91	37,7	46,6
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч				1,89	1,89
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	2,92	3,7	4,39	5,11	5,78
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	33,12	34,056	35,55	36,18	42,03
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,31	0,31	0,31	0,21	0,21
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,25	0,25	0,25	0,3	0,3
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	870	1 100	1 300	1 500	1 710
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	81	100	120	140	159

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-001-11	22-02-001-12	22-02-001-13	22-02-001-14	22-02-001-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	236	255	299	342	385
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	111,38	120,16	128,01	138,17	153,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,41	0,49	0,55	0,64	0,72
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	52,61	68,67	75,69	84,22	145,23
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	9,96	10,56	10,72	11,03	12,05
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	17,54	19,72	20,69	22,05	24,93
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	55,97	59,11	64,64		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				71,37	79,19
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч	2,68				
91.10.08-003	Установки для сушки труб диаметром 800 мм	маш.-ч		14,33	2,88	2,96	
91.10.08-004	Установки для сушки труб диаметром до 1000-1200 мм	маш.-ч					3,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	7,13	8,23	9,45	10,9	12,2
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	44,154	47,16	55,188	64,44	72,999
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,21	0,21	0,25	0,25	0,25
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	2 090	2 600	2 760	3 420	3 780
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	196	240	260	318	356

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-001-16	22-02-001-17	22-02-001-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	428	495	502
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	168,81	182,77	198,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				

91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,81	0,88	0,95
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	153,24	171,98	184,85
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	13,06	13,27	13,48
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	27,13	28,93	30,33
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	87,62		
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч		97,49	109,71
91.10.08-004	Установки для сушки труб диаметром до 1000-1200 мм	маш.-ч	3,5	3,56	3,62
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	13,8	15,2	16,6
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	81,234	90,54	95,85
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,25	0,25	0,25
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,4	0,4	0,4
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	4 180	4 470	4 850
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	392	419	456

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

Состав работ:

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

Измеритель: км

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

22-02-002-01 50 мм
22-02-002-02 75 мм
22-02-002-03 100 мм
22-02-002-04 125 мм
22-02-002-05 150 мм
22-02-002-06 200 мм
22-02-002-07 250 мм
22-02-002-08 300 мм
22-02-002-09 350 мм
22-02-002-10 400 мм
22-02-002-11 500 мм
22-02-002-12 600 мм
22-02-002-13 700 мм
22-02-002-14 800 мм
22-02-002-15 900 мм
22-02-002-16 1000 мм
22-02-002-17 1100 мм
22-02-002-18 1200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-002-01	22-02-002-02	22-02-002-03	22-02-002-04	22-02-002-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		160	161	170	185
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	159				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,08	0,12	0,15	14,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	54,07	54,07	54,07	56,98	31,11
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,06	0,08	0,12	0,15	0,17
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	24,05	24,05	24,2	25,18	41,27

91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч					14,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	1,16	1,54	2,19	2,75	3,21
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	38,934	38,934	38,934	41,022	44,802
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	220	300	420	530	620
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	21	28	40	49	58

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-002-06	22-02-002-07	22-02-002-08	22-02-002-09	22-02-002-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч					274
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	203	234	263	233	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,78	18,13	20,65	73,53	90,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	34,06	39,32	44,23		
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,23	0,29	0,35	0,4	0,46
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	49,53	57,29	64,03	65,31	67,74
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч				7,69	7,69
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч				10,9	11,34
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	15,55	17,84	20,3	35,95	52,22
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч				2,06	2,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	4,39	5,46	6,58	7,64	8,7
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	49,041	56,619	63,693	47,79	57,24
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,31	0,31	0,31	0,25	0,25
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,25	0,25	0,25	0,3	0,3
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	870	1 100	1 300	1 500	1 710
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	81	100	120	140	159

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-002-11	22-02-002-12	22-02-002-13	22-02-002-14	22-02-002-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	276	338	398	459	510
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	117,04	142,69	154,58	171,2	219,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,56	0,65	0,72	0,86	0,96
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	70,26	83,55	100,87	112,67	171,07
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб	маш.-ч	11,53	12,24	12,67	13,48	18,01

	диаметром 600-800 мм						
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	19,04	21,41	22,61	24,92	31,81
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	55,34	74,74	83,3		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				93,54	118,64
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч	3,07				
91.10.08-003	Установки для сушки труб диаметром 800 мм	маш.-ч		3,28	3,4	3,62	
91.10.08-004	Установки для сушки труб диаметром до 1000-1200 мм	маш.-ч					3,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	10,7	12,3	13,9	16,2	18,3
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	51,102	63,783	75,15	87,597	98,127
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	2 090	2 600	2 760	3 420	3 780
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	196	240	260	318	356

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-002-16	22-02-002-17	22-02-002-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		630	640
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	551		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	232,99	250,23	275,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,07	1,17	1,28
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	183,06	210,17	230,32
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	20,14	21,7	23,27
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	34,79	37	40,3
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	122,06		
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч		131,66	146,76
91.10.08-004	Установки для сушки труб диаметром до 1000-1200 мм	маш.-ч	4,15	4,26	4,37
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	20,5	22,6	24,6
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	105,048	121,635	121,635
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,25	0,25	0,28
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,4	0,4	0,4
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	4 180	4 470	4 850
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	392	419	456

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

Состав работ:

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

Измеритель: **км**

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

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-003-01	22-02-003-02	22-02-003-03	22-02-003-04	22-02-003-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	203	204	205	228	256
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,12	0,17	0,2	20,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	69,1	69,1	69,1	76,8	4,33
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,09	0,12	0,17	0,2	0,23
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	29,84	29,84	31,24	33,26	57,5
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч					19,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	1,73	2,31	3,32	4,06	4,83
01.7.02.02-0021	Бумага оберточная листовая	1000 м2	0,37	0,5	0,71	0,87	1,04
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	49,761	49,761	49,761	55,296	62,361
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	43	58	82	102	120

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-003-06	22-02-003-07	22-02-003-08	22-02-003-09	22-02-003-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч				313	368
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	278	323	357		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,91	25,43	28,3	120,71	130,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	46,41	54,38	59,95		
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,31	0,39	0,47	0,54	0,61
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	68,81	79,55	87,3	73,43	83,84
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб	маш.-ч				9,83	9,83

	диаметром 600-800 мм						
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч				16,04	16,91
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	21,6	25,04	27,83	68,43	76,31
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч				2,63	2,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	6,63	8,29	9,88	11,5	13
01.7.02.02-0021	Бумага оберточная листовая	1000 м2	1,44	1,79	2,14	2,48	2,8
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	67,554	78,309	86,328	63,675	76,212
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,31	0,31	0,31	0,25	0,25
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,25	0,25	0,25	0,3	0,3
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	168	210	250	290	330

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-003-11	22-02-003-12	22-02-003-13	22-02-003-14	22-02-003-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	388	464	544	625	703
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	177,45	200,83	216,68	239,35	285,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,76	0,88	0,99	1,16	1,3
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	85,67	109,83	129,08	141,89	239,23
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	15,14	16,24	16,7	17,61	22,7
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	29,63	33,54	35,31	39,7	47,66
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	87,15	100,39	111,67		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				123,57	143,12
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч	4,06				
91.10.08-003	Установки для сушки труб диаметром 800 мм	маш.-ч		4,36	4,36	4,72	
91.10.08-004	Установки для сушки труб диаметром до 1000-1200 мм	маш.-ч					5,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	16,2	18,7	21,1	24,4	27,6
01.7.02.02-0021	Бумага оберточная листовая	1000 м2	3,46	4,24	4,58	5,24	5,86
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	15,894	85,959	100,206	116,01	131,463
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	405	500	536	660	734

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-003-16	22-02-003-17	22-02-003-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	798	983	1 000
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	296,09	332,76	384,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6	маш.-ч	1,46	1,6	1,74

	м3, грузоподъемность 5 т				
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	268,31	328,05	351,65
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	20,86	21,38	22,98
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	49	51,34	56,71
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	154,91		
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч		185,72	223,8
91.10.08-004	Установки для сушки труб диаметром до 1000-1200 мм	маш.-ч	5,59	5,73	5,89
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	31	34,1	37,3
01.7.02.02-0021	Бумага оберточная листовая	1000 м2	6,5	7,2	7,8
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	150,102	194,463	194,463
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,25	0,25	0,28
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,4	0,4	0,4
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	810	866	941

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

Состав работ:

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

Измеритель: км

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

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-004-01	22-02-004-02	22-02-004-03	22-02-004-04	22-02-004-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	42,9	42,9	42,9	47,3	47,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,9	7,92	7,96	8,55	8,62
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	3,74	3,74	3,96	4,12	4,12
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	2,94	2,94	2,94	3,25	3,25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,19	0,23	0,27	0,29
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	4,79	4,79	4,79	5,03	5,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						

01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,05	0,07	0,1	0,12	0,14
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	14,3	19,5	27,3	34,5	40,3
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	1,36	1,82	2,6	3,18	3,77

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-004-06	22-02-004-07	22-02-004-08	22-02-004-09	22-02-004-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	49	57,2	57,3	68,7	69
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,02	10,43	10,54	11,81	12,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	4,12	4,87	4,91	5,9	6,01
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,25	3,84	3,84	4,64	4,64
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,37	0,44	0,5	0,57	0,84
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	5,4	6,15	6,2	6,6	6,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,19	0,24	0,29	0,33	0,53
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	56,6	72	85	98	156
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	5,26	6,5	7,8	9,1	14,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-004-11	22-02-004-12	22-02-004-13	22-02-004-14	22-02-004-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	91,9	109,2	126	144	166
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,54	16,72	18,26	20,34	22,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	9,81	11,79	13,62	15,74	18,29
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	6,03	7,29	8,4		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				9,72	11,28
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,01	1,18	1,31	1,5	1,67
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	7,5	8,25	8,55	9,12	9,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,65	0,76	0,86	0,98	1,1
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	190	237	251	311	344
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	17,8	21,8	23,7	28,9	32,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-004-16	22-02-004-17	22-02-004-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	180	208	208

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,02	27	27,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	19,91	23,11	23,07
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	12,26		
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч		14,3	14,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,83	2	2,17
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	9,93	10,7	11,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	1,22	1,34	1,46
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,08
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	380	407	441
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	35,7	38,1	41,5

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

Состав работ:

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

Измеритель: км

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

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-005-01	22-02-005-02	22-02-005-03	22-02-005-04	22-02-005-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	54	54	54,1	60,2	60,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,78	8,82	8,88	9,76	9,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	4,73	4,73	4,85	5,28	5,31
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,72	3,72	3,72	4,15	4,15
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,18	0,22	0,28	0,33	0,37
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	4,88	4,88	4,88	5,28	5,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,07	0,1	0,14	0,18	0,21
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6

01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,08	0,8	0,08
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	14,3	19,5	27,3	34,5	40,3
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	1,36	1,82	2,6	3,18	3,77

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-005-06	22-02-005-07	22-02-005-08	22-02-005-09	22-02-005-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	61,8	75,3	75,4	90,2	90,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,51	12,38	12,53	14,54	14,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	5,31	6,57	6,55	7,86	7,93
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,15	5,12	5,12	6,16	6,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,46	0,55	0,65	0,73	1,11
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	5,9	6,71	6,76	7,65	7,67
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,28	0,35	0,43	0,49	0,79
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	56,6	72	85	98	156
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	5,26	6,5	7,8	9,1	14,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-005-11	22-02-005-12	22-02-005-13	22-02-005-14	22-02-005-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	119	141	160	185	209
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,27	20,78	23,22	25,77	28,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	12,97	15,56	17,59	20,4	22,97
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	7,98	9,6	10,84		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				12,58	14,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,34	1,45	1,72	1,97	2,2
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	8,95	9,73	10,66	11,22	11,56
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,97	1,02	1,27	1,44	1,62
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,08	0,12	0,12
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	190	237	251	311	344
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	17,8	21,8	23,7	28,9	32,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-005-16	22-02-005-17	22-02-005-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	227	265	265
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30	33,07	33,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной	маш.-ч	25,21	29,49	29,43

	мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л				
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	15,6		
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч		18,2	18,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,42	2,64	2,84
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	11,98	12,23	12,45
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	1,79	1,97	2,11
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,8	0,8	0,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,12	0,12	0,12
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	380	407	441
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	35,7	38,1	41,5

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

Состав работ:

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

Измеритель: км

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

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-006-01	22-02-006-02	22-02-006-03	22-02-006-04	22-02-006-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	69,9	69,9	70	75	75,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,47	10,49	10,56	11,79	11,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	6,17	6,17	6,38	6,64	6,64
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,85	4,85	4,86	5,2	5,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,26	0,28	0,34	0,41	0,46
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	5,36	5,36	5,36	6,18	6,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,11	0,15	0,21	0,27	0,31
01.7.02.02-0021	Бумага оберточная листовая	1000 м2	0,024	0,032	0,046	0,052	0,068
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6

01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	2,8	3,8	5,3	6,6	7,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-006-06	22-02-006-07	22-02-006-08	22-02-006-09	22-02-006-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	76,7	89	89,2	105,6	105,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,02	13,79	13,93	16,51	16,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	6,64	7,8	7,81	9,25	9,34
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	5,2	6,1	6,1	7,2	7,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,6	0,73	0,84	1,06	1,47
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	6,22	6,96	6,99	8,25	8,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,43	0,54	0,64	0,74	1,18
01.7.02.02-0021	Бумага оберточная листовая	1000 м2	0,094	0,117	0,139	0,161	0,255
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	11	13,7	16,2	18,8	30

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-006-11	22-02-006-12	22-02-006-13	22-02-006-14	22-02-006-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	142	166,5	197,5	222	253
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,12	24,38	27,45	31,6	34,98
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	15,64	18,43	21,82	24,74	28,35
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	9,6	11,26	13,44		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				15,16	17,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,81	2,02	2,34	2,68	2,98
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	9,71	11,1	11,67	13,76	14,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	1,47	1,63	1,92	2,2	2,46
01.7.02.02-0021	Бумага оберточная листовая	1000 м2	0,315	0,355	0,417	0,477	0,534
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,08	0,08	0,12	0,12	0,12
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	36,8	45,5	48,8	60	66,8

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

91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	19,2		
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч		22,59	22,59
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,28	3,61	3,91
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	16,09	16,93	18,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	2,72	3	3,26
01.7.02.02-0021	Бумага оберточная листовая	1000 м2	0,592	0,65	0,71
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,8	0,8	0,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,12	0,12	0,12
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	73,7	78,8	85,6

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

Состав работ:

Для норм 22-02-007-01, 22-02-007-02:

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

Для нормы 22-02-007-03:

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

Измеритель: 100 м2

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

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-007-01	22-02-007-02	22-02-007-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	13,3	17,1	25,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,62	7,3	11,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,04	0,05	0,06
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	4,87	6,61	9
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	0,43	0,64	1,01
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	0,94	1,14	1,96
91.10.05-011	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т	маш.-ч	2,84	3,69	5,1
91.10.08-001	Установки для сушки труб диаметром 1400 мм	маш.-ч	0,08	0,12	0,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,42	0,62	0,98
01.7.02.02-0021	Бумага оберточная листовая	1000 м2			0,2
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,628	3,393	4,95
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,03	0,04	0,04
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,005	0,006	0,006
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,01	0,01	0,01
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	124	124	
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	11,65	11,65	24,01

Таблица ГЭСН 22-02-008 Нанесение нормальной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы

Состав работ:

01. Очистка изолируемой поверхности.

02. Покрытие грунтовкой.
03. Обмотка полимерными липкими лентами в один слой.
04. Наружная обертка рулонными материалами.

Измеритель: км

Нанесение нормальной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы диаметром:

22-02-008-01 50 мм
22-02-008-02 75 мм
22-02-008-03 100 мм
22-02-008-04 125 мм
22-02-008-05 150 мм
22-02-008-06 200 мм
22-02-008-07 250 мм
22-02-008-08 300 мм
22-02-008-09 350 мм
22-02-008-10 400 мм
22-02-008-11 500 мм
22-02-008-12 600 мм
22-02-008-13 700 мм
22-02-008-14 800 мм
22-02-008-15 900 мм
22-02-008-16 1000 мм
22-02-008-17 1100 мм
22-02-008-18 1200 мм
22-02-008-19 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-008-01	22-02-008-02	22-02-008-03	22-02-008-04	22-02-008-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	78,4	87,6	93,7	100,1	
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч					37,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,31	4,68	6,31	7,47	84,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч					13,02
91.10.04-017	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	1,64	2,32	3,13	3,71	15,45
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч					27,82
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч					3,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	13,176	15,3	16,677	18,144	
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	225	350	427	526	629
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	220	300	420	530	620
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,005	0,007	0,01	0,013	0,015

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-008-06	22-02-008-07	22-02-008-08	22-02-008-09	22-02-008-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч					62,9
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч			54	58,4	

1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	42,9	47,4			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	132,14	136,79	177,76	187,05	191,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,06	0,08	0,09	0,1	0,11
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	16,72	16,72	18,33	18,43	18,5
91.10.04-017	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	31,26	32,87	44,52	49,06	50,88
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	36,12	37,53	51,97	51,97	52,15
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч	3,41	3,41	3,41	3,79	3,65
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	866	1 079	1 285	1 490	1 684
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,12	0,12	0,12	0,15	0,15
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,25	0,25	0,25	0,3	0,3
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	870	1 100	1 300	1 500	1 710
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,021	0,026	0,031	0,036	0,041

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-008-11	22-02-008-12	22-02-008-13	22-02-008-14	22-02-008-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	76,8	90,3	120,1	138,3	160,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	208,78	249,68	303,59	363,34	635,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,13	0,16	0,17	0,2	0,22
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	18,79	20,65	22,56	35,96	34,34
91.10.04-017	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	57,49	72,67	93,59	96,86	223,64
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	56,09	62,88	71,12		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				97,5	118,9
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч	3,76				
91.10.08-003	Установки для сушки труб диаметром 800 мм	маш.-ч		4	4,11	4,29	
91.10.08-004	Установки для сушки труб диаметром до 1000-1200 мм	маш.-ч					4,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	1 887	2 247	2 568	2 925	3 282
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,8	0,8	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,15	0,15	0,25	0,25	0,25
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	2 090	2 600	2 760	3 420	3 780
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-	т	0,05	0,059	0,068	0,077	0,087

	2Н						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-008-16	22-02-008-17	22-02-008-18	22-02-008-19
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	186,6	212,9	223	302,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	696,95	984,71	1 097,75	1 830,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,25	0,27	0,29	0,32
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	38,98	80,62	88,51	147,44
91.10.04-017	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	239,52	316,95	364,52	621,4
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	139,7			
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч		189,3	191,4	
91.10.05-011	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т	маш.-ч				292,8
91.10.08-001	Установки для сушки труб диаметром 1400 мм	маш.-ч				10,44
91.10.08-004	Установки для сушки труб диаметром до 1000-1200 мм	маш.-ч	4,84	6,65	8,11	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	3 638	3 995	4 352	5 065
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,2	1,8	1,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,25	0,28	0,28	0,28
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,4	0,4	0,4	0,4
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	4 180	4 470	4 850	5 520
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,096	0,106	0,115	0,134

Таблица ГЭСН 22-02-009 Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы

Состав работ:

01. Очистка изолируемых поверхностей.
02. Покрытие грунтовкой.
03. Обмотка полимерными липкими лентами в два слоя.
04. Наружная обертка рулонными материалами.

Измеритель: км

Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы диаметром:

22-02-009-01 50 мм
22-02-009-02 75 мм
22-02-009-03 100 мм
22-02-009-04 125 мм
22-02-009-05 150 мм
22-02-009-06 200 мм
22-02-009-07 250 мм
22-02-009-08 300 мм
22-02-009-09 350 мм
22-02-009-10 400 мм
22-02-009-11 500 мм
22-02-009-12 600 мм
22-02-009-13 700 мм
22-02-009-14 800 мм
22-02-009-15 900 мм
22-02-009-16 1000 мм
22-02-009-17 1100 мм
22-02-009-18 1200 мм
22-02-009-19 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-009-01	22-02-009-02	22-02-009-03	22-02-009-04	22-02-009-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						

1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	126	139	145	151	
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч					46,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,69	4,1	5,51	7,26	92,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,03	0,04	0,05	0,06	0,06
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч					14,49
91.10.04-017	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	1,33	2,03	2,73	3,6	17,56
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч					28,3
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч					3,56
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	23,13	26,253	27,36	28,638	
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	556	858	1 053	1 219	1 550
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	220	300	420	530	620
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,005	0,007	0,01	0,013	0,015

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-009-06	22-02-009-07	22-02-009-08	22-02-009-09	22-02-009-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч			68,3	74,4	80,6
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	53,4	59,6			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	143,61	147,68	176,5	199,59	203,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,08	0,1	0,12	0,14	0,16
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	18,33	18,33	18,56	19,6	19,84
91.10.04-017	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	32,6	33,76	41,92	51,18	52,15
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	41,67	43,4	55,42	57,89	59,36
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч	3,85	3,85	4,15	4,15	4,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	2 135	2 662	3 169	3 676	4 154
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,12	0,12	0,12	0,15	0,15
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,25	0,25	0,25	0,3	0,3
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	870	1 100	1 300	1 500	1 710
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,021	0,026	0,031	0,036	0,041

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-009-11	22-02-009-12	22-02-009-13	22-02-009-14	22-02-009-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	98,3	116	154	178	209
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	219,23	290,69	347,49	381,68	711,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,17	0,21	0,23	0,28	0,3
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	21,58	27,03	29,7	31,67	53,82
91.10.04-017	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	55,2	77,01	94,13	107,73	237,9
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	65,5	82,4	99,6		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				102,6	128,1
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч	4,27				
91.10.08-003	Установки для сушки труб диаметром 800 мм	маш.-ч		4,57	4,69	5,02	
91.10.08-004	Установки для сушки труб диаметром до 1000-1200 мм	маш.-ч					5,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	4 182	4 980	5 692	6 482	7 273
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,8	0,8	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,15	0,15	0,25	0,25	0,25
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	2 090	2 600	2 760	3 420	3 780
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,05	0,059	0,068	0,077	0,087

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-009-16	22-02-009-17	22-02-009-18	22-02-009-19
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	239	280	288	386
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	762,74	981,15	1 197,35	1 961,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,34	0,37	0,39	0,45
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	57,66	86,19	94,19	161,24
91.10.04-017	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	250,54	309,05	403,04	656,56
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	146			
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч		190,3	202,5	
91.10.05-011	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т	маш.-ч				325,4
91.10.08-001	Установки для сушки труб диаметром 1400 мм	маш.-ч				11,48
91.10.08-004	Установки для сушки труб диаметром до 1000-1200 мм	маш.-ч	5,99	7,48	8,98	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	8 063	8 854	9 644	11 225
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,8	1,8	1,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,25	0,28	0,28	0,28
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,4	0,4	0,4	0,4

12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	4 180	4 470	4 850	5 520
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,096	0,106	0,115	0,134

Таблица ГЭСН 22-02-010 Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы

Состав работ:

01. Очистка изолируемых поверхностей.
02. Покрытие грунтовкой.
03. Обмотка полимерными липкими лентами в три слоя.
04. Наружная обертка рулонными материалами.

Измеритель: **км**

Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы диаметром:

22-02-010-01 50 мм
22-02-010-02 75 мм
22-02-010-03 100 мм
22-02-010-04 125 мм
22-02-010-05 150 мм
22-02-010-06 200 мм
22-02-010-07 250 мм
22-02-010-08 300 мм
22-02-010-09 350 мм
22-02-010-10 400 мм
22-02-010-11 500 мм
22-02-010-12 600 мм
22-02-010-13 700 мм
22-02-010-14 800 мм
22-02-010-15 900 мм
22-02-010-16 1000 мм
22-02-010-17 1100 мм
22-02-010-18 1200 мм
22-02-010-19 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-010-01	22-02-010-02	22-02-010-03	22-02-010-04	22-02-010-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	173	191	196	202	
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч					55
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,33	5,73	6,56	7,94	91,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,03	0,05	0,06	0,06	0,07
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч					14,52
91.10.04-017	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	2,15	2,84	3,25	3,94	17,4
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч					27,4
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч					3,83
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	28,26	32,67	38,25	44,46	
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	766	1 189	1 452	1 788	2 137
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	220	300	420	530	620
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,005	0,007	0,01	0,013	0,015

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-010-06	22-02-010-07	22-02-010-08	22-02-010-09	22-02-010-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч			82,7	90,4	98,3
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	64	71,8			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	160,12	161,29	189,47	227,49	232,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,1	0,13	0,15	0,17	0,19
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	19,26	19,26	19,49	20,76	21
91.10.04-017	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	36,45	36,62	46,82	62,65	63,9
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	48,6	49,4	56,7	60,5	62,6
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч	4,06	4,29	4,52	4,87	4,87
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	2 943	3 669	4 366	5 065	5 726
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,12	0,12	0,12	0,15	0,15
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,25	0,25	0,25	0,3	0,3
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	870	1 100	1 300	1 500	1 710
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,021	0,026	0,031	0,036	0,041

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-010-11	22-02-010-12	22-02-010-13	22-02-010-14	22-02-010-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	120	143	188	218	258
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	242,69	343,88	411,86	422,81	804,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,21	0,26	0,28	0,33	0,37
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	21,92	32,94	42,34	43,15	66
91.10.04-017	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	65,37	94,12	107,2	111,19	261,28
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	67,9	89,5	112,5		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				113,8	149,6
91.10.08-002	Установки для сушки труб диаметром 500 мм	маш.-ч	4,99				
91.10.08-003	Установки для сушки труб диаметром 800 мм	маш.-ч		5,22	5,56	6	
91.10.08-004	Установки для сушки труб диаметром до 1000-1200 мм	маш.-ч					6,73
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	6 038	7 190	8 218	9 360	10 501
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,8	0,8	1,2	1,2	1,2
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм,	10 м2	0,15	0,15	0,25	0,25	0,25

	поверхностная плотность 190 г/м2						
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	2 090	2 600	2 760	3 420	3 780
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,05	0,057	0,068	0,077	0,087

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-010-16	22-02-010-17	22-02-010-18	22-02-010-19
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	290	346	352	470
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	860,3	1 227,42	1 284,8	2 167,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,4	0,44	0,48	0,55
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	78,42	107,18	109,74	183,63
91.10.04-017	Машины для очистки и изоляции полимерными лентами труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч	271,28	395,06	419,57	725,23
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	160,5			
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч		222,5	225,7	
91.10.05-011	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т	маш.-ч				349,7
91.10.08-001	Установки для сушки труб диаметром 1400 мм	маш.-ч				13,46
91.10.08-004	Установки для сушки труб диаметром до 1000-1200 мм	маш.-ч	7,31	8,24	9,15	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	11 643	12 784	13 925	16 208
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	1,2	1,8	1,8	1,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,25	0,28	0,28	0,28
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,4	0,4	0,4	0,4
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	4 180	4 470	4 850	5 520
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,096	0,106	0,115	0,134

Таблица ГЭСН 22-02-011 Нанесение нормальной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов

Состав работ:

01. Очистка изолируемых поверхностей.
02. Покрытие грунтовкой.
03. Обмотка стыков и фасонных частей полимерными липкими лентами в один слой.
04. Наружная обертка рулонными материалами.

Измеритель: км

Нанесение нормальной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром:

22-02-011-01 50 мм
22-02-011-02 75 мм
22-02-011-03 100 мм
22-02-011-04 125 мм
22-02-011-05 150 мм
22-02-011-06 200 мм
22-02-011-07 250 мм
22-02-011-08 300 мм
22-02-011-09 350 мм
22-02-011-10 400 мм
22-02-011-11 500 мм
22-02-011-12 600 мм
22-02-011-13 700 мм
22-02-011-14 800 мм
22-02-011-15 900 мм
22-02-011-16 1000 мм
22-02-011-17 1100 мм

22-02-011-18 1200 мм
22-02-011-19 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-011-01	22-02-011-02	22-02-011-03	22-02-011-04	22-02-011-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	33,7	34,8	35,9	36,9	38
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,58	7,7	7,85	8,23	8,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	2,73	2,82	2,93	3,02	3,12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,09	0,13	0,18	0,23
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	4,79	4,79	4,79	5,03	5,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	28	36	51	63	75
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	47	63	90	110	132
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,0007	0,0009	0,0013	0,0016	0,0019

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-011-06	22-02-011-07	22-02-011-08	22-02-011-09	22-02-011-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	39,1	42,5	44,7	49	53,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,9	9,99	10,2	11,09	11,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,22	3,51	3,71	4,1	4,49
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,28	0,33	0,29	0,39	0,45
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	5,4	6,15	6,2	6,6	6,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	103	128	153	177	202
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	182	226	269	312	357
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,0027	0,0034	0,0041	0,0048	0,0055

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-011-11	22-02-011-12	22-02-011-13	22-02-011-14	22-02-011-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	68,9	83,2	96,5	111	129
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,89	16,01	17,58	19,52	21,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	5,85	7,12	8,29		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				9,56	11,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,54	0,64	0,74	0,84	0,94

91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	7,5	8,25	8,55	9,12	9,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	248	296	338	386	432
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	440	514	600	680	760
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,0069	0,0083	0,0097	0,0111	0,0113

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-011-16	22-02-011-17	22-02-011-18	22-02-011-19
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	140	151	162	196
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,17	25,02	26,79	30,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	12,18			
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч		13,16	14,13	
91.10.05-011	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т	маш.-ч				17,05
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,06	1,16	1,26	1,47
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	9,93	10,7	11,4	12,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	478	526	572	670
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,8	1	1	1
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,1	0,12	0,12	0,12
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	850	930	1 010	1 180
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,0125	0,0137	0,0151	0,0174

Таблица ГЭСН 22-02-012 Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов

Состав работ:

01. Очистка изолируемых поверхностей.
02. Покрытие грунтовкой.
03. Обмотка стыков и фасонных частей полимерными липкими лентами в два слоя.
04. Наружная обертка рулонными материалами.

Измеритель: км

Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром:

22-02-012-01 50 мм
22-02-012-02 75 мм
22-02-012-03 100 мм
22-02-012-04 125 мм
22-02-012-05 150 мм
22-02-012-06 200 мм
22-02-012-07 250 мм
22-02-012-08 300 мм
22-02-012-09 350 мм
22-02-012-10 400 мм
22-02-012-11 500 мм
22-02-012-12 600 мм
22-02-012-13 700 мм
22-02-012-14 800 мм
22-02-012-15 900 мм
22-02-012-16 1000 мм
22-02-012-17 1100 мм
22-02-012-18 1200 мм
22-02-012-19 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-012-01	22-02-012-02	22-02-012-03	22-02-012-04	22-02-012-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	44,4	45,4	47,5	49,6	50,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,57	8,67	8,89	9,35	9,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	3,7	3,78	3,96	4,15	4,24
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,1	0,14	0,17	0,21
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	4,79	4,79	4,79	5,03	5,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	55	73	97	129	154
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	47	63	90	110	132
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,0007	0,0009	0,0013	0,0016	0,0019

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-012-06	22-02-012-07	22-02-012-08	22-02-012-09	22-02-012-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	52,7	58,4	64,2	69,9	76,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,11	11,44	12,08	13,04	13,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,42	4,93	5,45	5,94	6,54
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,29	0,36	0,43	0,5	0,57
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	5,4	6,15	6,2	6,6	6,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	212	264	314	365	417
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	182	226	270	312	357
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,0027	0,0034	0,004	0,0046	0,0053

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-012-11	22-02-012-12	22-02-012-13	22-02-012-14	22-02-012-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	98,3	117	133	154	174
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,67	19,21	21,03	23,6	26,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	8,47	10,13	11,51		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				13,34	15,19
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,7	0,83	0,97	1,14	1,28
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	7,5	8,25	8,55	9,12	9,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						

01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	512	610	700	780	890
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	440	514	600	680	760
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,0065	0,0076	0,0088	0,01	0,0113

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-012-16	22-02-012-17	22-02-012-18	22-02-012-19
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	190	206	221	262
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,84	30,13	32,35	37,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	16,58			
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч		17,96	19,34	
91.10.05-011	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т	маш.-ч				23,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,33	1,47	1,61	1,87
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	9,93	10,7	11,4	12,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	970	1 080	1 180	1 390
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,8	1	1	1
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,1	0,12	0,12	0,12
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	840	930	1 010	1 180
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,0125	0,0137	0,0151	0,0174

Таблица ГЭСН 22-02-013 Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов

Состав работ:

01. Очистка изолируемых поверхностей.
02. Покрытие грунтовкой.
03. Обмотка стыков и фасонных частей полимерными липкими лентами в три слоя.
04. Наружная обертка рулонными материалами.

Измеритель: км

Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром:

22-02-013-01 50 мм
22-02-013-02 75 мм
22-02-013-03 100 мм
22-02-013-04 125 мм
22-02-013-05 150 мм
22-02-013-06 200 мм
22-02-013-07 250 мм
22-02-013-08 300 мм
22-02-013-09 350 мм
22-02-013-10 400 мм
22-02-013-11 500 мм
22-02-013-12 600 мм
22-02-013-13 700 мм
22-02-013-14 800 мм
22-02-013-15 900 мм
22-02-013-16 1000 мм
22-02-013-17 1100 мм
22-02-013-18 1200 мм
22-02-013-19 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-013-01	22-02-013-02	22-02-013-03	22-02-013-04	22-02-013-05

1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	55,1	56,1	59,2	62,2	63,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,28	9,41	9,56	10,04	10,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,4	4,5	4,6	4,8	4,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,12	0,17	0,21	0,26
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	4,79	4,79	4,79	5,03	5,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	82	110	143	195	233
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	47	63	90	110	132
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,0007	0,0009	0,0013	0,0016	0,0019

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-013-06	22-02-013-07	22-02-013-08	22-02-013-09	22-02-013-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	66,2	74,3	83,6	90,7	100
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,42	11,43	11,94	13,19	14,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	4,67	4,84	5,23	5,98	6,63
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,35	0,44	0,51	0,61	0,69
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	5,4	6,15	6,2	6,6	6,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	321	400	475	553	632
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	182	226	269	312	357
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,0027	0,0034	0,004	0,0046	0,0053

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-013-11	22-02-013-12	22-02-013-13	22-02-013-14	22-02-013-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	127	152	169	197	218
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,24	20,34	21,7	24,8	26,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	8,9	11,09	12		
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч				14,38	15,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,84	1	1,15	1,3	1,47
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	7,5	8,25	8,55	9,12	9,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким	м2	776	922	1 056	1 176	1 348

	слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм						
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,07	0,1	0,1	0,1	0,1
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	439	514	597	681	763
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,0065	0,0076	0,0088	0,01	0,0113

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-02-013-16	22-02-013-17	22-02-013-18	22-02-013-19
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	240	260	280	329
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,73	31,4	34,65	40,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	17,19			
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч		18,9	21,3	
91.10.05-011	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т	маш.-ч				25,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,61	1,8	1,95	2,29
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	9,93	10,7	11,4	12,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	П
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	1 466	1 634	1 788	2 113
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,8	1	1	1
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,1	0,12	0,12	0,12
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	845	930	1 010	1 180
14.1.05.03-0011	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2Н	т	0,0125	0,0137	0,0151	0,0174

».

1.19.2.5. В разделе 4 «КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ» таблицы ГЭСН 22-04-001 «Устройство круглых колодцев из сборного железобетона», 22-04-002 «Устройство водопроводных кирпичных колодцев», 22-04-003 «Устройство водопроводных бетонных колодцев с монолитными стенами и покрытием из сборного железобетона» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 22-04-001 Устройство круглых колодцев из сборного железобетона

Состав работ:

Для нормы 22-04-001-01:
01. Уплотнение грунта щебнем.
02. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
03. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.
04. Устройство упоров и опор для установки арматуры.

Для нормы 22-04-001-02:
01. Устройство бетонной подготовки.
02. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
03. Заделка труб с установкой стальных футляров.
04. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.
05. Устройство упоров и опор для установки арматуры.
06. Гидроизоляция стен и днища.

Измеритель: 10 м3

Устройство круглых колодцев из сборного железобетона в грунтах:

22-04-001-01 сухих
22-04-001-02 мокрых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-04-001-01	22-04-001-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	88,6	
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч		139

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,34	10,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,82	2,82
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,23	
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч		1,49
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,32	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,13	7,62
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	0,16	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т		0,211
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т		0,02
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0031	0,0031
01.7.07.29-0031	Каболка	т		0,04
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0008	0,0008
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	2,26	
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,0011	0,0011
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3	1,33	2,72
04.1.02.05-0004	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В10 (М150)	м3		1,01
04.2.01.01-0048	Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые, тип Б, марка I	т		0,9
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3		0,034
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	0,1	0,1
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 1500 мм	м	П	П
05.1.01.13-0043	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м3	3,95	3,95
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	П	П
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	П	П
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,04	0,04
11.1.03.06	Щиты из досок	м2	1,2	1,2
23.8.03.12	Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм	т		0,32

Таблица ГЭСН 22-04-002 Устройство водопроводных кирпичных колодцев

Состав работ:

Для нормы 22-04-002-01:
01. Уплотнение грунта щебнем.
02. Устройство монолитного железобетонного днища.
03. Кирпичная кладка стен и горловины колодца.
04. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.
05. Устройство упоров и опор для установки арматуры.

Для нормы 22-04-002-02:
01. Устройство бетонной подготовки.
02. Устройство монолитного железобетонного днища.
03. Кирпичная кладка стен и горловины колодца.
04. Заделка труб с установкой стальных футляров.
05. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.
06. Устройство упоров и опор для установки арматуры.
07. Гидроизоляция стен и днища.

Для нормы 22-04-002-03:
01. Уплотнение грунта щебнем.
02. Устройство монолитного бетонного днища.
03. Кирпичная кладка стен и горловины колодца.
04. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия.
05. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.
06. Устройство упоров и опор для установки арматуры.

Для нормы 22-04-002-04:
01. Устройство бетонной подготовки.
02. Монтаж сборных железобетонных плит днища.
03. Кирпичная кладка стен и горловины колодца.
04. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия.
05. Заделка труб с установкой стальных футляров.
06. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.
07. Устройство упоров и опор для установки арматуры.
08. Гидроизоляция стен и днища.

Измеритель: 10 м3

Устройство водопроводных кирпичных колодцев:

22-04-002-01 круглых с конической верхней частью в грунтах сухих
22-04-002-02 круглых с конической верхней частью в грунтах мокрых
22-04-002-03 прямоугольных с перекрытием из сборного железобетона в грунтах сухих
22-04-002-04 прямоугольных с перекрытием из сборного железобетона в грунтах мокрых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-04-002-01	22-04-002-02	22-04-002-03	22-04-002-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	75,7		36,9	
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч		106		45,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,04	3,85	5,45	5,37
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,81	2,15	3,29	3,49
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,05		0,09	
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	0,48	0,79	0,67	
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч		0,97		0,75
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,08		0,1	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,86	1,24	1,62	1,88
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	0,32	0,46	0,45	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т		0,13		0,105
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т		0,015		0,013
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0017	0,0017	0,0014	0,0014
01.7.07.29-0031	Каболка	т		0,0227		0,0432
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0005	0,0005	0,00025	0,00025
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	0,5		0,8	
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,00061	0,00061	0,00049	0,00049
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3	0,64	1,05	0,89	0,85
04.2.01.01-0048	Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые, тип Б, марка I	т		0,45		0,27
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3		0,019		0,004
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	1,96	1,96	1,87	1,92
05.1.06.06	Плиты покрытий и перекрытий ребристые железобетонные	м3			0,85	1,14
06.1.01.05-0035	Кирпич керамический полнотелый одинарный, размеры 250х120х65 мм, марка 100	1000 шт	3,44	3,44	3,34	3,48
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	П	П	П	П
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	П	П	П	П
08.4.03.03-0032	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 12 мм	т	0,1	0,12	0,2	0,2
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,025	0,025	0,02	0,02
11.1.03.06	Щиты из досок	м2	0,6	0,6	0,48	0,48
23.8.03.12	Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм	т		0,24		0,16

Таблица ГЭСН 22-04-003 Устройство водопроводных бетонных колодцев с монолитными стенами и покрытием из сборного железобетона

Состав работ:

Для нормы 22-04-003-01:

01. Уплотнение грунта щебнем.
02. Монтаж сборных железобетонных плит днища.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Бетонирование стен колодца.
05. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия.
06. Бетонирование горловины колодца.
07. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.
08. Устройство упоров и опор для установки арматуры.

Для норм 22-04-003-02, 22-04-003-04:
01. Устройство бетонной подготовки.
02. Монтаж сборных железобетонных плит днища.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Бетонирование стен колодца.
05. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия.
06. Заделка труб с установкой стальных футляров.
07. Бетонирование горловины колодца.
08. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.
09. Устройство упоров и опор для установки арматуры.
10. Гидроизоляция стен и днища.
Для нормы 22-04-003-03:
01. Уплотнение грунта щебнем.
02. Монтаж сборных железобетонных плит днища.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Бетонирование стен колодца.
05. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия.
06. Монтаж колец горловины.
07. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.
08. Устройство упоров и опор для установки арматуры.

Измеритель: 10 м3

Устройство водопроводных бетонных колодцев с монолитными стенами и покрытием из сборного железобетона:

22-04-003-01 круглых в сухих грунтах
22-04-003-02 круглых в мокрых грунтах
22-04-003-03 прямоугольных в сухих грунтах
22-04-003-04 прямоугольных в мокрых грунтах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-04-003-01	22-04-003-02	22-04-003-03	22-04-003-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	157		80,1	
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч		186		90,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,75	12,05	9,14	10,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,99	4,57	3,41	3,86
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,13		0,06	
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	7,22	8,35	8,11	8,15
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч		1,13		2,54
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,19		0,09	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,41	2,77	1,37	2,8
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	4,22	4,71	4,3	4,27
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.03-0014	Мастика битумная кровельная горячая МБКГ-55, МБКГ-65, МБКГ-75, МБКГ-85	т		0,15		0,34
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т		0,02		0,044
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0443	0,0458	0,0175	0,0165
01.7.07.29-0031	Каболка	т		0,027		0,043
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,003	0,003	0,0002	0,0002
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	1,2		0,54	
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,0158	0,0161	0,0063	0,006
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3	8,3	9,6	1,7	1,27
04.1.02.05-0004	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В10 (М150)	м3			7,27	7,75
04.2.01.01-0048	Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые, тип Б, марка I	т		0,51		0,58
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3		0,018		0,011
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	0,2	0,2	0,19	0,16
05.1.01.09	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм	м	0,18	0,18	0,35	0,29
05.1.01.13-0043	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м3	2,26	2,26		
05.1.06.06	Плиты покрытий и перекрытий ребристые	м3			1,5	2,34

	железобетонные					
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	П	П	П	П
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	П	П	П	П
08.3.03.04-0012	Проволока светлая, диаметр 1,1 мм	т	0,0015	0,0015	0,0013	0,0019
08.4.03.03-0032	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 12 мм	т	0,37	0,37	0,33	0,47
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,042	0,042		
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,025	0,025	0,012	0,012
11.1.03.06	Щиты из досок	м2	2,5	2,5	1,5	1,5
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	1,1	1,12	0,43	0,41
23.8.03.12	Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм	т		0,2		0,23

».

1.19.2.6. Раздел 5 «БЕСТРАНШЕЙНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 22-05-006 Протаскивание в футляр стеклопластиковых труб

Состав работ:

01. Монтаж скользящих опор на трубу.
02. Установка и снятие монтажных хомутов.
03. Установка и смазывание уплотняющих прокладок на трубу.
04. Опускание труб в котлован.
05. Стыковка, центровка, соединение труб с помощью ручных лебедок.
06. Протаскивание труб в футляр.

Измеритель: 100 м трубы, уложенной в футляр

Протаскивание в футляр стеклопластиковых труб диаметром:

22-05-006-03 500 мм
22-05-006-04 600 мм
22-05-006-05 700 мм
22-05-006-06 800 мм
22-05-006-07 900 мм
22-05-006-08 1000 мм
22-05-006-09 1200 мм
22-05-006-11 1500 мм
22-05-006-14 2000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-05-006-03	22-05-006-04	22-05-006-05	22-05-006-06	22-05-006-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	142,07	155,8	159,77	164,67	168,21
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,59	0,84	1,13	1,47	1,86
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	97,88	104,71	106,81	109,44	111,19
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	43,6	50,25	51,83	53,76	55,16
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,39	5,52	5,66	5,82	6,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,37	5,5	5,64	5,8	5,99
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	5,95	6,12	6,63	7,31	7,65
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0033	Смазка графитная общего назначения	кг	1,28	1,7	1,7	1,7	2,55
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,17	0,25	0,3	0,33	0,42
11.1.03.06-0074	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II	м3	0,0257	0,0257	0,0299	0,0343	0,0386
23.1.02.03	Кольца центрирующие для труб	шт	П	П	П	П	П
24.2.04.02	Трубы стеклопластиковые	м	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-05-	22-05-	22-05-	22-05-

			006-08	006-09	006-11	006-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	180,38	188,26	234,23	239,49
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	1,26	1,78	2,05	2,22
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	118,19	122,39	137,98	140,96
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	60,93	64,09	94,2	96,31
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,07	6,33	6,79	6,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	6,04	6,29	6,74	6,82
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	8,5	9,52		
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)	маш.-ч			10,71	11,56
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,04	0,05	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.06-0033	Смазка графитная общего назначения	кг	2,55	3,4	5,1	6,8
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,5	0,67	0,92	1,34
11.1.03.06-0074	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II	м3	0,0386	0,0472	0,0557	0,0729
23.1.02.03	Кольца центрирующие для труб	шт	П	П	П	П
24.2.04.02	Трубы стеклопластиковые	м	100	100	100	100

».

1.19.2.7. Подраздел 6.3 «СОПУТСТВУЮЩИЕ РАБОТЫ» раздела 6 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

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

Состав работ:

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

Измеритель: шт

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

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

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	22-06-015-06	22-06-015-07	22-06-015-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	3,44	4,01	4,66

	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,09	0,13	0,18
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	2,22	2,59	3,02
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	1,13	1,29	1,46
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,04	0,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,04	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,003	0,005	0,006
01.7.07.26-0026	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный уплотнительный, сечение круглое сплошное, диаметр 30 мм	100 м	0,395	0,454	0,561
02.3.01.02	Песок обогащенный	м3	0,013	0,019	0,024
03.2.02.08-0001	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся	т	0,006	0,008	0,01

».

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

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

1.20.1.1. В подразделе 1.5 «КОЛЛЕКТОРЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ» раздела 1 «УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ И УСТРОЙСТВО КОЛЛЕКТОРОВ» таблицу ГЭСН 23-01-017 «Устройство коллекторов для подземных коммуникаций прямоугольных сборных железобетонных» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 23-01-017 Устройство коллекторов для подземных коммуникаций прямоугольных сборных железобетонных

Состав работ:

01. Устройство бетонного основания.
02. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
03. Замоноличивание блоков и заделка стыков с устройством температурно-осадочных швов.
04. Гидроизоляция стен и перекрытия.
05. Устройство асфальтовой дорожки.

Измеритель: 100 м3

Устройство коллекторов прямоугольных сборных железобетонных:

23-01-017-01 односекционных
23-01-017-02 двухсекционных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-01-017-01	23-01-017-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	516	504
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	117,83	168,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,44	0,53
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	103,42	151,6
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	4,3	7,03
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	18,5	20,15
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	14,62	13,34
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,61	0,73
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	13,36	15,94
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	7	17,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	1,79	1,63
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,33	0,3
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0174	0,0207
01.7.07.14-0001	Гермит, диаметр 40 мм	кг	5,32	5,11
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм	кг	14	35
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,1	0,1

03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,0062	0,0074
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3	24,66	26,86
04.1.02.05-0008	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В22,5 (М300)	м3	5,73	9,37
04.2.01.02	Смеси асфальтобетонные горячие пористые	т	2,48	2,66
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	18,8	21,7
05.1.08.01	Конструкции сборные железобетонные	м3	94,3	90,6
08.4.03.03-0036	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 25-28 мм	т	0,61	1,56
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,31	0,37
12.1.02.06-0042	Рубероид кровельный РПП-300	м2	621	602

».

1.20.1.2. Подраздел 1.7 «ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ ТРУБЫ» раздела 1 «УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ И УСТРОЙСТВО КОЛЛЕКТОРОВ» дополнить таблицами следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 23-01-034 Укладка трубопроводов канализации из труб гофрированных полипропиленовых с двухслойной стенкой с соединением полипропиленовыми муфтами

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м

Укладка трубопроводов канализации из труб гофрированных полипропиленовых с двухслойной стенкой с соединением полипропиленовыми муфтами:

23-01-034-01 диаметр 200 мм
23-01-034-02 диаметр 400 мм
23-01-034-03 диаметр 600 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-01-034-01	23-01-034-02	23-01-034-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	25,03	49,75	56,66
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	8,58	18,67	22,27
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	5,56	10,77	11,79
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	10,89	20,31	22,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,08	1,51	3,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			1,55
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,08	1,51	1,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	4,2	8,9	19,8
01.7.03.01-0001	Вода	м3	3,14	12,56	28,26
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,04	0,17	0,38
24.3.02.03	Трубы полипропиленовые	м	102,5	102,5	102,5
24.3.05.07	Муфта полипропиленовая	шт	П	П	П

Таблица ГЭСН 23-01-035 Укладка трубопроводов канализации из труб полиэтиленовых с двухслойной профилированной стенкой с соединением полиэтиленовыми муфтами

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м

Укладка трубопроводов канализации из труб полиэтиленовых с двухслойной профилированной стенкой с

соединением полиэтиленовыми муфтами:

23-01-035-01 диаметр 160 мм
23-01-035-02 диаметр 200 мм
23-01-035-03 диаметр 250 мм
23-01-035-04 диаметр 315 мм
23-01-035-05 диаметр 400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-01-035-01	23-01-035-02	23-01-035-03	23-01-035-04	23-01-035-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	21,88	24,98	26,2	31,68	42,44
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	3,1	4,25	4,62	5,46	5,92
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	11,36	13	13,44	15,51	19,31
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	4,33	4,64	5,05	6,59	11,29
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	3,09	3,09	3,09	4,12	5,92
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,11	0,13	0,19	0,3	0,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11	0,13	0,19	0,3	0,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	1,81	2,26	2,83	3,56	5,65
01.7.03.01-0001	Вода	м3	2	3,14	4,91	7,79	12,56
01.7.19.02	Кольца резиновые уплотнительные	шт	П	П	П	П	П
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,1	0,13	0,16	0,2	0,31
24.3.03.03	Трубы полиэтиленовые	м	102,5	102,5	102,5	102,5	102,5
24.3.05.07	Муфта полиэтиленовая	шт	П	П	П	П	П

».

1.20.1.3. В разделе 2 «ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ» таблицы ГЭСН 23-02-001 «Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб», 23-02-002 «Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб диаметром более 1400 мм» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 23-02-001 Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб

Состав работ:

01. Очистка поверхности труб.
02. Приготовление грунтовки и разогревание мастики.
03. Покрытие грунтовкой.
04. Покрытие битумной мастикой за 2 раза.

Измеритель: 100 м

Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб диаметром:

23-02-001-01 150 мм
23-02-001-02 200 мм
23-02-001-03 300 мм
23-02-001-04 400 мм
23-02-001-05 500 мм
23-02-001-06 600 мм
23-02-001-07 800 мм
23-02-001-08 1000 мм
23-02-001-09 1200 мм
23-02-001-10 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-02-001-01	23-02-001-02	23-02-001-03	23-02-001-04	23-02-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	16,91				
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч		19,8	29,32		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч				35,95	44,33
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	0,23	0,35	0,44	0,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	0,09	0,14	0,18	0,22
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические	маш.-ч	3,86	4,9	6,96	7,08	7,54

	с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11	0,14	0,21	0,26	0,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,017	0,022	0,032	0,041	0,051
01.2.03.03	Мастика	т	0,27	0,348	0,515	0,663	0,818
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	38	49	72	93	115

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-02-001-06	23-02-001-07	23-02-001-08	23-02-001-09	23-02-001-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	52,02	67,31	83,72	97,06	110,74
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,63	0,84	1,05	1,21	1,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,25	0,34	0,42	0,48	0,55
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	8,12	11,6	14,04	16,59	19,95
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,38	0,5	0,63	0,73	0,83
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,06	0,079	0,098	0,114	0,13
01.2.03.03	Мастика	т	0,959	1,27	1,58	1,83	2,09
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	135	178	222	257	293

Таблица ГЭСН 23-02-002 Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб диаметром более 1400 мм

Состав работ:

01. Очистка поверхности труб.
02. Приготовление грунтовки и разогревание мастики.
03. Покрытие грунтовкой.
04. Покрытие битумной мастикой за 2 раза.

Измеритель: 100 м2

23-02-002-01 Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб диаметром более 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-02-002-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	25,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	13,11
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,22
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,059
01.2.03.03	Мастика	т	0,93
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	132

».

1.20.1.4. В разделе 3 «КОЛОДЦЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ» таблицу ГЭСН 23-03-001 «Устройство круглых сборных железобетонных канализационных колодцев» изложить в следующей редакции:

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

Состав работ:

Для нормы 23-03-001-01:

01. Устройство песчаной подготовки.
02. Укладка сборной железобетонной плиты днища.
03. Устройство бетонного лотка.

04. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
05. Заделка труб.
06. Установка 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, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	271,04	318,88			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч			138,69	158,68	96,55
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 одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,2		0,17		0,15
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 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	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т		0,1		0,1	
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т		0,018		0,018	
01.7.07.29-0031	Каболка	т		0,089		0,072	
01.7.15.10-0066	Скобы стальные ходовые, тип СК-1	кг	57,125	57,125			
01.7.16.04-0013	Щит опалубки линейный крупнощитовой	т	0,014	0,014	0,017	0,017	0,019

	стальной, разборно-переставной, инвентарный, для опалубки стен						
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	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 хризотилцементный	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
07.2.05.01-0036	Лестница-стремянка металлическая, марка НТС 62-91-111а, ширина 600 мм, шаг ступеней 300 мм, высота от 1 до 6 м	т			П	П	П
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-03-001-06	23-03-001-07	23-03-001-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	111,6	80,62	91,6
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 одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		0,14	
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 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	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,08		0,07
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,015		0,013
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,06		0,078
01.7.16.04-0013	Щит опалубки линейный крупнощитовой стальной, разборно-переставной, инвентарный, для опалубки стен	т	0,019	0,021	0,021
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	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 хризотилцементный	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
07.2.05.01-0036	Лестница-стремянка металлическая, марка НТС 62-91-111а, ширина 600 мм, шаг ступеней 300 мм, высота от 1 до 6 м	т	П	П	П
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	П	П	П

».

1.20.1.5. В разделе 3 «КОЛОДЦЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ» таблицы ГЭСН 23-03-004 «Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных», 23-03-005 «Устройство круглых бетонных монолитных

канализационных колодцев», 23-03-006 «Устройство прямоугольных бетонных монолитных канализационных колодцев», 23-03-007 «Устройство круглых дождеприемных колодцев для дождевой канализации» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 23-03-004 Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных

Состав работ:

Для норм 23-03-004-01, 23-03-004-04:
01. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки.
02. Устройство бетонного лотка.
03. Кирпичная кладка стен и горловины колодца.
04. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
05. Установка люка.
06. Установка металлических стремянок.

Для норм 23-03-004-02, 23-03-004-05:
01. Устройство бетонной подготовки.
02. Устройство бетонного лотка.
03. Кирпичная кладка стен и горловины колодца.
04. Заделка труб.
05. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
06. Установка люка.
07. Установка металлических стремянок.
08. Гидроизоляция стен и днища.

Для норм 23-03-004-03, 23-03-004-06:
01. Устройство бетонной подготовки.
02. Установка арматурной сетки днища.
03. Устройство бетонного лотка.
04. Кирпичная кладка стен и горловины колодца.
05. Заделка труб.
06. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
07. Установка люка.
08. Установка металлических стремянок.
09. Гидроизоляция стен и днища.

Измеритель: 10 м3

Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных площадью:

23-03-004-01 до 3 м2 в сухих грунтах
23-03-004-02 до 3 м2 в мокрых грунтах
23-03-004-03 до 3 м2 в просадочных грунтах
23-03-004-04 более 3 м2 в сухих грунтах
23-03-004-05 более 3 м2 в мокрых грунтах
23-03-004-06 более 3 м2 в просадочных грунтах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-03-004-01	23-03-004-02	23-03-004-03	23-03-004-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	53,95	47,94	57,23	43,96
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,6	6,36	6,51	7,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,91	2,92	2,91	3,07
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,06			0,07
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	4,91	4,72	4,91	5,29
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч		0,16	0,16	
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,09			0,12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,12	1,07	1,14	1,31
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	2,51	2,37	2,46	2,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т		0,02	0,02	
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т		0,0036	0,0036	
01.7.07.29-0031	Каболка	т		0,036	0,03	
01.7.16.04-0013	Щит опалубки линейный крупнощитовой стальной,	т	0,01	0,096	0,01	0,014

	разборно-переставной, инвентарный, для опалубки стен					
02.2.05.04-2006	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 400, фракция 5(3)-10 мм	м3	0,5			0,63
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,0041	0,0041	0,0041	0,0057
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3	0,42	0,31	0,42	0,39
04.1.02.05-0005	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В12,5 (М150)	м3	5,64	5,43	5,64	6,08
04.2.01.01-0048	Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые, тип Б, марка I	т		0,07		
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,22	0,07	0,07	0,24
04.3.01.12-0003	Раствор кладочный, цементно-известковый, М50	м3	0,95	1,05	0,95	0,83
05.1.06.06	Плиты покрытий и перекрытий ребристые железобетонные	м3	0,42	0,32	0,42	0,48
06.1.01.05-0035	Кирпич керамический полнотелый одинарный, размеры 250х120х65 мм, марка 100	1000 шт	1,6	1,72	1,6	1,41
07.2.05.01-0036	Лестница-стремянка металлическая, марка НТС 62-91-111а, ширина 600 мм, шаг ступеней 300 мм, высота от 1 до 6 м	т	П	П	П	П
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	П	П	П	П
08.4.03.03-0036	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 25-28 мм	т			0,047	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-03-004-05	23-03-004-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	40,4	47,04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,87	7,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,08	3,07
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	5,1	5,29
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,08	0,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,24	1,33
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	2,55	2,64
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,01	0,01
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,0018	0,0018
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,027	0,027
01.7.16.04-0013	Щит опалубки линейный крупнощитовой стальной, разборно-переставной, инвентарный, для опалубки стен	т	0,0135	0,014
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,0057	0,0057
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3	0,3	0,39
04.1.02.05-0005	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В12,5 (М150)	м3	5,87	6,08
04.2.01.01-0048	Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые, тип Б, марка I	т	0,07	
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,08	0,08
04.3.01.12-0003	Раствор кладочный, цементно-известковый, М50	м3	0,93	0,83
05.1.06.06	Плиты покрытий и перекрытий ребристые железобетонные	м3	0,38	0,48
06.1.01.05-0035	Кирпич керамический полнотелый одинарный, размеры 250х120х65 мм, марка 100	1000 шт	1,52	1,41
07.2.05.01-0036	Лестница-стремянка металлическая, марка НТС 62-91-111а, ширина 600 мм, шаг ступеней 300 мм, высота от 1 до 6 м	т	П	П
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	П	П
08.4.03.03-0036	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 25-28 мм	т		0,045

Таблица ГЭСН 23-03-005 Устройство круглых бетонных монолитных канализационных колодцев

Состав работ:

Для нормы 23-03-005-01:

01. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки.
02. Устройство бетонного лотка.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Бетонирование стен колодца.
05. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия.
06. Бетонирование горловины колодца.

07. Установка люка.
08. Установка ходовых скоб.
Для нормы 23-03-005-02:
01. Устройство бетонной подготовки.
02. Устройство бетонного лотка.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Бетонирование стен колодца.
05. Заделка труб.
06. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия.
07. Бетонирование горловины колодца.
08. Установка люка.
09. Установка скоб ходовых.
Для норм 23-03-005-03, 23-03-005-05, 23-03-005-07:
01. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки.
02. Устройство бетонного лотка.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Бетонирование стен колодца.
05. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия.
06. Бетонирование горловины колодца.
07. Установка люка.
08. Установка металлических стремянок.
Для норм 23-03-005-04, 23-03-005-06, 23-03-005-08:
01. Устройство бетонной подготовки.
02. Устройство бетонного лотка.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Бетонирование стен колодца.
05. Заделка труб.
06. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия.
07. Бетонирование горловины колодца.
08. Установка люка.
09. Установка металлических стремянок.

Измеритель: 10 м3

Устройство круглых бетонных монолитных канализационных колодцев диаметром:

23-03-005-01 0,7 м в сухих грунтах
23-03-005-02 0,7 м в мокрых грунтах
23-03-005-03 1 м в сухих грунтах
23-03-005-04 1 м в мокрых грунтах
23-03-005-05 1,5 м в сухих грунтах
23-03-005-06 1,5 м в мокрых грунтах
23-03-005-07 2 м в сухих грунтах
23-03-005-08 2 м в мокрых грунтах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-03-005-01	23-03-005-02	23-03-005-03	23-03-005-04	23-03-005-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	635	679,8	371,1	387,5	261,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,16	17,41	10,73	10,83	10,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	6,44	6,55	4,26	4,32	4,03
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01		0,01		0,02
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	16,53	16,53	8,47	8,47	8,29
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч		0,81		0,49	
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,02		0,02		0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,07	1,23	1,19	1,26	1,3
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	9,64	9,63	5,27	5,25	5,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т		0,1		0,06	
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т		0,018		0,011	
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,168	0,168	0,125	0,125	0,107
01.7.07.29-0031	Каболка	т		0,004		0,023	

01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,014	0,014	0,012	0,012	0,022
01.7.15.10-0066	Скобы стальные ходовые, тип СК-1	кг	18,125	18,125			
02.2.05.04-2006	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 400, фракция 5(3)-10 мм	м3	0,1		0,1		0,18
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,06	0,06	0,0448	0,0448	0,0382
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,0004	0,0004	0,0006	0,0006	0,0012
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	9,1	9,1	9,73	9,73	9,53
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3	2	2	0,82	0,82	0,87
04.2.01.01-0048	Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые, тип Б, марка I	т		0,33		0,14	
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,11	0,057	0,11	0,057	0,14
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м3	1	1	0,91	0,91	0,79
05.1.01.13	Плиты сборные железобетонные	шт			П	П	П
07.2.05.01-0036	Лестница-стремянка металлическая, марка НТС 62-91-111а, ширина 600 мм, шаг ступеней 300 мм, высота от 1 до 6 м	т			П	П	П
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	П	П	П	П	П
11.1.03.06-0070	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II	м3	3	3	2,24	2,24	1,91

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-03-005-06	23-03-005-07	23-03-005-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	272	214,6	221,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,49	9,94	10
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,09	3,77	3,83
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		0,04	
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	8,29	8,17	8,17
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,41		0,32
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч		0,07	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,38	1,23	1,31
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	5,02	4,9	4,86
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,05		0,04
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,009		0,007
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,107	0,095	0,095
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,033		0,036
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,022	0,02	0,02
02.2.05.04-2006	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 400, фракция 5(3)-10 мм	м3		0,38	
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,0382	0,034	0,034
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,0012	0,0018	0,0018
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	9,53	9,38	9,38
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3	0,87	0,84	0,84
04.2.01.01-0048	Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые, тип Б, марка I	т	0,15		0,16
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,025	0,085	0,018
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м3	0,79	0,66	0,66
05.1.01.13	Плиты сборные железобетонные	шт	П	П	П
07.2.05.01-0036	Лестница-стремянка металлическая, марка НТС 62-91-111а, ширина 600 мм, шаг ступеней 300 мм, высота от 1 до 6 м	т	П	П	П
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	П	П	П
11.1.03.06-0070	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II	м3	1,91	1,7	1,7

Таблица ГЭСН 23-03-006 Устройство прямоугольных бетонных монолитных канализационных колодцев

Состав работ:

Для норм 23-03-006-01, 23-03-006-04:
01. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки.
02. Устройство бетонного лотка.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Бетонирование стен колодца.
05. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
06. Установка люка.
07. Установка металлических стремянок.

Для норм 23-03-006-02, 23-03-006-05:
01. Устройство бетонной подготовки.
02. Устройство бетонного лотка.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Бетонирование стен колодца.
05. Заделка труб.
06. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
07. Установка люка.
08. Установка металлических стремянок.
09. Гидроизоляция стен и днища.

Для норм 23-03-006-03, 23-03-006-06:
01. Устройство бетонной подготовки.
02. Установка арматурной сетки днища.
03. Устройство бетонного лотка.
04. Установка и разборка опалубки.
05. Бетонирование стен колодца.
06. Заделка труб.
07. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
08. Установка люка.
09. Установка металлических стремянок.
10. Гидроизоляция стен и днища.

Измеритель: 10 м3

Устройство прямоугольных бетонных монолитных канализационных колодцев площадью:

23-03-006-01 до 3 м2 в сухих грунтах
23-03-006-02 до 3 м2 в мокрых грунтах
23-03-006-03 до 3 м2 в просадочных грунтах
23-03-006-04 более 3м2 в сухих грунтах
23-03-006-05 более 3м2 в мокрых грунтах
23-03-006-06 более 3м2 в просадочных грунтах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-03-006-01	23-03-006-02	23-03-006-03	23-03-006-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	80,53	68,49	85,01	55,35
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,93	8,76	8,9	9,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,55	3,43	3,57	3,6
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,06			0,06
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	7,11	7,25	7,11	7,19
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч		0,41	0,24	
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,08			0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,81	0,82	0,86	0,83
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	4,51	4,51	4,47	4,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.10-1022	Хризотил (асбест хризотиловый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5	т	0,028	0,013	0,024	0,048
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т		0,05	0,03	
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т		0,009	0,005	
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0426	0,033	0,0426	0,0375
01.7.07.29-0031	Каболка	т		0,037	0,05	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0095	0,0074	0,0095	0,0084
02.2.05.04-2006	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 400, фракция 5(3)-10 мм	м3	0,5			0,63
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,0152	0,0118	0,0152	0,0134
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения	т	0,0057	0,0026	0,0048	0,0024

	бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)					
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	9,48	9,67	9,48	9,58
04.1.02.05-0001	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В3,5 (М50)	м3	0,52	0,38	0,52	0,51
04.2.01.01-0048	Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые, тип Б, марка I	т		0,08		
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,18	0,06	0,06	0,2
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м3	0,53	0,4	0,53	0,48
05.1.01.09	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм	м	П	П	П	П
05.1.01.13	Плиты сборные железобетонные	шт	П	П	П	П
07.2.05.01-0036	Лестница-стремянка металлическая, марка НТС 62-91-111а, ширина 600 мм, шаг ступеней 300 мм, высота от 1 до 6 м	т	П	П	П	П
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	П	П	П	П
08.4.03.03-0036	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 25-28 мм	т			0,047	
11.1.03.06-0070	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II	м3	0,76	0,59	0,76	0,67

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-03-006-05	23-03-006-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	53,29	59,36
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,95	9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,55	3,65
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	7,4	7,19
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,41	0,24
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,85	0,87
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	4,55	4,48
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.02.10-1022	Хризотил (асбест хризотиловый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5	т	0,011	0,048
01.2.01.02-0054	Битум нефтяной строительный БН-90/10	т	0,05	0,03
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,009	0,005
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0314	0,0375
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,027	0,034
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,007	0,0084
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,0112	0,0134
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,0023	0,0024
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	9,87	9,58
04.1.02.05-0001	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В3,5 (М50)	м3	0,4	0,51
04.2.01.01-0048	Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые, тип Б, марка I	т	0,08	
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,07	0,07
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м3	0,4	0,48
05.1.01.09	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм	м	П	П
05.1.01.13	Плиты сборные железобетонные	шт	П	П
07.2.05.01-0036	Лестница-стремянка металлическая, марка НТС 62-91-111а, ширина 600 мм, шаг ступеней 300 мм, высота от 1 до 6 м	т	П	П
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	П	П
08.4.03.03-0036	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 25-28 мм	т		0,045
11.1.03.06-0070	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II	м3	0,56	0,67

Таблица ГЭСН 23-03-007 Устройство круглых дождеприемных колодцев для дождевой канализации

Состав работ:

Для норм 23-03-007-01, 23-03-007-03:

01. Укладка сборной железобетонной плиты днища.
02. Устройство бетонного лотка.
03. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
04. Заделка труб.
05. Установка люка решеток.

06. Установка ходовых скоб.
Для норм 23-03-007-02, 23-03-007-04, 23-03-007-06:
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 решеток.
07. Установка ходовых скоб.
08. Гидроизоляция стен и днища.
Для нормы 23-03-007-05:
01. Устройство песчаной подготовки.
02. Укладка сборной железобетонной плиты днища.
03. Устройство бетонного лотка.
04. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
05. Установка люка решеток.
06. Установка ходовых скоб.

Измеритель: 10 м3

Устройство круглых дождеприемных колодцев для дождевой канализации:

23-03-007-01 из сборного железобетона диаметром 0,7 м в сухих грунтах
23-03-007-02 из сборного железобетона диаметром 0,7 м в мокрых грунтах
23-03-007-03 из сборного железобетона диаметром 1,0 м в сухих грунтах
23-03-007-04 из сборного железобетона диаметром 1,0 м в мокрых грунтах
23-03-007-05 из кирпича диаметром 0,7 м в сухих грунтах
23-03-007-06 из кирпича диаметром 0,7 м в мокрых грунтах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-03-007-01	23-03-007-02	23-03-007-03	23-03-007-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	226,91	250,38	171,29	198,65
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	87,43	89,51	64,41	67,92
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	64,01	68,11	51,05	54,6
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	75,47	92,76	55,83	76,13
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,67	44,99	35,14	37,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	38,51	40,71	32,1	33,95
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч		15,71		17,39
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,16	4,28	3,04	3,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.02-0021	Битум нефтяной модифицированный кровельный БНМ-55/60	т		0,13		0,12
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,01	0,01	0,01	0,01
01.7.07.29-0031	Каболка	т		0,04		0,035
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0005	0,0005	0,0003	0,0003
01.7.15.10-0066	Скобы стальные ходовые, тип СК-1	кг	112,5	112,5	68,48	68,48
02.2.05.04	Щебень	м3		1,25		1,2
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	1,3	0,04	1,26	0,05
03.2.01.01-0003	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М500 Д0 (ЦЕМ I 42,5Н)	т	0,01	0,01	0,013	0,01
04.1.02.05-0001	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В3,5 (М50)	м3		1,19		1,23
04.1.02.05-0006	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200)	м3	0,55	0,55	0,77	0,77
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,11	0,11	0,09	0,09
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,29	0,29	0,22	0,22
05.1.01.09	Кольца железобетонные и бетонные	м	П	П	П	П
05.1.01.09	Кольцо опорное	шт	П	П	П	П
05.1.01.13	Плиты сборные железобетонные	м3	П	П	П	П
08.1.02.06-0042	Люк чугунный с решеткой для дождеприемного колодца, номинальная нагрузка 15 кН, диаметр лаза 600 мм	шт	П	П	П	П
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,02	0,02	0,023	0,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-03-	23-03-

			007-05	007-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	193	194
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,57	2,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,04	1,78
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,17	
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч		0,15
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,36	0,39
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.02-0021	Битум нефтяной модифицированный кровельный БНМ-55/60	т		0,02
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т		0,004
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0007	0,0007
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0002	0,0002
01.7.15.10-0066	Скобы стальные ходовые, тип СК-1	кг	53,25	53
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	1,55	
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,00025	0,00025
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,0004	0,0004
04.1.02.05-0001	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В3,5 (М50)	м3		1,34
04.1.02.05-0006	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200)	м3	1,54	1,34
04.2.01.01-0048	Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые, тип Б, марка I	т		0,24
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,05	0,05
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	1,92	1,66
05.1.01.13	Плиты сборные железобетонные	м3	П	П
06.1.01.05-0037	Кирпич керамический полнотелый одинарный, размеры 250х120х65 мм, марка 150	1000 шт	3,19	2,76
08.1.02.06-0042	Люк чугунный с решеткой для дождеприемного колодца, номинальная нагрузка 15 кН, диаметр лаза 600 мм	шт	П	П
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,016	0,016

».

1.20.1.6. Раздел 3 «КОЛОДЦЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 23-03-010 Установка круглых сборных колодцев из полимерных материалов

Состав работ:

Для норм с 23-03-010-01 по 23-03-010-03:

01. Установка кинеты на бетонное основание.
02. Выверка, крепление с разметкой и сверлением отверстий.
03. Установка кольца тела колодца.
04. Установка конуса-перехода и телескопа с люком.
05. Присоединение трубопроводов к кинете с гидравлическим испытанием.
06. Засыпка песком с трамбованием на 150 мм выше уровня труб.

Для норм с 23-03-010-04 по 23-03-010-06:

01. Установка кольца тела колодца с очисткой, обработкой мыльным раствором и стыковкой.

Измеритель: шт

Установка круглых сборных колодцев из полимерных материалов высотой 1,5 м, диаметром:

23-03-010-01 630 мм
23-03-010-02 800 мм
23-03-010-03 1000 мм

Установка колец тела колодца из полимерных материалов высотой 0,5 м, диаметром:

23-03-010-04 630 мм
23-03-010-05 800 мм
23-03-010-06 1000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-03-010-01	23-03-010-02	23-03-010-03	23-03-010-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	5	6,05	7,12	0,19
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	1,4	2,1	2,9	0,01
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	1,16	1,16	1,16	
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,92	1,09	1,23	0,09
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	1,52	1,7	1,83	0,09

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,19	0,21	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	0,13	0,19	0,21	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,19	0,34	0,53	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,04	0,04	0,04	
01.7.07.08-0004	Мыло хозяйственное жидкое	кг	0,15	0,15	0,35	0,05
01.7.15.01-1046	Анкер-шпильки стальные оцинкованные фрикционные расклинивающиеся для бетона без трещин, наружная резьба М10, длина 98 мм	10 шт	0,4	0,4	0,4	
01.7.15.14-0011	Шурупы самонарезающие стальные фосфатированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,8 мм, длина 32 мм	1000 шт	0,016	0,016	0,016	
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,4	0,5	0,5	0,13
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,8	1,41	2,2	
18.2.04.09	Кольцо тела сборного канализационного колодца	шт	1	1	1	1
18.2.04.09	Телескоп сборного канализационного колодца	шт	1	1	1	
18.2.04.09	Основание (кинета) сборного канализационного колодца	шт	1	1	1	
18.2.04.09	Переход (конус) от тела к телескопу сборного канализационного колодца	шт	1	1	1	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	23-03-010-05	23-03-010-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	0,24	0,28
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,02	0,02
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,11	0,13
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	0,11	0,13
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	0,04	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.07.08-0004	Мыло хозяйственное жидкое	кг	0,05	0,12
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,17	0,17
18.2.04.09	Кольцо тела сборного канализационного колодца	шт	1	1

».

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

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

1.21.1.1. В подразделе 1.1 «ТРУБОПРОВОДЫ В КАНАЛАХ И НАДЗЕМНЫЕ» раздела 1 «ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ» таблицу ГЭСН 24-01-010 «Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 24-01-010 Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Состав работ:

01. Резка труб.
02. Перемещение трубопроводов перекатыванием.
03. Укладка труб при помощи тали.
04. Сварка труб.
05. Установка и приварка неподвижных опор.

Измеритель: 100 м

Подвальная прокладка стальных трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при номинальном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:

24-01-010-01 50 мм
24-01-010-02 65 мм

24-01-010-03 80 мм
24-01-010-04 100 мм
24-01-010-05 125 мм
24-01-010-06 150 мм
24-01-010-07 200 мм
24-01-010-08 250 мм
24-01-010-09 300 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-010-01	24-01-010-02	24-01-010-03	24-01-010-04	24-01-010-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	158,72	210,18	215,04	237,1	249,76
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,88	5,99	5,98	6,03	6,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,58	0,62	0,62	0,63	0,68
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч	маш.-ч	2,9	2,9	2,9	2,9	3,48
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,87	0,94	0,94	0,98	1
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,62	1,95	1,95	2,27	2,27
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	8,58	9,23	11,72	16,74	17,6
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,45	1,45	1,45	1,45	1,74
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,008	0,01	0,013	0,015	0,02
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,26	0,33	0,33	0,38	0,38
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,3	1,65	1,65	1,92	1,92
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1	1,9	2,6	3,9	6,1
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,756	1,044	1,188	1,494	1,854
01.7.06.10-0011	Ленты антикоррозионные, термоусаживающиеся полиэтиленовые с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,7 мм	м	17,39	18,87	21,46	23,68	29,97
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,00603	0,00603	0,00682	0,00682	0,00768
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3	40	4	10	15
01.8.01.07-0001	Стекло жидкое калийное	т	0,214	0,259	0,274	0,284	0,356
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	0,6	0,6	0,57	0,56	0,54
03.1.02.03-0014	Известь хлорная, сорт I	т	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002	0,0004
04.1.02.05-0004	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В10 (М150)	м3	5,04	5,04	5,04	5,04	5,04
04.1.02.05-0006	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200)	м3	1,46	1,46	1,29	1,2	1,09
07.2.07.11	Опоры скользящие и катковые	т	0,096	0,109	0,092	0,093	0,096
07.2.07.11-0002	Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей	т	0,106	0,166	0,166	0,166	0,166
08.4.01.02-0011	Детали закладные и накладные изготовленные без применения сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий, поставляемые отдельно	т	0,039	0,039	0,044	0,044	0,055
11.1.03.06-0071	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III	м3	1,03	1,03	0,96	0,75	0,89
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6

12.2.03.06-0001	Пластина замковая из полиэтилена	шт	П	П	П	П	П
12.2.03.11-0012	Ткань стеклянная изоляционная, плотность 230 г/м2, толщина 0,2 мм	м2	105	118	135	140	175
12.2.06.06	Скорлупы из пенополиуретана	компл	П	П	П	П	П
14.4.04.08-0001	Эмаль ПФ-115, цветная, белый	т	0,008	0,009	0,009	0,01	0,011
23.3.03.02	Трубы стальные	т	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
23.4.01.03	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции	м	101	101	101	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-010-06	24-01-010-07	24-01-010-08	24-01-010-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	273,5	333	384,95	435,38
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,96	7,02	7,67	7,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,66	0,69	0,71	0,73
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,07
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч	маш.-ч	3,48	3,48	3,8	3,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,01	1,04	1,06	1,1
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,27	2,6	2,6	2,6
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	20,6	41,71	49,79	86,3
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,74	1,74	2,03	2,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т	0,008	0,008	0,008	0,008
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,024	0,033	0,045	0,076
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,38	0,45	0,45	0,45
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,92	2,23	2,23	2,23
01.7.03.01-0001	Вода	м3	8,8	16,8	26,4	37,5
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,232	3,06	3,726	4,5
01.7.06.10-0011	Ленты антикоррозионные, термоусаживающиеся полиэтиленовые с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,7 мм	м	32,93	40,33		
01.7.06.10-0012	Ленты герметизирующие гидроизоляционные антикоррозионные, термоусаживающиеся полиэтиленовые с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 630 мм, толщина 1,2 мм	м			50,32	40,33
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,00768	0,00912	0,01008	0,0109
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	23	29	38	41
01.8.01.07-0001	Стекло жидкое калийное	т	0,396	0,469	0,597	0,672
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	0,54	0,52	0,51	0,5
03.1.02.03-0014	Известь хлорная, сорт I	т	0,0005	0,001	0,0015	0,0021
04.1.02.05-0004	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В10 (М150)	м3	5,04	5,04	5,04	5,04
04.1.02.05-0006	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200)	м3	1,03	0,9	0,77	0,71
07.2.07.11	Опоры скользящие и катковые	т	0,096	0,109	0,123	0,131
07.2.07.11-0002	Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей	т	0,166	0,166	0,166	0,166
08.4.01.02-0011	Детали закладные и накладные изготовленные без применения сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий, поставляемые отдельно	т	0,055	0,064	0,064	0,088
11.1.03.06-0071	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III	м3	0,86	0,83	0,79	0,78
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	1,6	1,6	1,6	1,6

12.2.03.06-0001	Пластина замковая из полиэтилена	шт	П	П	П	П
12.2.03.11-0012	Ткань стеклянная изоляционная, плотность 230 г/м2, толщина 0,2 мм	м2	195	231	294	331
12.2.06.06	Скорлупы из пенополиуретана	компл	П	П	П	П
14.4.04.08-0001	Эмаль ПФ-115, цветная, белый	т	0,013	0,016	0,02	0,023
23.3.03.02	Трубы стальные	т	0,02	0,02	0,02	0,02
23.4.01.03	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции	м	100	100	100	100

».

1.21.1.2. В подразделе 1.4 «УСТАНОВКА ЗАДВИЖЕК ИЛИ КЛАПАНОВ СТАЛЬНЫХ, ВЕНТИЛЕЙ И КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ МУФТОВЫХ, ГРЯЗЕВИКОВ» раздела 1 «ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ» таблицу ГЭСН 24-01-034 «Установка грязевиков» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 24-01-034 Установка грязевиков

Состав работ:

01. Установка грязевика.
02. Приварка грязевика к трубопроводу.

Измеритель: шт

Установка грязевиков на стальных трубопроводах диаметром:

24-01-034-01 200 мм
24-01-034-02 250 мм
24-01-034-03 300 мм
24-01-034-04 350 мм
24-01-034-05 400 мм
24-01-034-06 450 мм
24-01-034-07 500 мм
24-01-034-08 600 мм
24-01-034-09 700 мм
24-01-034-10 800 мм
24-01-034-11 900 мм
24-01-034-12 1000 мм
24-01-034-13 1200 мм
24-01-034-14 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-034-01	24-01-034-02	24-01-034-03	24-01-034-04	24-01-034-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч				10,1	10,8
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	6,6	8,36	9,29		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1	1,04	1,06	1,59	1,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,93	0,93	0,93	1,43	1,27
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,11	0,13	0,16	0,16
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,3	0,39	0,47	0,52	0,64
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,13	3,75	4,13	3	4,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,029	0,044	0,053	0,07	0,08
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,122	0,182	0,219	0,341	0,389
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,54	0,675	0,81	0,945	1,08
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,03	1,49	1,74	3,05	3,45
18.5.05.03	Грязевики стальные	шт	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-034-06	24-01-034-07	24-01-034-08	24-01-034-09	24-01-034-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч				20,6	27

1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			16,9		
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч		14,8			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	12,6				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,47	1,71	2,05	2,43	3,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,29	1,53	1,86	2,22	3,18
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,19	0,21	0,24
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,73	0,89	1,01	1,18	1,46
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,88	5,25	5,63	6	6,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,09	0,1	0,121	0,141	0,161
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,438	0,487	0,735	0,857	0,98
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,215	1,35	1,62	1,89	2,16
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3,85	4,25	7,63	8,84	10,05
18.5.05.03	Грязевики стальные	шт	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-01-034-11	24-01-034-12	24-01-034-13	24-01-034-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			58,44	71,48
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	29,9	41		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч			1,08	1,41
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч			6,54	7,41
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч			18,19	21,52
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч			28,09	36,07
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч			4,54	5,07
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,42	4,92	5,44	6,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,18	4,67	5	5,67
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,24	0,25		
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч			0,44	0,56
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,7	1,89	1,45	1,62
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	9,25	11,2	24,32	31,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,181	0,201	0,29	0,42
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,102	1,225	1,75	2,54
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,43	2,7	4,47	5,88
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	11,26	12,48	19,38	29,2
01.7.17.07	Круги шлифовальные	шт			0,81	1,09
18.5.05.03	Грязевики стальные	шт	1	1	1	1

».

1.21.1.3. Подраздел 2.1 «СБОРКА И СВАРКА ГАЗОПРОВОДОВ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ» раздела 2 «ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ» дополнить таблицами следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 24-02-011 Установка седлового отвода с приваркой ответвления газопровода из полиэтиленовых труб муфтой с закладными нагревателями

Состав работ:

01. Установка позиционера-центратора.
02. Зачистка и обезжиривание поверхности.
03. Приварка седлового отвода.
04. Приварка трубы ответвления муфтой с закладными нагревателями.
05. Демонтаж позиционера-центратора после сварки.
06. Пневмоиспытание узла.
07. Надвижка гофрированной трубы на муфту и концы труб.

Измеритель: 100 узлов

Установка седлового отвода с приваркой ответвления газопровода из полиэтиленовых труб муфтой с

закладными нагревателями диаметром:

24-02-011-01 63/32 мм
24-02-011-02 110/32 мм
24-02-011-03 110/40 мм
24-02-011-04 110/63 мм
24-02-011-05 160/32 мм
24-02-011-06 160/40 мм
24-02-011-07 160/63 мм
24-02-011-08 200/32 мм
24-02-011-09 200/40 мм
24-02-011-10 200/63 мм
24-02-011-11 225/32 мм
24-02-011-12 225/40 мм
24-02-011-13 225/63 мм
24-02-011-14 250/32 мм
24-02-011-15 250/63 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-011-01	24-02-011-02	24-02-011-03	24-02-011-04	24-02-011-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	358,5	383,24	397,71	494,72	412,11
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,06	0,08	0,13	0,32	0,11
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	179,22	191,58	198,79	247,2	206
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	179,22	191,58	198,79	247,2	206
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,81	0,82	0,99	1,33	0,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,05	0,09	0,22	0,08
91.17.04-039	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 200 мм	маш.-ч	4,4	5,2	5,3	5,9	5,2
91.17.04-152	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм	маш.-ч	174	186	193	239,5	200
91.18.01-006	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа, давление до 21,57 МПа (220 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	0,77	0,77	0,9	1,11	0,85
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,03	0,05	0,06	0,09	0,06
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,14	0,21	0,26	0,38	0,27
24.3.03.06	Трубы гофрированные из ПНД	м	17	17	18,5	19,7	17
24.3.05.07	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями	шт	100	100	100	100	100
24.3.05.13	Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-011-06	24-02-011-07	24-02-011-08	24-02-011-09	24-02-011-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	428,61	511,25	443,03	461,57	513,3
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,13	0,37	0,13	0,13	0,36
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	214,24	255,44	221,45	230,72	256,47
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	214,24	255,44	221,45	230,72	256,47
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,1	1,46	1,02	1,1	1,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,26	0,09	0,09	0,25
91.17.04-039	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 200 мм	маш.-ч	5,3	5,9	5,2	5,3	5,9
91.17.04-152	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм	маш.-ч	208	248	215	223,5	249
91.18.01-006	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа, давление до 21,57 МПа (220 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	1,01	1,2	0,93	1,01	1,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,06	0,11	0,09	0,09	0,13
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,34	0,34	0,37	0,4	0,56
24.3.03.06	Трубы гофрированные из ПНД	м	18,5	19,7	17	20	19,7
24.3.05.07	Муфты полиэтиленовые с закладными	шт	100	100	100	100	100

	электронагревателями						
24.3.05.13	Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-011-11	24-02-011-12	24-02-011-13	24-02-011-14	24-02-011-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	461,66	480,21	533,9	480,21	556,56
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,22	0,23	0,36	0,23	0,36
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	230,72	239,99	266,77	239,99	278,1
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	230,72	239,99	266,77	239,99	278,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,45	1,56	1,75	1,45	1,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,16	0,25	0,15	0,25
91.17.04-039	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 200 мм	маш.-ч	1,3	1,4	2	1,3	2
91.17.04-040	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 200 до 630 мм	маш.-ч	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
91.17.04-152	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм	маш.-ч	224	233	259	233	270
91.18.01-006	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа, давление до 21,57 МПа (220 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	1,3	1,4	1,5	1,3	1,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,12	0,13	0,14	0,13	0,16
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,51	0,54	0,61	0,56	0,66
24.3.03.06	Трубы гофрированные из ПНД	м	17	18,5	19,7	17	19,7
24.3.05.07	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями	шт	100	100	100	100	100
24.3.05.13	Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями	шт	100	100	100	100	100

Таблица ГЭСН 24-02-012 Опрессовка сварного узла седлового отвода с ответвлением газопровода из полиэтиленовых труб

Состав работ:

01. Установка манометра на трубе ответвления.
02. Подключение компрессора.
03. Опрессовка узла с обмазкой швов мыльным раствором.
04. Отключение компрессора.

Измеритель: 10 узлов

Опрессовка сварного узла седлового отвода с ответвлением газопровода из полиэтиленовых труб, диаметр:

24-02-012-01 32 мм
24-02-012-02 40 мм
24-02-012-03 63 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-012-01	24-02-012-02	24-02-012-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	4,74	4,84	5,05
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	4,74	4,84	5,05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.18.01-006	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа, давление до 21,57 МПа (220 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	0,01	0,01	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,01	0,01	0,01
01.7.07.08-0004	Мыло хозяйственное жидкое	кг	0,06	0,07	0,1

Таблица ГЭСН 24-02-013 Установка перехода на газопроводе из полиэтиленовых труб с приваркой муфтами с закладными нагревателями

Состав работ:

01. Установка позиционера-центратора.
02. Установка гофротрубы.

03. Зачистка и обезжиривание поверхности.
04. Центрирование труб и перехода.
05. Сварка труб и перехода муфтами с закладными нагревателями.
06. Демонтаж позиционера-центратора после сварки.
07. Надвижка гофрированной трубы на муфты и концы труб.

Измеритель: 100 шт

Установка перехода на газопроводе из полиэтиленовых труб с приваркой муфтами с закладными нагревателями, диаметр:

24-02-013-01 32/25 мм
24-02-013-02 63/40 мм
24-02-013-03 110/63 мм
24-02-013-04 160/110 мм
24-02-013-05 200/160 мм
24-02-013-06 225/160 мм
24-02-013-07 225/200 мм
24-02-013-08 250/225 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-013-01	24-02-013-02	24-02-013-03	24-02-013-04	24-02-013-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	108,46	154,4	246,79	361,63	438,68
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,31	0,93	2,68	6,28	12,26
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	108,15	153,47	244,11	236,9	284,28
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч				118,45	142,14
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19	0,61	1,84	4,29	8,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,61	1,84	4,29	8,4
91.17.04-039	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 200 мм	маш.-ч	2	3,4	7,6	16	22,9
91.17.04-152	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм	маш.-ч	53	75			
91.17.04-153	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 63 до 160 мм	маш.-ч			119	115	
91.17.04-154	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 160 до 225 мм	маш.-ч					138
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,05	0,1	0,3	0,6	0,8
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,2	0,5	1,2	2,4	3,5
24.3.03.05	Трубы гофрированные из ПНД	м	34	38,2	45,2	53	56
24.3.05.07	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями	шт	200	200	200	200	200
24.3.05.10	Переходники полимерные	шт	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-013-06	24-02-013-07	24-02-013-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	459,79	474,52	482,97
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	14,83	17,2	20,5
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	296,64	304,88	307,97
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	148,32	152,44	154,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,1	11,7	14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	10,1	11,7	14
91.17.04-040	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 200 до 630 мм	маш.-ч	24,2	26,3	32,2
91.17.04-154	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 160 до 225 мм	маш.-ч	144	148	
91.17.04-155	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 225 до 355 мм	маш.-ч			150
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	1	1,1	1,3
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	4	0,5	5,4
24.3.03.05	Трубы гофрированные из ПНД	м	59	60	62,4
24.3.05.07	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями	шт	200	200	200
24.3.05.10	Переходники полимерные	шт	100	100	100

Таблица ГЭСН 24-02-014 Установка крана с приваркой муфтами с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб

Состав работ:

01. Разметка труб под установку крана.
02. Обрезка и зачистка концов труб.
03. Зачистка и обезжиривание поверхности.
04. Установка крана.
05. Установка позиционера-центратора.
06. Сварка муфт.
07. Демонтаж позиционера-центратора после сварки.
08. Установка телескопического удлинителя.

Измеритель: 10 шт

Установка крана с приваркой муфтами с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб, диаметр:

24-02-014-01 50 мм
24-02-014-02 110 мм
24-02-014-03 160 мм
24-02-014-04 225 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-014-01	24-02-014-02	24-02-014-03	24-02-014-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	36,73	39,58	53,22	62,9
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,06	0,23	0,49	0,79
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	36,67	39,35	35,12	41,41
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч			17,61	20,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,16	0,34	0,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,16	0,34	0,54
91.17.04-039	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 200 мм	маш.-ч	0,4	1,75	2,44	
91.17.04-040	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 200 до 630 мм	маш.-ч				2,44
91.17.04-152	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм	маш.-ч	17,8			
91.17.04-153	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 63 до 160 мм	маш.-ч		19,1	17,07	
91.17.04-154	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 160 до 225 мм	маш.-ч				20,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,02	0,05	0,08	0,13
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,07	0,22	0,34	0,57
18.1.09.07	Кран шаровый под приварку, с телескопическим удлинителем штока	шт	10	10	10	10
24.3.05.07	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями	шт	20	20	20	20

Таблица ГЭСН 24-02-015 Установка усилительной муфты с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб

Состав работ:

01. Разметка труб под установку муфты.
02. Зачистка и обезжиривание поверхности.
03. Установка муфты.
04. Установка позиционера-центратора.
05. Сварка муфты.
06. Демонтаж позиционера-центратора после сварки.

Измеритель: 100 шт

Установка усилительной муфты с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб, диаметр:

24-02-015-01 40 мм
24-02-015-02 63 мм
24-02-015-03 110 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-015-01	24-02-015-02	24-02-015-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	78,32	86,57	109,26

	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,04	0,05	0,08
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	39,14	43,26	54,59
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	39,14	43,26	54,59
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,04	0,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,04	0,06
91.17.04-039	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 200 мм	маш.-ч	0,14	0,2	0,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,1	0,1	0,2
01.7.07.08-0004	Мыло хозяйственное жидкое	кг	0,7	0,95	1,14
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,06	0,094	0,163
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,26	0,4	0,69
24.3.04.02	Муфта усилительная из полиэтилена с закладными электронагревателями	шт	100	100	100

».

1.21.1.4. В подразделе 2.2 «ПРОТИВОКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ» раздела 2 «ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ» таблицы ГЭСН 24-02-020 «Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов», 24-02-021 «Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом сварных стыков газопроводов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 24-02-020 Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов

Состав работ:

01. Очистка изолируемой зоны.
02. Изоляция стыков термоусаживающимися лентами.

Измеритель: стык

Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков стальных газопроводов диаметром:

24-02-020-01 50 мм
24-02-020-02 80 мм
24-02-020-03 100 мм
24-02-020-04 125 мм
24-02-020-05 150 мм
24-02-020-06 200 мм
24-02-020-07 300 мм
24-02-020-08 350 мм
24-02-020-09 400 мм
24-02-020-10 500 мм
24-02-020-11 600 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-020-01	24-02-020-02	24-02-020-03	24-02-020-04	24-02-020-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	0,36	0,36	0,4	0,4	0,48
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	0,18	0,2	0,2	0,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.15.01-001	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 2 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,2	0,2	0,24
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,18	0,18	0,2	0,2	0,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,009	0,012	0,015	0,019	0,023
01.7.06.10-0011	Ленты антикоррозионные, термоусаживающиеся полиэтиленовые с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,7 мм	м	0,28	0,38	0,44	0,52	0,6
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	0,01	0,012	0,015	0,02	0,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-020-06	24-02-020-07	24-02-020-08	24-02-020-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	0,44	0,48	0,48	0,66
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27	0,29	0,29	0,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.15.01-001	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 2 т	маш.-ч	0,22	0,24	0,24	0,33
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,22	0,24	0,24	0,33
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,03	0,05	0,08	0,08
01.7.06.10-0011	Ленты антикоррозионные, термоусаживающиеся полиэтиленовые с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,7 мм	м	0,79	1,12	1,28	1,44
02.3.01.07-0006	Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм	м3	0,0008	0,0013	0,0015	0,0017
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	0,03	0,045	0,05	0,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-020-10	24-02-020-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	0,74	0,74
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,42	0,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.15.01-001	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 2 т	маш.-ч	0,37	0,37
91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	0,37	0,37
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,05	0,05
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	0,05	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,12	0,16
01.7.06.10-0011	Ленты антикоррозионные, термоусаживающиеся полиэтиленовые с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,7 мм	м	1,76	2,08
02.3.01.07-0006	Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм	м3	0,0021	0,0025
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	0,07	0,08

Таблица ГЭСН 24-02-021 Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом сварных стыков газопроводов

Состав работ:

01. Огрунтовка поверхности стыка трубы.
02. Изоляция лентой в 2 слоя.
03. Обертывание поверхности изоляции полимерной лентой (защитной оберткой).

Измеритель: м2

Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом сварных стыков стальных газопроводов диаметром:

24-02-021-01 до 200 мм
24-02-021-02 свыше 200 до 400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-021-01	24-02-021-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	1,02	3,06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,02	1,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.15.01-001	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 2 т	маш.-ч	1,02	1,02

91.15.03-012	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	1,02	1,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П
01.7.06.03-0001	Ленты антикоррозионные полимерно-асмольные, термостойкие из ПВХ пленки с липким слоем с одной стороны и антиадгезионным покрытием с другой для изоляции трубопроводов, ширина 450 мм, толщина 2 мм	м2	2,1	2,1
01.7.07.12-0001	Обертка защитная на полиэтиленовой основе	м2	1,1	1,1

».

1.21.1.5. Подраздел 2.3 «ПОДЗЕМНАЯ УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ» раздела 2 «ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 24-02-035 Опрессовка газопровода из полиэтиленовых труб

Состав работ:

Для норм с 24-02-035-01 по 24-02-035-04:
01. Установка контроллера давления в сборе с заглушкой.
02. Подключение компрессора.
03. Опрессовка под давлением с обмазкой швов мыльным раствором.
04. Отключение компрессора.
05. Снятие контроллера давления с заглушкой.

Для норм с 24-02-035-05 по 24-02-035-07:
01. Зачистка и обезжиривание поверхностей.
02. Приварка полиэтиленовых заглушек.
03. Приварка седловидного отвода.
04. Установка контроллера давления.
05. Подключение компрессора.
06. Опрессовка под давлением с обмазкой швов мыльным раствором.
07. Отключение компрессора.
08. Снятие контроллера давления.
09. Обрезка заглушки.

Измеритель: км

Опрессовка газопровода из полиэтиленовых труб, диаметром:

24-02-035-01 32 мм
24-02-035-02 40 мм
24-02-035-03 63 мм
24-02-035-04 110 мм
24-02-035-05 160 мм
24-02-035-06 225 мм
24-02-035-07 250 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-035-01	24-02-035-02	24-02-035-03	24-02-035-04	24-02-035-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	20	20,6	39,8	45,4	59
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	10	10,3	19,9	22,7	39,3
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	10	10,3	19,9	22,7	19,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,03	0,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.17.04-039	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 200 мм	маш.-ч					0,3
91.17.04-054	Аппараты с автоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 315 мм	маш.-ч					0,8
91.17.04-154	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 160 до 225 мм	маш.-ч					19,1
91.18.01-006	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа, давление до 21,57 МПа (220 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,03	0,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,01	0,07	0,1	0,02	0,13
01.7.07.08-0004	Мыло хозяйственное жидкое	кг	0,06	0,01	0,01	0,11	0,02
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг					0,01
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг					0,03
24.3.05.02	Заглушки полиэтиленовые	шт	П	П	П	П	П

24.3.05.13	Седелка крановая полиэтиленовая с закладными нагревателями	шт					П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-035-06	24-02-035-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	71,4	82,2
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	23,8	27,4
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	47,6	54,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.17.04-039	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 200 мм	маш.-ч	0,2	
91.17.04-040	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 200 до 630 мм	маш.-ч		0,3
91.17.04-054	Аппараты с автоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 315 мм	маш.-ч	0,9	1,1
91.17.04-154	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 160 до 225 мм	маш.-ч	23,1	
91.17.04-155	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 225 до 355 мм	маш.-ч		26,6
91.18.01-006	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа, давление до 21,57 МПа (220 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	0,4	0,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,02	0,02
01.7.07.08-0004	Мыло хозяйственное жидкое	кг	0,2	0,2
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,01	0,1
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,05	0,05
24.3.05.02	Заглушки полиэтиленовые	шт	П	П
24.3.05.13	Седелка крановая полиэтиленовая с закладными нагревателями	шт	П	П

».

1.21.1.6. В подразделе 2.5 «УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ КРАНОВ И ЗАДВИЖЕК НА ГАЗОПРОВОДАХ» раздела 2 «ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ» таблицу ГЭСН 24-02-053 «Монтаж задвижки стальной или чугунной для подземной установки на газопроводах» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 24-02-053 Монтаж задвижки стальной или чугунной для подземной установки на газопроводах

Состав работ:

Для норм с 24-02-053-01 по 24-02-053-13:

01. Укладка трубоукладчиком стальных труб на временные опоры.
02. Установка задвижки трубоукладчиком в траншею на готовое основание.
03. Сварное соединение электросварной трубы и электросварного патрубка задвижки.
04. Снятие трубоукладчиком со временных опор стальных труб с задвижкой.
05. Устройство песчаного основания под плиты сборные железобетонные под ковер.
06. Установка ковера на железобетонную опорную плиту.

Для норм с 24-02-053-14 по 24-02-053-22:

01. Зачистка и разметка концов полиэтиленового патрубка задвижки.
02. Установка задвижки трубоукладчиком в траншею на готовое основание.
03. Резка и выравнивание концов труб.
04. Фиксация труб в позиционере с функцией ликвидации овальности.
05. Зачистка и разметка концов трубы.
06. Обезжиривание мест контактов.
07. Установка муфты на стык.
08. Процесс сварки и охлаждение соединения после сварки.
09. Снятие позиционера.
10. Устройство песчаного основания под плиты сборные железобетонные под ковер.
11. Установка ковера на железобетонную опорную плиту.

Измеритель: шт

Монтаж задвижки стальной или чугунной с торцами под приварку для подземной установки на стальных газопроводах из труб номинальным диаметром:

24-02-053-01 50 мм
24-02-053-02 80 мм
24-02-053-03 100 мм
24-02-053-04 150 мм

24-02-053-05 200 мм
24-02-053-06 250 мм
24-02-053-07 300 мм
24-02-053-08 400 мм
24-02-053-09 500 мм
24-02-053-10 600 мм
24-02-053-11 800 мм
24-02-053-12 1000 мм
24-02-053-13 1200 мм

Монтаж задвижки стальной или чугунной с полиэтиленовыми патрубками для подземной установки на полиэтиленовых газопроводах из труб наружным диаметром:

24-02-053-14 63 мм
24-02-053-15 110 мм
24-02-053-16 160 мм
24-02-053-17 225 мм
24-02-053-18 315 мм
24-02-053-19 355 мм
24-02-053-20 400 мм
24-02-053-21 500 мм
24-02-053-22 630 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-053-01	24-02-053-02	24-02-053-03	24-02-053-04	24-02-053-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	1,72	2,42	2,56	3,3	
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч					5,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3	0,49	0,49	0,66	1,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,3	0,49	0,49	0,66	1,04
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	0,32	0,44	0,58	0,78	1,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0181	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2,5 мм	т	0,0002	0,0004	0,0004	0,0007	0,0009
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
04.1.02.05-0004	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В10 (М150)	м3	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
05.1.01.13	Плиты сборные железобетонные под ковер	м3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
18.1.02.04	Задвижки с патрубками для газа	шт	1	1	1	1	1
18.5.08.04	Ковер	шт	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-053-06	24-02-053-07	24-02-053-08	24-02-053-09	24-02-053-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	6,48	7,85	11,21		
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч				18,15	23,39
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,32	1,68	2,51	3,45	4,62
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	1,32	1,68	2,51		
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч				3,45	4,62
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	1,96	2,2	3	3,6	4
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0181	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2,5 мм	т	0,0011	0,0013	0,0029	0,0036	0,0043
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
04.1.02.05-0004	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В10 (М150)	м3	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

05.1.01.13	Плиты сборные железобетонные под ковер	м3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
18.1.02.04	Задвижки с патрубками для газа	шт	1	1	1	1	1
18.5.08.04	Ковер	шт	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-053-11	24-02-053-12	24-02-053-13	24-02-053-14	24-02-053-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				1,12	1,57
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	35,51	49,37	65,07		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч				0,01	0,04
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч				0,4	0,57
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч				0,71	0,96
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,48	10,5	13,39	0,09	0,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч				0,09	0,11
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	7,48	10,5			
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч			13,39		
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	4,4	5,8	9,6		
91.17.04-039	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 200 мм	маш.-ч				0,38	0,66
91.17.04-152	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм	маш.-ч				0,51	
91.17.04-153	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 63 до 160 мм	маш.-ч					0,82
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг				0,03	0,068
01.7.11.07-0181	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2,5 мм	т	0,006	0,007	0,013		
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг				0,004	0,01
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
04.1.02.05-0004	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В10 (М150)	м3	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
05.1.01.13	Плиты сборные железобетонные под ковер	м3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
18.1.02.04	Задвижки с патрубками для газа	шт	1	1	1	1	1
18.5.08.04	Ковер	шт	1	1	1	1	1
24.3.05.07	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями	шт				2	2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-053-16	24-02-053-17	24-02-053-18	24-02-053-19	24-02-053-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	2,23	2,6	3,57	4,24	4,5
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,07	0,11	0,27	0,35	0,38
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,65	0,69	0,94	0,98	1,1
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	1,51	1,8	2,36	2,91	3,02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,17	0,51	0,54	0,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,13	0,17	0,51	0,54	0,59
91.17.04-039	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 200 мм	маш.-ч	1,16				
91.17.04-040	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 200 до 630 мм	маш.-ч		1,44	1,98	2,52	2,58
91.17.04-153	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 63 до 160 мм	маш.-ч	1,35				
91.17.04-154	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 160 до 225 мм	маш.-ч		1,67			

91.17.04-155	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 225 до 355 мм	маш.-ч			2,76	3,38	
91.17.04-156	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 355 до 500 мм	маш.-ч					3,53
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,122	0,196	0,368	0,368	0,428
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,018	0,03	0,056	0,056	0,066
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
04.1.02.05-0004	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В10 (М150)	м3	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
05.1.01.13	Плиты сборные железобетонные под ковер	м3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
18.1.02.04	Задвижки с патрубками для газа	шт	1	1	1	1	1
18.5.08.04	Ковер	шт	1	1	1	1	1
24.3.05.07	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями	шт	2	2	2	2	2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-053-21	24-02-053-22
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	7,43	8,3
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,59	0,54
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	1,27	1,51
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	5,57	6,25
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,76	0,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,76	0,71
91.17.04-040	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 200 до 630 мм	маш.-ч	5,06	5,72
91.17.04-156	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 355 до 500 мм	маш.-ч	6,25	
91.17.04-157	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 500 до 630 мм	маш.-ч		7,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,674	1,04
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,104	0,16
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,02	0,02
04.1.02.05-0004	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В10 (М150)	м3	0,001	0,001
05.1.01.13	Плиты сборные железобетонные под ковер	м3	0,04	0,04
18.1.02.04	Задвижки с патрубками для газа	шт	1	1
18.5.08.04	Ковер	шт	1	1
24.3.05.07	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями	шт	2	2

».

1.21.1.7. Подраздел 2.6 «ВВОДЫ ГАЗОПРОВОДА В ЗДАНИЕ» раздела 2 «ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 24-02-063 Устройство цокольного газового ввода на наружных сетях полиэтиленовых газопроводов с соединением "сталь-полиэтилен"

Состав работ:

01. Замер глубины траншеи.
02. Разметка, обрезка и зачистка концов труб.
03. Установка гофрированной трубы.
04. Установка позиционера-центратора.
05. Установка отвода.
06. Обезжиривание поверхности.
07. Центрирование труб и отвода.
08. Установка и сварка муфт.
09. Демонтаж позиционера-центратора после сварки.
10. Установка неразъемного соединения "сталь-полиэтилен".
11. Приварка компенсатора к стальной части неразъемного соединения.
12. Установка футляра цокольного ввода с закреплением.
13. Установка позиционера-центратора.

14. Центрирование труб и неразъемного соединения.
15. Установка и сварка муфты.
16. Демонтаж позиционера-центратора после сварки.
17. Надвижка гофрированной трубы на соединительные муфты и на концы труб.

Измеритель: 10 узлов

Устройство цокольного газового ввода на наружных сетях полиэтиленовых газопроводов с соединением "сталь-полиэтилен", диаметр газопровода:

24-02-063-01 32 мм
24-02-063-02 40 мм
24-02-063-03 63 мм
24-02-063-04 110 мм
24-02-063-05 160 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-063-01	24-02-063-02	24-02-063-03	24-02-063-04	24-02-063-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	50,26	55,41	69,93	78,49	88,48
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,1	0,1	0,1	0,31	0,62
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	50,16	55,31	69,83	78,18	58,61
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч					29,25
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,06	0,09	0,2	0,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,06	0,09	0,2	0,41
91.17.04-039	Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 200 мм	маш.-ч	0,4	0,4	0,6	1,67	3,1
91.17.04-152	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм	маш.-ч	24,4	26,9	33,9		
91.17.04-153	Позиционеры-центраторы для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 63 до 160 мм	маш.-ч				38	28,4
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,2	2	2,1	6,1	7,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,13	0,26	0,33	0,83	1,24
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,008	0,01	0,02	0,06	0,11
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,04	0,05	0,1	0,27	0,45
23.3.06.05	Трубы стальные	м	5	5	5	5	5
23.8.04.08	Переходы	шт	10	10	10	10	10
24.3.03.05	Трубы гофрированные из ПНД	м	5,1	5,55	5,91	7,65	8,25
24.3.03.11	Трубы напорные из полиэтилена	м	П	П	П	П	П
24.3.05.07	Муфта полиэтиленовая с закладными нагревателями	шт	30	30	30	30	30
24.3.05.08	Отводы полиэтиленовые	шт	10	10	10	10	10

».

1.21.1.8. В подразделе 2.8 «ПРОЧИЕ УСТРОЙСТВА НА СЕТЯХ ГАЗОПРОВОДОВ» раздела 2 «ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ» таблицу ГЭСН 24-02-084 «Установка протектора одиночного, упакованного в порошкообразном активаторе, с земляными работами, разборкой и восстановлением изоляции» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 24-02-084 Установка протектора одиночного, упакованного в порошкообразном активаторе, с земляными работами, разборкой и восстановлением изоляции

Состав работ:

01. Рытье шурфа над трубопроводом.
02. Бурение ямы и рытье траншеи.
03. Разборка изоляции трубопровода.
04. Прокладка кабеля в траншее.
05. Термитная приварка кабеля к трубопроводу.
06. Восстановление изоляции трубопровода.
07. Установка протектора.

08. Засыпка шурфа, ямы и траншеи грунтом с трамбованием.

Измеритель: шт

24-02-084-01 Установка протектора одиночного, упакованного в порошкообразном активаторе, с земляными работами, разборкой и восстановлением изоляции

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	24-02-084-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-24	Средний разряд работы 2,4	чел.-ч	11,17
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, объем ковша 0,25 м3	маш.-ч	1,35
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобильном ходу, диаметр бурения до 800 мм, глубина бурения до 5 м	маш.-ч	0,54
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.03.03	Мастика	т	0,00007
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,041
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	1,05
01.7.09.04	Патроны термитные со спичками	компл	1
02.1.01.01-0006	Грунт глинистый (глина)	м3	0,096
02.3.01.02	Песок для строительных работ	м3	0,35
18.4.01.03	Протектор	шт	1
20.1.01.11	Зажим плашечный	шт	1
21.1.06.07-0028	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГ 2х4ок(N)-660	1000 м	0,0055

».

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

1.22.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.22.1.1. Пункт 1.25.8 изложить в следующей редакции:

«1.25.8. ГЭСН сборника 25 не учтен расход:

труб (основного диаметра линейной части трубопровода), который определяется дополнительно по проекту в соответствии с приложением 25.2;

отводов, который определяется дополнительно по данным проекта.».

1.22.1.2. Пункт 1.25.16 изложить в следующей редакции:

«1.25.16. Нормами табл. с 25-02-001 по 25-02-006, с 25-02-140 по 25-02-145, с 25-02-161 по 25-02-164, 25-04-021 предусмотрен подогрев сварных стыков.».

1.22.1.3. Дополнить пунктом 1.25.65 следующего содержания:

«1.25.65. Нормами табл. 25-04-021 предусмотрен монтаж отводов гнутых, изготовленных с использованием индукционного нагрева, и отводов крутоизогнутых. Толщина стенки, указанная в наименованиях норм табл. 25-04-021, соответствует номинальной толщине стенки присоединяемой трубы.».

1.22.2. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

1.22.2.1. Пункт 2.25.4 изложить в следующей редакции:

«2.25.4. Из объемов работ по сварке вычитается расчетная протяженность углов поворота, выполняемых из кривых искусственного гнутья, работы на которых учтены в нормах с 25-04-002 по 25-04-011, 25-04-021.».

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

1.22.3.1. В разделе 4 «ИЗГОТОВЛЕНИЕ ГНУТЫХ ОТВОДОВ И МОНТАЖ УГЛОВ ПОВОРОТОВ ТРУБОПРОВОДОВ» таблицу ГЭСН 25-04-021 «Монтаж отводов горячего гнутья» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 25-04-021 Монтаж отводов горячего гнутья

Состав работ:

Для норм с 25-04-021-01 по 25-04-021-09:
01. Сборка монтажных опор (брусьев).
02. Спуск отвода в траншею на монтажные опоры.
03. Очистка внутренней и наружной поверхностей торцов трубы и отвода.
04. Механическая очистка кромок и прилегающих к ним участков труб.
05. Удаление усиления наружных заводских швов.
06. Сборка, предварительный подогрев и прихватка стыков с установкой центратора и последующей зачисткой.
07. Сварка корневого слоя со снятием центратора и последующей зачисткой стыков.
08. Сварка заполняющих и облицовочных слоев с последующей послойной зачисткой стыков.
09. Установка отвода в проектное положение.

Для норм с 25-04-021-10 по 25-04-021-16:
01. Сборка монтажных опор (брусьев).
02. Спуск отвода в траншею на монтажные опоры.
03. Очистка внутренней и наружной поверхностей торцов трубы и отвода.
04. Механическая очистка кромок и прилегающих к ним участков труб.
05. Удаление усиления наружных заводских швов.
06. Сборка, предварительный подогрев и прихватка стыков с установкой центратора и последующей зачисткой.
07. Сварка корневого слоя со снятием центратора и последующей зачисткой стыков.
08. Сварка и зачистка подварочного слоя шва.
09. Сварка заполняющих и облицовочных слоев с последующей послойной зачисткой стыков.
10. Установка отвода в проектное положение.

Измеритель: шт

Монтаж отводов горячего гнутья в заводской изоляции, номинальным диаметром:

25-04-021-01 500, толщина стенки 8 мм
25-04-021-02 500, толщина стенки 10 мм
25-04-021-03 500, толщина стенки 12 мм
25-04-021-04 700, толщина стенки 8 мм
25-04-021-05 700, толщина стенки 10 мм
25-04-021-06 700, толщина стенки 12 мм
25-04-021-07 800, толщина стенки 10 мм
25-04-021-08 800, толщина стенки 12 мм
25-04-021-09 800, толщина стенки 14 мм
25-04-021-10 1000, толщина стенки 12 мм
25-04-021-11 1000, толщина стенки 14 мм
25-04-021-12 1000, толщина стенки 16 мм
25-04-021-13 1000, толщина стенки 18 мм
25-04-021-14 1200, толщина стенки 14 мм
25-04-021-15 1200, толщина стенки 16 мм
25-04-021-16 1200, толщина стенки 18 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-04-021-01	25-04-021-02	25-04-021-03	25-04-021-04	25-04-021-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	14,87	15,82	17,65	19,56	20,71
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	8,32	8,69	9,35	10,62	11,03
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	6,55	7,13	8,3	8,94	9,68
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,69	15,6	17,35	19,71	20,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	9,43	9,93	10,84		
91.10.05-008	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 20 т	маш.-ч				12,65	13,24
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	6,13	6,68	7,81	8,4	9,12
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	5,26	5,67	6,51	7,06	7,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,7433	0,89	1,0367	0,92667	1,1933
01.7.11.07-0042	Электроды сварочные для сварки	т	0,00385	0,00433	0,00572	0,00537	0,00648

	низколегированных и углеродистых сталей Э60, диаметр 4 мм						
01.7.11.07-0183	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 3 мм	т	0,00282	0,00282	0,00282	0,00312	0,00312
01.7.17.07-0052	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 150х20х32 мм	шт	0,75	0,75	0,92	1	1
01.7.17.12-0002	Щетка дисковая из стальной проволоки для УШМ, диаметр 125 мм	шт	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,0433	0,0433	0,0433	0,0433	0,0433

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-04-021-06	25-04-021-07	25-04-021-08	25-04-021-09	25-04-021-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	23,97	24,15	28,14	30,29	40,13
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	11,98	12,65	13,84	14,32	20,52
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	11,99	11,5	14,3	15,97	19,61
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,99	24,83	28,71	30,81	39,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-008	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 20 т	маш.-ч	14,87				
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч		15,8	17,81	18,91	24,55
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	11,36	10,84	13,54	15,19	17,94
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	9,12	9,03	10,9	11,9	15,34
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,313	1,2533	1,5167	1,78	1,9626
01.7.11.07-0042	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э60, диаметр 4 мм	т	0,00852	0,00734	0,00978	0,011	0,0123
01.7.11.07-0183	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 3 мм	т	0,00312	0,00413	0,00413	0,00413	0,00772
01.7.17.07-0052	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 150х20х32 мм	шт	1,25	1,25	1,42	1,5	1,75
01.7.17.12-0002	Щетка дисковая из стальной проволоки для УШМ, диаметр 125 мм	шт	0,25	0,25	0,25	0,25	0,5
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,0433	0,0433	0,0433	0,0433	0,052

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-04-021-11	25-04-021-12	25-04-021-13	25-04-021-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	42	49,09	50,86	50,22
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	21,05	23,11	23,85	25,34
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	20,95	25,98	27,01	24,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,72	48,58	50,9	50,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	25,51	29,04	29,97	
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч				30,75
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	19,26	24,12	25,12	22,87
91.17.03-001	Источники питания для индукционного нагрева, мощность 20 кВт, частота 10 кГц	маш.-ч			0,6	
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	16,21	19,54	20,93	19,52
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,43	2,605		2,4946

01.7.11.07-0042	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э60, диаметр 4 мм	т	0,01326	0,0183	0,02121	0,01554
01.7.11.07-0183	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 3 мм	т	0,00772	0,00772	0,00772	0,01077
01.7.17.07-0052	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 150х20х32 мм	шт	1,75	2	2	2
01.7.17.12-0002	Щетка дисковая из стальной проволоки для УШМ, диаметр 125 мм	шт	0,5	0,5	0,5	0,5
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,052	0,052	0,052	0,052

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-04-021-15	25-04-021-16
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	59,6	61,43
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	28,02	28,86
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	31,58	32,57
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,37	61,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч	35,42	36,39
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	29,35	30,31
91.17.03-001	Источники питания для индукционного нагрева, мощность 20 кВт, частота 10 кГц	маш.-ч		0,7
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	23,95	25,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,8867	
01.7.11.07-0042	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э60, диаметр 4 мм	т	0,02284	0,02653
01.7.11.07-0183	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 3 мм	т	0,01077	0,01077
01.7.17.07-0052	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 150х20х32 мм	шт	2,5	2,5
01.7.17.12-0002	Щетка дисковая из стальной проволоки для УШМ, диаметр 125 мм	шт	0,5	0,5
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,052	0,052

».

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

трубопроводов условным диаметром 50-700 мм в траншее вручную (усиленное изоляционное покрытие)» изложить в следующей редакции:

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

Состав работ:

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

Измеритель: км

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

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-001-01	25-07-001-02	25-07-001-03	25-07-001-04	25-07-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	63,12	79,35	92,01	98,3	105,49
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,1	38,65	44,14	46,88	49,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	7,94	9,75	11,5	12,22	13,06
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	12,08	14,45	16,32	17,33	18,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,036	0,06	0,07	0,08	0,1
01.2.03.03	Мастика	т	0,97	1,51	1,92	2,37	2,82
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	217	338	410	506	607
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	20,4	31,8	38,7	47,7	56,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-001-06	25-07-001-07	25-07-001-08	25-07-001-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	121,57	144,28	164	194,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	57,86	66,65	75,56	87,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	15,2	17,73	19,94	24,1
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	21,33	24,46	27,81	31,78
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,14	0,17	0,2	0,24
01.2.03.03	Мастика	т	3,9	4,85	5,76	6,67
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	853	1 056	1 251	1 446

12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	78,2	95,7	117,1	135

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-001-10	25-07-001-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	214,02	278,09
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	96,35	121,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	26,33	33,54
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	35,01	44,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,27	0,33
01.2.03.03	Мастика	т	7,52	9,33
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	1 630	2 018
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	152	188

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

Состав работ:

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

Измеритель: км

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

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-002-01	25-07-002-02	25-07-002-03	25-07-002-04	25-07-002-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	82,98	105,41	123,17	131,91	140,58
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,5	43,79	50,72	54,17	57,63
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	9	11,37	13,54	14,45	15,39
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	13,25	16,21	18,59	19,86	21,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,036	0,06	0,07	0,08	0,1
01.2.03.03	Мастика	т	1,39	2,07	2,87	3,53	4,22
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	218	339	412	508	606
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	38,85	60,55	73,6	90,75	108,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-002-06	25-07-002-07	25-07-002-08	25-07-002-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	158,71	195,3	221,6	261,37
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	64,96	78,87	89,4	103,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	17,56	21,39	24,08	28,98
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	23,7	28,74	32,66	37,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,14	0,17	0,2	0,24
01.2.03.03	Мастика	т	5,87	7,27	8,63	9,98
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	870	1 070	1 265	1 460
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	148	183	218	252,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-002-10	25-07-002-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	292,2	375,55
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	115,87	146,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	32,21	41,11
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	41,83	52,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,27	0,33
01.2.03.03	Мастика	т	11,26	13,94
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	1 645	2 030
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	284,5	352,5

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

Состав работ:

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

Измеритель: км

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

25-07-003-01 Ду 50 мм
25-07-003-02 Ду 80 мм
25-07-003-03 Ду 100 мм
25-07-003-04 Ду 125 мм
25-07-003-05 Ду 150 мм
25-07-003-06 Ду 200 мм
25-07-003-07 Ду 250 мм
25-07-003-08 Ду 300 мм
25-07-003-09 Ду 350 мм
25-07-003-10 Ду 400 мм
25-07-003-11 Ду 500 мм
25-07-003-12 Ду 600 мм
25-07-003-13 Ду 700 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-003-01	25-07-003-02	25-07-003-03	25-07-003-04	25-07-003-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	88,66	107,35	121,14	128,07	135,07
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,28	55,79	68,24	78,93	89,85

3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.03-002	Битумозаправщики, грузоподъемность 6 т	маш.-ч	3,78	5,87	7,14	8,24	9,36
91.10.04-011	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 150-300 мм	маш.-ч	2,76	4,27	5,18	6,1	7,04
91.10.04-023	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	2,76	4,27	5,18	6,1	7,04
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	17,16	26,2	32,26	36,85	41,53
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	2,15	3,32	4,06	4,72	5,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,036	0,06	0,07	0,08	0,1
01.2.03.03	Мастика	т	0,97	1,51	1,92	2,37	2,82
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	217	338	410	506	607
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	20,4	31,8	38,7	47,7	56,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-003-06	25-07-003-07	25-07-003-08	25-07-003-09	25-07-003-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	148,7	173,26	187,56	212,3	225,68
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	112,49	142,38	165,24	200	212,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.03-002	Битумозаправщики, грузоподъемность 6 т	маш.-ч	11,56	14,84	17,35	21,08	22,51
91.10.04-011	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 150-300 мм	маш.-ч	9,01	11,45	13,46		
91.10.04-012	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч				16,38	17,36
91.10.04-020	Машины изоляционные для труб диаметром 200-300 мм	маш.-ч	9,01	11,45	13,46		
91.10.04-021	Машины изоляционные для труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч				16,38	17,36
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	51,37	64,46	73,79	88,96	94,48
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	6,76	8,64	10,13	12,22	13,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,14	0,17	0,2	0,24	0,27
01.2.03.03	Мастика	т	3,9	4,85	5,76	6,67	7,52
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	853	1 056	1 251	1 446	1 630
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	78,2	97,5	117,1	135	152

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-003-11	25-07-003-12	25-07-003-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	280,6	345,09	447,26
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	274,17	329,84	400,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.10.03-002	Битумозаправщики, грузоподъемность 6 т	маш.-ч	28,07	34,52	42,27
91.10.04-012	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч	20,67		
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч		24,42	29,24
91.10.04-021	Машины изоляционные для труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч	20,67		
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч		24,42	29,24
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	130,66	157,54	192,36
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	16,38	20,05	24,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,33	0,4	0,45
01.2.03.03	Мастика	т	9,33	11,09	12,67

01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	2 018	2 397	2 735
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	188	223	255

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

Состав работ:

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

Измеритель: км

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

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-004-01	25-07-004-02	25-07-004-03	25-07-004-04	25-07-004-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	103,89	131,22	150,4	159,66	169,03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,9	73,92	90,29	102,97	115,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.03-002	Битумозаправщики, грузоподъемность 6 т	маш.-ч	5,24	8,14	9,89	11,21	12,54
91.10.04-011	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 150-300 мм	маш.-ч	3,57	5,53	6,71	7,78	8,87
91.10.04-023	Машины изоляционные для труб диаметром до 150 мм	маш.-ч	3,57	5,53	6,71	7,78	8,87
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	22,42	34,38	42,22	47,64	53,15
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	2,98	4,64	5,67	6,5	7,34
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,036	0,06	0,07	0,08	0,1
01.2.03.03	Мастика	т	1,39	2,24	2,87	3,53	4,22
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	21,8	33,9	41,2	50,8	60,6
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	38,85	60,55	73,6	90,75	108,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-004-06	25-07-004-07	25-07-004-08	25-07-004-09	25-07-004-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	189,62	226,36	239,73	282,15	309,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	144	183,15	211,65	248,82	275,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.03-002	Битумозаправщики, грузоподъемность 6 т	маш.-ч	15,37	19,8	22,97	27,16	30,22
91.10.04-011	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 150-300 мм	маш.-ч	11,24	14,32	16,75		
91.10.04-012	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч				19,68	21,74

91.10.04-020	Машины изоляционные для труб диаметром 200-300 мм	маш.-ч	11,24	14,32	16,75		
91.10.04-021	Машины изоляционные для труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч				19,68	21,74
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	65,35	82,61	94,38	110,76	122,51
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	9,16	11,73	13,65	16,09	17,93
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,14	0,17	0,2	0,24	0,27
01.2.03.03	Мастика	т	5,87	7,27	8,63	9,98	11,26
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	87	107	126,5	1 460	1 645
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	148	183	218	252,5	284,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-004-11	25-07-004-12	25-07-004-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	393,42	487,83	641,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	361,27	438,19	544,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.10.03-002	Битумозаправщики, грузоподъемность 6 т	маш.-ч	38,27	47,33	59,62
91.10.04-012	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч	26,3		
91.10.04-013	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч		31,35	38,39
91.10.04-021	Машины изоляционные для труб диаметром 350-500 мм	маш.-ч	26,3		
91.10.04-024	Машины изоляционные для труб диаметром 600-800 мм	маш.-ч		31,35	38,39
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	172,54	209,82	262,71
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	22,63	27,82	34,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,33	0,4	0,45
01.2.03.03	Мастика	т	13,94	16,57	18,91
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	2 030	2 410	2 750
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	352,5	419	478,5

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м

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

25-07-005-01 Ду 50 мм
25-07-005-02 Ду 75 мм
25-07-005-03 Ду 100 мм
25-07-005-04 Ду 125 мм
25-07-005-05 Ду 150 мм
25-07-005-06 Ду 200 мм
25-07-005-07 Ду 250 мм
25-07-005-08 Ду 300 мм
25-07-005-09 Ду 350 мм
25-07-005-10 Ду 400 мм
25-07-005-11 Ду 500 мм
25-07-005-12 Ду 600 мм
25-07-005-13 Ду 700 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-005-01	25-07-005-02	25-07-005-03	25-07-005-04	25-07-005-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	18,08	21,03	25,53	28,77	32,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,25	14,26	18,96	22,76	26,68
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.03-001	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	3,79	4,09	5,43	6,52	7,65
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	5,82	6,33	8,39	10,02	11,71
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	1,82	1,92	2,57	3,11	3,66
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,0036	0,006	0,007	0,008	0,01
01.2.03.03	Мастика	т	0,11	0,17	0,2	0,25	0,29
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	21,7	33,8	41	50,6	60,7
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	2,03	3,17	3,85	4,74	5,66

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-005-06	25-07-005-07	25-07-005-08	25-07-005-09	25-07-005-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	29,55	36,14	40,78	47,05	42,74
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,13	26,67	31,23	27,75	22,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.03-001	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	6,05	7,69	9,04	8,1	6,51
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	9,34	11,72	13,63	12,15	9,72
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	2,87	3,63	4,28	3,75	2,93
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,014	0,017	0,02	0,024	0,027
01.2.03.03	Мастика	т	0,41	0,51	0,6	0,7	0,79
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	85,3	105,6	125,1	144,6	163
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	7,82	9,75	11,71	13,5	15,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-005-11	25-07-005-12	25-07-005-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	55,54	70,18	80,54
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,81	36,81	39,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.10.03-001	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	8,66	9,9	10,87
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	16,49	18,45	20,01
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	3,83	4,23	4,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,033	0,04	0,045
01.2.03.03	Мастика	т	0,98	1,16	1,33
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	201,8	239,7	273,5
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	18,8	22,3	25,5

Таблица ГЭСН 25-07-006 Противокоррозионная мастичная изоляция вручную на трассе и укладка в траншею трубопроводов условным диаметром 50-700 мм (усиленное изоляционное покрытие)

Состав работ:

01. Разогрев готовой битумной мастики.

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

Измеритель: 100 м

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

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-006-01	25-07-006-02	25-07-006-03	25-07-006-04	25-07-006-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	20,59	24,51	30,25	33,8	37,44
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,18	15,45	20,9	24,83	28,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.03-001	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	7,24	4,49	6,06	7,19	8,35
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	10,94	6,86	9,24	10,92	12,65
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	3,5	2,05	2,8	3,36	3,93
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,0036	0,006	0,007	0,008	0,01
01.2.03.03	Мастика	т	0,15	0,24	0,29	0,36	0,43
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	21,8	33,9	41,2	50,8	60,6
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	3,94	6,14	7,46	9,2	10,98

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-006-06	25-07-006-07	25-07-006-08	25-07-006-09	25-07-006-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	35,92	44,43	50,12	58,12	56,01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,63	23,69	27,47	32,23	27,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.03-001	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	5,43	6,96	8,1	9,54	8,25
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	8,26	10,45	12,01	14,07	12,04
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	2,47	3,14	3,68	4,31	3,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,014	0,017	0,02	0,024	0,027
01.2.03.03	Мастика	т	0,6	0,74	0,88	1,02	1,15
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	87	107	126,5	146	164,5
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	14,8	18,3	21,8	25,25	28,45

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-006-11	25-07-006-12	25-07-006-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	73,58	93,08	112,29
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,98	47,24	54,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.10.03-001	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	11,04	12,95	15,15
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	20,46	23,53	27,15
91.10.11-041	Установки битумоплавильные 8000 л	маш.-ч	4,74	5,38	6,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,033	0,04	0,045
01.2.03.03	Мастика	т	1,43	1,7	1,06
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	203	241	275
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	35,25	41,9	47,85

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

Состав работ:

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

Измеритель: м

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

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-007-01	25-07-007-02	25-07-007-03	25-07-007-04	25-07-007-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	0,34	0,48	0,59	0,63	0,69
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	0,1	0,13	0,14	0,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,08	0,11	0,13	0,14	0,16
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,07	0,1	0,13	0,14	0,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,00004	0,00006	0,00007	0,00008	0,0001
01.2.03.03	Мастика	т	0,0011	0,0016	0,002	0,0025	0,0029
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	0,22	0,34	0,41	0,51	0,6
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	0,02	0,032	0,038	0,047	0,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-007-06	25-07-007-07	25-07-007-08	25-07-007-09	25-07-007-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	0,8	0,91	1,02	1,13	1,24
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17	0,19	0,22	0,24	0,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,19	0,21	0,24	0,26	0,29
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,17	0,19	0,22	0,24	0,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,00014	0,00017	0,0002	0,00024	0,00027
01.2.03.03	Мастика	т	0,0041	0,005	0,006	0,007	0,008
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	0,83	1,04	1,23	1,43	1,62
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	0,08	0,1	0,12	0,13	0,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-007-11	25-07-007-12	25-07-007-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	1,72	2,22	2,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,37	0,47	0,62
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,4	0,51	0,66
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,37		
91.10.05-008	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 20 т	маш.-ч		0,47	0,62
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,00033	0,0004	0,00045
01.2.03.03	Мастика	т	0,01	0,012	0,013
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	2,01	2,39	2,74
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	0,19	0,22	0,26

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

Состав работ:

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

Измеритель: **м**

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

25-07-008-01 Ду 50 мм
25-07-008-02 Ду 75 мм
25-07-008-03 Ду 100 мм
25-07-008-04 Ду 125 мм
25-07-008-05 Ду 150 мм
25-07-008-06 Ду 200 мм
25-07-008-07 Ду 250 мм
25-07-008-08 Ду 300 мм
25-07-008-09 Ду 350 мм
25-07-008-10 Ду 400 мм

25-07-008-11 Ду 500 мм
25-07-008-12 Ду 600 мм
25-07-008-13 Ду 700 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-008-01	25-07-008-02	25-07-008-03	25-07-008-04	25-07-008-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	0,39	0,6	0,73	0,8	0,89
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,13	0,16	0,17	0,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,09	0,13	0,17	0,18	0,21
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,08	0,13	0,16	0,17	0,19
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,00004	0,00006	0,00007	0,00008	0,0001
01.2.03.03	Мастика	т	0,0015	0,0024	0,0029	0,0036	0,0043
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	0,22	0,34	0,41	0,51	0,61
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	0,039	0,06	0,07	0,09	0,11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-008-06	25-07-008-07	25-07-008-08	25-07-008-09	25-07-008-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	1,11	1,23	1,34	1,51	1,62
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	0,26	0,29	0,32	0,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,26	0,29	0,32	0,36	0,39
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,24	0,26	0,29	0,32	0,34
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,00014	0,00017	0,0002	0,00024	0,00027
01.2.03.03	Мастика	т	0,006	0,007	0,009	0,01	0,012
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	0,84	1,04	1,24	1,44	1,63
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	0,15	0,19	0,22	0,26	0,29

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-008-11	25-07-008-12	25-07-008-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	2,26	2,95	3,81
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,48	0,63	0,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,53	0,69	0,88
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,48		
91.10.05-008	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 20 т	маш.-ч		0,63	0,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,00033	0,0004	0,00045
01.2.03.03	Мастика	т	0,014	0,017	0,019
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	2,02	2,4	2,75
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	0,37	0,44	0,5

».

1.22.3.3. В подразделе 7.3 «ИЗОЛЯЦИЯ СТЫКОВ И УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ» раздела 7 «ПРОТИВОКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ И УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ» таблицу ГЭСН 25-07-022 «Изоляция термоусаживающимися манжетами вручную стыков изолированных труб условным диаметром 200-1400 мм» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 25-07-022 Изоляция термоусаживающимися манжетами вручную стыков изолированных труб номинальным диаметром 200-1400

Состав работ:

01. Протирка зоны сварного стыка уайт-спиритом, сушка и пескоструйная очистка изолируемого участка.
02. Нанесение и сушка эпоксидного праймера.
03. Нанесение и усадка термоусаживающейся манжеты.

Измеритель: стык

Изоляция термоусаживающимися манжетами вручную стыков изолированных труб номинальным диаметром:

25-07-022-01	200
25-07-022-02	300
25-07-022-03	350
25-07-022-04	400
25-07-022-05	500
25-07-022-06	600
25-07-022-07	700
25-07-022-08	800
25-07-022-09	1000
25-07-022-10	1200
25-07-022-11	1400

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-022-01	25-07-022-02	25-07-022-03	25-07-022-04	25-07-022-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	0,47	0,51	0,55	0,63	1,19
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17	0,18	0,2	0,22	0,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.15.01-001	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 2 т	маш.-ч	0,08	0,08	0,09	0,1	0,11
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,08	0,08	0,09	0,1	0,11
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,09	0,1	0,11	0,12	0,14
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	0,09	0,1	0,11	0,12	0,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,09	0,14	0,21	0,21	0,32
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,01	0,015	0,018	0,02	0,025
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,002	0,002	0,003	0,003	0,004
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,07	0,1	0,11	0,13	0,16
24.3.05.06	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварных стыков	компл	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-022-06	25-07-022-07	25-07-022-08	25-07-022-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	1,37	1,55	1,61	2,14
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,33	0,34	0,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.15.01-001	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 2 т	маш.-ч	0,13	0,15	0,15	0,2
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,13	0,15	0,15	0,2
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм),	маш.-ч	0,16	0,18	0,19	0,25

	производительность до 5,4 м3/мин					
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	0,16	0,18	0,19	0,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,32	0,52	0,52	0,84
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,03	0,034	0,039	0,048
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,0047	0,005	0,006	0,008
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,19	0,22	0,25	0,31
24.3.05.06	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварных стыков	компл	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-07-022-10	25-07-022-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	2,54	2,98
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,54	0,63
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.15.01-001	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 2 т	маш.-ч	0,24	0,28
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,24	0,28
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,3	0,35
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	0,3	0,35
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,95	1,2
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,06	0,07
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,009	0,011
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,37	0,43
24.3.05.06	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварных стыков	компл	1	1

».

1.22.3.4. В подразделе 8.1 «УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ НА БОЛОТАХ И ЧЕРЕЗ ВОДНЫЕ ПРЕГРАДЫ» раздела 8 «УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В ОСОБЫХ УСЛОВИЯХ» таблицу ГЭСН 25-08-001 «Укладка на болотах трубопроводов условным диаметром 300-1400 мм методом сплава "с ходу"» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 25-08-001 Укладка на болотах трубопроводов условным диаметром 300-1400 мм методом сплава "с ходу"

Состав работ:

01. Установка, приварка и срезка инвентарной заглушки.
02. Перемещение плети трубопровода на расстояние до 100м.
03. Сплав плетей трубопровода через болото по обводненной траншее.
04. Сборка и сварка стыков последующих плетей сплава.
05. Изоляция стыков термоусаживающимися манжетами.

Измеритель: км

Укладка на болотах методом сплава "с ходу" трубопроводов:

25-08-001-01 Ду 300 мм
25-08-001-02 Ду 400 мм
25-08-001-03 Ду 500 мм
25-08-001-04 Ду 600 мм
25-08-001-05 Ду 700 мм
25-08-001-06 Ду 800 мм
25-08-001-07 Ду 1000 мм
25-08-001-08 Ду 1200 мм
25-08-001-09 Ду 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-08-001-01	25-08-001-02	25-08-001-03	25-08-001-04	25-08-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-54	Средний разряд работы 5,4	чел.-ч	129,08	174,81	199,35	212,24	230,83

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	358,03	381,22	390,25	418,41	520,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	180,36	191,64	197,4		
91.10.05-008	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 20 т	маш.-ч				211,31	292,47
91.13.03-061	Болотоходы, грузоподъемность 36 т	маш.-ч	64,13	68,49	69,96	75,17	82,36
91.15.01-001	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 2 т	маш.-ч	30,61	32,79	33,53	36,13	39,73
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	30,61	32,79	33,53	36,13	39,73
91.17.04-033	Агрегаты сварочные для ручной дуговой сварки на тракторе, сварочный ток до 250 А, количество постов 2, мощность трактора 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	52,14	55,27	55,54	59,33	65,49
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1	1,11	1,48	3,33	1,69
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	30,79	33,03	33,82	36,47	40,12
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	30,79	33,03	33,82	36,47	40,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,22	1,61	2,02	5,41	3,29
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,48	2,15	3,25	3,91	5,28
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3,024	3,915	4,626	5,337	7,29
01.7.11.07-0182	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 3 мм	т	0,003	0,004			
01.7.11.07-0183	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 3 мм	т	0,018	0,023	0,034	0,04	0,06
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,14	0,18	0,23	0,27	0,31
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м3	0,018	0,027	0,036	0,042	0,049
08.2.02.03-0035	Канат двойной свивки ЛК-О, конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 25,5 мм	10 м	6	6	6		
08.2.02.03-0038	Канат двойной свивки ЛК-О, конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 32,5 мм	10 м				6	6
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	0,38	0,5	0,63	0,74	0,88
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,9	1,2	1,4	1,7	2
23.8.03.01-0002	Заглушки инвентарные металлические	т	0,012	0,012	0,02	0,034	0,05
24.3.05.06	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварных стыков	компл	9	9	9	9	9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-08-001-06	25-08-001-07	25-08-001-08	25-08-001-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-55	Средний разряд работы 5,5	чел.-ч	251,82	314,22	342,86	
1-100-56	Средний разряд работы 5,6	чел.-ч				509,39
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	566,83	700,36	764	1 122,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	318,43	391,85		
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч			427	625,03
91.13.03-061	Болотоходы, грузоподъемность 36 т	маш.-ч	89,53	110,25	120,41	174,4
91.15.01-001	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 2 т	маш.-ч	43,31	53,69	58,77	85,76
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	43,31	53,69	58,77	85,76
91.17.04-033	Агрегаты сварочные для ручной дуговой сварки на тракторе, сварочный ток до 250 А, количество постов 2, мощность трактора 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	71,85	90,33	98,34	150,37
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,01	2,59	3,06	3,43
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем	маш.-ч	43,71	54,24	59,48	86,64

	внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин					
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	43,71	54,24	59,48	86,64
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	4,19	6,18	7,39	12,12
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	5,43	8,66	9,87	12,66
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	8,181	10,134	11,907	16,353
01.7.11.07-0183	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 3 мм	т	0,07	0,015	0,018	0,022
01.7.11.07-0185	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э60А, диаметр 4 мм	т		0,1	0,12	0,19
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,35	0,43	0,51	0,6
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м3	0,05	0,07	0,08	0,1
08.2.02.03-0038	Канат двойной свивки ЛК-О, конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 32,5 мм	10 м	6	6	6	6
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинконаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	0,94	1,21	1,42	1,69
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	2,3	2,8	3,3	3,9
23.8.03.01-0002	Заглушки инвентарные металлические	т	0,07	0,11	0,16	0,2
24.3.05.06	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварных стыков	компл	9	9	9	9

».

1.22.3.5. В подразделе 10.1 «БЕСТРАНШЕЙНАЯ ПРОКЛАДКА КОЖУХОВ» раздела 10 «СООРУЖЕНИЯ ПЕРЕХОДОВ ПОД ДОРОГАМИ» таблицу ГЭСН 25-10-007 «Бестраншейная прокладка кожухов из труб в заводской изоляции номинальным диаметром 800-1400 методом горизонтального бурения в грунтах естественной влажности» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 25-10-007 Бестраншейная прокладка кожухов из труб в заводской изоляции номинальным диаметром 800-1400 методом горизонтального бурения в грунтах естественной влажности

Состав работ:

Для норм с 25-10-007-01 по 25-10-007-04:
01. Сборка монтажных опор.
02. Очистка кромок труб и прилегающей зоны.
03. Сборка стыка на внешнем центраторе.
04. Послойная сварка и зачистка стыка.
05. Обезжиривание и осушка поверхности стыка.
06. Абразивоструйная очистка стыка.
07. Подогрев зоны сварного стыка.
08. Нанесение эпоксидного праймера на стык.
09. Установка и усадка термоусаживаемой манжеты на стык.

Для норм с 25-10-007-05 по 25-10-007-07:
01. Сборка, монтаж и демонтаж подвижных и неподвижных узлов установки горизонтального бурения.
02. Спуск в котлован кожуха со шнеком и стыковка с установкой горизонтального бурения.

Для норм с 25-10-007-08 по 25-10-007-15:
01. Установка шнеков в кожух на бровке котлована.
02. Горизонтальное бурение с одновременной выемкой грунта.
03. Демонтаж буровых шнеков из кожуха.

Для норм с 25-10-007-16 по 25-10-007-19:
01. Спуск в котлован дополнительного кожуха со шнеком и стыковка со шнеком предыдущей плети.
02. Спуск установки горизонтального бурения в котлован и стыковка с кожухом.
03. Снятие и подъем установки горизонтального бурения из котлована.
04. Очистка кромок труб и прилегающей зоны.
05. Сборка стыка на внешнем центраторе.
06. Послойная сварка и зачистка стыка.
07. Обезжиривание и осушка поверхности стыка.
08. Абразивоструйная очистка стыка.
09. Подогрев зоны сварного стыка.
10. Нанесение эпоксидного праймера на стык.

11. Установка и усадка термоусаживаемой манжеты на стык.

Измеритель: стык (нормы с 25-10-007-01 по 25-10-007-04, с 25-10-007-16 по 25-10-007-19); шт (нормы с 25-10-007-05 по 25-10-007-07); м (нормы с 25-10-007-08 по 25-10-007-15)

Сборка на бровке котлована плети кожуха номинальным диаметром:

25-10-007-01 800
25-10-007-02 1000
25-10-007-03 1200
25-10-007-04 1400

Монтаж и демонтаж установки горизонтального бурения, стыковка с кожухом номинального диаметра:

25-10-007-05 800-1000
25-10-007-06 1200
25-10-007-07 1400

Бестраншейная прокладка в грунтах 1-2 группы кожуха номинальным диаметром:

25-10-007-08 800
25-10-007-09 1000
25-10-007-10 1200
25-10-007-11 1400

Бестраншейная прокладка в грунтах 3-4 группы кожуха номинальным диаметром:

25-10-007-12 800
25-10-007-13 1000
25-10-007-14 1200
25-10-007-15 1400

Дополнительные работы в котловане при длине перехода более 30 м, номинальный диаметр кожуха:

25-10-007-16 800
25-10-007-17 1000
25-10-007-18 1200
25-10-007-19 1400

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-10-007-01	25-10-007-02	25-10-007-03	25-10-007-04	25-10-007-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч					8,02
1-100-51	Средний разряд работы 5,1	чел.-ч	20,12	24,7	29,25	33,84	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,03	11,15	13,27	15,39	8,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.02-022	Установки горизонтального бурения со шнековым транспортером для труб диаметром 720-1020 мм	маш.-ч					3,9
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	1,37	1,61	1,85	2,1	4,37
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	11,25	14	16,75	19,49	
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	7,42	9,24	11,06	12,87	
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,24	0,3	0,36	0,42	
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	0,16	0,2	0,24	0,28	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,97	1,28	1,45	1,62	
01.7.11.07-0183	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 3 мм	т	0,0015	0,002	0,0026	0,0033	
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	7	9	13	17	
01.7.17.07-0052	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 150х20х32 мм	шт	0,75	0,9	1,1	1,3	
01.7.17.08-0001	Купрошлак	т	0,048	0,06	0,073	0,085	
01.7.17.12-0002	Щетка дисковая из стальной проволоки для УШМ, диаметр 125 мм	шт	0,25	0,4	0,6	0,8	
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,04	0,054	0,06	0,066	
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна),	м3	0,25	0,3	0,3	0,3	

	естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III						
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,0003	0,0003	0,0004	0,0004	
24.3.05.06	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварных стыков	компл	1	1	1	1	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-10-007-06	25-10-007-07	25-10-007-08	25-10-007-09	25-10-007-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч			0,54	0,74	0,92
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	8,15	8,2			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,51	8,6	0,83	1,17	1,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч			0,19	0,27	0,35
91.04.02-022	Установки горизонтального бурения со шнековым транспортером для труб диаметром 720-1020 мм	маш.-ч			0,19	0,27	
91.04.02-023	Установки горизонтального бурения со шнековым транспортером для труб диаметром 1220-1420 мм	маш.-ч	3,96	3,98			0,35
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	3,96	3,98	0,45	0,63	0,35
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,59				0,44
91.10.05-011	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т	маш.-ч		0,64			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
23.4.01.05	Трубы стальные изолированные	м			1,01	1,01	1,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-10-007-11	25-10-007-12	25-10-007-13	25-10-007-14	25-10-007-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	1,1	1,01	1,22	1,4	1,59
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,83	1,75	2,09	2,42	2,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч	0,43	0,42	0,5	0,58	0,66
91.04.02-022	Установки горизонтального бурения со шнековым транспортером для труб диаметром 720-1020 мм	маш.-ч		0,42	0,5		
91.04.02-023	Установки горизонтального бурения со шнековым транспортером для труб диаметром 1220-1420 мм	маш.-ч	0,43			0,58	0,66
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,43	0,91	1,09	0,58	0,66
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч				0,68	
91.10.05-011	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т	маш.-ч	0,54				0,77
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
23.4.01.05	Трубы стальные изолированные	м	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-10-007-16	25-10-007-17	25-10-007-18	25-10-007-19
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	28,57			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч		34,31	39,97	45,72
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,51	19,25	21,97	24,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.04.02-022	Установки горизонтального бурения со шнековым транспортером для труб диаметром 720-1020 мм	маш.-ч	2,5	2,52		
91.04.02-023	Установки горизонтального бурения со шнековым транспортером для труб диаметром 1220-1420 мм	маш.-ч			2,53	2,55

91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	4,71	5,16	2,53	2,55
91.10.05-010	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т	маш.-ч			3,08	
91.10.05-011	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т	маш.-ч				3,52
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	13,6	16,92	20,23	23,55
91.17.04-021	Агрегаты трубосварочные на шасси гусеничного трактора с дизель-генераторной станцией, мощностью 125 кВт на 6 сварочных постов (без учета сварочного оборудования)	маш.-ч	9,01	11,21	13,4	15,6
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,29	0,36	0,43	0,51
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	0,2	0,25	0,29	0,34
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,93	1,29	1,44	1,59
01.7.11.07-0183	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 3 мм	т	0,0015	0,002	0,0026	0,0033
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	7	9	13	17
01.7.17.07-0052	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 150х20х32 мм	шт	0,75	0,9	1,1	1,3
01.7.17.08-0001	Купрошлак	т	0,048	0,06	0,073	0,085
01.7.17.12-0002	Щетка дисковая из стальной проволоки для УШМ, диаметр 125 мм	шт	0,25	0,4	0,6	0,8
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,04	0,054	0,06	0,066
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,0003	0,0003	0,0004	0,0004
24.3.05.06	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварных стыков	компл	1	1	1	1

».

1.22.3.6. В подразделе 11.2 «УЗЛЫ ЛИНЕЙНЫХ КРАНОВ ГАЗОПРОВОДОВ» раздела 11 «МОНТАЖ УЗЛОВ ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ» таблицы ГЭСН 25-11-005 «Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах условным диаметром 200-300 мм», 25-11-006 «Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах условным диаметром 400-500 мм», 25-11-007 «Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах условным диаметром 700-800 мм», 25-11-008 «Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах условным диаметром 1000-1400 мм» изложить в следующей редакции:

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

Состав работ:

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

Измеритель: узел

Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводе:

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-11-005-01	25-11-005-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	76,75	99,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,17	54,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.10.05-004	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	24,51	30,26
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,97	1,3
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	24,82	31,96
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора, производительность 700 м3/час	маш.-ч	19,66	24,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,001	0,0012
01.2.03.03	Мастика	т	0,05	0,07
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,87	1,55
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,2	0,31
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,124	2,34
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	10	13
01.7.11.07-0181	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2,5 мм	т	0,0016	0,0022
01.7.11.07-0182	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 3 мм	т	0,006	0,0033
01.7.11.07-0183	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 3 мм	т		0,008
07.2.07.13	Оголовки стальные	т	0,02	0,025
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	1	1,3
14.4.02.09-0302	Краска БТ-177	т	0,0025	0,003
18.1.09.01-0011	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 80 мм	шт	2	
18.1.09.01-0012	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 100 мм	шт		2
18.1.09.01-0014	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 200 мм	шт	1	
18.1.09.01-0015	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 300 мм	шт		1
23.1.02.07	Колонка свечи из труб диаметром 80 мм	шт	1	
23.1.02.07	Колонка свечи из труб диаметром 100 мм	шт		1
23.3.03.02-0159	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм	м	2,8	
23.3.03.02-0175	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 10 мм	м		2,8
23.5.02.02-0052	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 5 мм	м	23,06	3
23.5.02.02-0057	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 5 мм	м		20,13
23.8.04.06-0071	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 80 мм, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 6 мм	шт	5	
23.8.04.06-0074	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 100 мм, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 6 мм	шт		5
23.8.04.12-0120	Тройник равнопроходной бесшовный приварной, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 80 мм, наружный диаметр и толщина стенки 89х6,0 мм	шт	1	
23.8.04.12-0123	Тройник равнопроходной бесшовный приварной, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 100 мм, наружный диаметр и толщина стенки 108х6,0 мм	шт		1

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

Состав работ:

01. Перемещение крана к месту сборки.
02. Изготовление тройниковых соединений.
03. Зачистка кромок труб обводной линии, патрубков крана и прилегающей зоны электрошлифмашинкой.
04. Монтаж и сварка трубных заготовок патрубков крана и обводной линии на берме траншеи.
05. Зачистка слоев сварных швов труб обводной линии и патрубков крана от шлака электрошлифмашинкой.
06. Установка и сварка кранов обводной линии на берме траншеи.
07. Сборка и сварка стыка оголовка продувочной свечи на берме траншеи.
08. Установка колонки продувочной свечи.

09. Врезка и сварка узла крана в трубопровод.
10. Монтаж и сварка узлов трубопровода обводной линии в траншее.
11. Очистка, нанесение грунтовки и мастики (в два слоя) подземной части кранового узла.
12. Окрашивание надземной части кранового узла.
13. Работа водоотливной установки.

Измеритель: узел

Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводе:

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-11-006-01	25-11-006-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	120,95	132,99
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	87,57	120,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч		21,12
91.10.05-007	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	32,75	34,02
91.16.01-004	Электростанции передвижные, мощность 60 кВт	маш.-ч		39,58
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч		79,15
91.17.04-033	Агрегаты сварочные для ручной дуговой сварки на тракторе, сварочный ток до 250 А, количество постов 2, мощность трактора 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	29,8	
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,43	1,74
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора, производительность 700 м3/час	маш.-ч	25,02	26,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,0018	0,002
01.2.03.03	Мастика	т	0,1	0,11
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,46	2,94
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,47	0,56
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,826	
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	20	22
01.7.11.07-0181	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2,5 мм	т	0,0021	0,0021
01.7.11.07-0182	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 3 мм	т	0,005	0,0032
01.7.11.07-0183	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 3 мм	т	0,015	0,02
07.2.07.13	Оголовки стальные	т	0,043	0,043
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	2	2,2
14.4.02.09-0302	Краска БТ-177	т	0,0035	0,0035
18.1.09.01-0013	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 150 мм	шт	3	3
18.1.09.01-0016	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 400 мм	шт	1	
18.1.09.01-0017	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 500 мм	шт		1
23.1.02.07	Колонка свечи из труб диаметром 150 мм	шт	1	1
23.3.03.02-0139	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 6 мм	м	19,3	19,39
23.3.03.02-0190	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 12 мм	м	2,2	
23.5.01.07-0022	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов, класс прочности К52, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 12 мм	м		2,2
23.8.04.06-0086	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 150 мм, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 6 мм	шт	1	1
23.8.04.12-0130	Тройник равнопроходной бесшовный приварной, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 150 мм, наружный диаметр и толщина стенки 159х6,0 мм	шт	1	1

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

Состав работ:

Для нормы 25-11-007-01:
01. Перемещение крана к месту сборки.
02. Изготовление тройниковых соединений.
03. Зачистка кромок труб обводной линии, патрубков крана и прилегающей зоны электрошлифмашинкой.
04. Монтаж и сварка трубных заготовок патрубков крана и обводной линии на берме траншеи.

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

Для нормы 25-11-007-02:

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

Измеритель: узел

Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводе:

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-11-007-01	25-11-007-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	186,41	252,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	177,46	231,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	26,12	34,02
91.10.05-009	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т	маш.-ч	70,65	91,12
91.16.01-004	Электростанции передвижные, мощность 60 кВт	маш.-ч	48,36	63,75
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	96,72	127,49
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,31	0,84
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора, производительность 700 м3/час	маш.-ч	32,33	42,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,003	0,0032
01.2.03.03	Мастика	т	0,1	0,17
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	6,24	2,09
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,1	0,37
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	33	38
01.7.11.07-0181	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2,5 мм	т	0,0024	
01.7.11.07-0182	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 3 мм	т	0,011	0,0037
01.7.11.07-0183	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 3 мм	т	0,045	0,08
07.2.07.13	Оголовки стальные	т	0,08	0,16
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	3,3	3,8
14.4.02.09-0302	Краска БТ-177	т	0,004	0,0045
18.1.09.01-0014	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 200 мм	шт	3	
18.1.09.01-0015	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 300 мм	шт		3
18.1.09.01-0018	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 700 мм	шт	1	1
23.1.02.07	Колонка свечи из труб диаметром 200 мм	шт	1	
23.1.02.07	Колонка свечи из труб диаметром 300 мм	шт		1
23.3.03.02-0159	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм	м	19,27	
23.3.03.02-0175	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 10 мм	м		18,58

23.5.01.09-0001	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К52, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 16 мм	м	2,4	1,2
23.8.04.06-0096	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 200 мм, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм	шт	1	
23.8.04.06-0110	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 300 мм, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 12 мм	шт		1
23.8.04.08	Переходы стальные концентрические	шт		2
23.8.04.12	Тройники стальные переходные	шт		2
23.8.04.12-0133	Тройник равнопроходной бесшовный приварной, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 200 мм, наружный диаметр и толщина стенки 219х8,0 мм	шт	1	
23.8.04.12-0140	Тройник равнопроходной бесшовный приварной, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 300 мм, наружный диаметр и толщина стенки 325х10,0 мм	шт		1

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

Состав работ:

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

Измеритель: узел

Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводе:

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-11-008-01	25-11-008-02	25-11-008-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	399,16		
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч		437,97	496,08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	262,55	272,09	325,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	37,53	39,03	47,02
91.10.05-011	Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т	маш.-ч	108,51	113,99	134,16
91.16.01-004	Электростанции передвижные, мощность 60 кВт	маш.-ч	69,91		
91.16.01-005	Электростанции передвижные, мощность 75 кВт	маш.-ч		70,59	86,27
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	139,82	211,76	258,82
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,44	2,64	2,79
91.19.12-061	Установки для открытого водоотлива на базе трактора, производительность 700 м3/час	маш.-ч	46,6	48,48	58,47
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.02-0012	Грунтовка битумно-полимерная гидроизоляционная, антикоррозионная, для защиты металлических конструкций, диапазон температур от -45 до +45 °С, расход 0,3 кг/м2	т	0,009	0,01	0,012
01.2.03.03	Мастика	т	0,58	0,62	0,66
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	5,34	6,7	8,2
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1	1,14	1,35
01.7.07.12-0012	Пленка оберточная полиэтиленовая, толщина 0,6 мм	м2	115	120	130
01.7.11.07-0181	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2,5 мм	т	0,0016	0,0016	0,0016
01.7.11.07-0182	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 3 мм	т	0,009	0,0087	0,0087

01.7.11.07-0183	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 3 мм	т	0,05	0,05	0,05
01.7.11.07-0185	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э60А, диаметр 4 мм	т	0,06	0,092	0,146
07.2.07.13	Оголовки стальные	т	0,16	0,16	0,16
12.2.03.11-0041	Холсты стекловолокнистые термовлагоустойчивые	10 м2	11,5	12	13
14.4.02.09-0302	Краска БТ-177	т	0,007	0,01	0,01
18.1.09.01-0012	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 100 мм	шт	1	1	1
18.1.09.01-0013	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 150 мм	шт	1	1	1
18.1.09.01-0015	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 300 мм	шт	3	3	3
18.1.09.01-0019	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 1000 мм	шт	1		
18.1.09.01-0020	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 1200 мм	шт		1	
18.1.09.01-0021	Кран шаровой газовый стальной, номинальный диаметр 1400 мм	шт			1
23.1.02.07	Колонка свечи из труб диаметром 300 мм	шт	1	1	1
23.3.03.02-0139	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 6 мм	м	3,32	3,51	3,73
23.3.03.02-0176	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 11 мм	м	55,61	55,7	55,81
23.5.01.09-0011	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К52, наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 16 мм	м	1,2		
23.5.01.10-0012	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К60, наружный диаметр 1220 мм, толщина стенки 19,1 мм	м		1,2	
23.5.01.10-0014	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К60, наружный диаметр 1420 мм, толщина стенки 23 мм	м			1,2
23.5.02.02-0057	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 5 мм	м	4,17	4,17	4,17
23.8.04.06	Отводы стальные крутоизогнутые	шт	2	2	2
23.8.04.06-0074	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 100 мм, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 6 мм	шт	3	3	3
23.8.04.06-0110	Отвод 90° с радиусом кривизны R=1,5 Ду на давление до 16 МПа, номинальный диаметр 300 мм, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 12 мм	шт	1	1	1
23.8.04.08-0068	Переход концентрический бесшовный приварной, номинальное давление 16 МПа, наружный диаметр и толщина стенки 108х6-57х4 мм	шт	2	2	2
23.8.04.12	Тройники стальные переходные	шт	2	2	2
23.8.04.12-0141	Тройник равнопроходной бесшовный приварной, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 300 мм, наружный диаметр и толщина стенки 325х12,0 мм	шт	1	1	1
23.8.04.12-0208	Тройник переходной бесшовный приварной, номинальный диаметр 150х100 мм, наружный диаметр и толщина стенки 159х8,0-108х5,0 мм	шт	1	1	1

».

1.22.3.7. В разделе 13 «УСТРОЙСТВО ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ТРУБОПРОВОДОВ» таблицы ГЭСН 25-13-001 «Установка контрольно-измерительного пункта (КИП)», 25-13-002 «Монтаж устройства катодной защиты высоковольтного УКЗВ с устройством защитного заземления», 25-13-003 «Монтаж станции электродренажной защиты (СДЗ)» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 25-13-001 Установка контрольно-измерительного пункта (КИП)

Состав работ:

01. Прокладка кабеля в канале стойки.
02. Гидроизоляция подземной части колонки КИП битумом за два раза.
03. Установка колонки КИП в котлован.
04. Присоединение кабелей к клеммному щитку.
05. Окраска надземной части стойки КИП.

Измеритель: шт

Установка одной стойки КИП с кабелями сечением:

25-13-001-01 6 мм2
25-13-001-02 16 мм2
25-13-001-03 35 мм2
Прокладка одного дополнительного кабеля в колонке КИП сечением:
25-13-001-04 6 мм2
25-13-001-05 16 мм2
25-13-001-06 35 мм2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-13-001-01	25-13-001-02	25-13-001-03	25-13-001-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	2,22	2,25	2,32	
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч				0,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П	П	
01.2.03.03	Мастика	т	0,001	0,001	0,001	
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т	0,00019	0,00019	0,00019	0,00019
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,44	0,44	0,44	
14.4.02.04-0221	Краска масляная МА-15, белила цинковые	т	0,0001	0,0001	0,0001	
20.2.10.03-0003	Наконечники кабельные медные, сечение жилы 6 мм2, диаметр отверстия 6 мм	100 шт	0,01			0,01
20.2.10.03-0004	Наконечники кабельные медные, сечение жилы 16 мм2, диаметр отверстия 8 мм	100 шт		0,01		
20.2.10.03-0005	Наконечники кабельные медные, сечение жилы 35 мм2, диаметр отверстия 10 мм	100 шт			0,01	
22.1.02.03	Колонка контрольно-измерительная	шт	1	1	1	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-13-001-05	25-13-001-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	0,26	0,34
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т	0,00019	0,00019
20.2.10.03-0004	Наконечники кабельные медные, сечение жилы 16 мм2, диаметр отверстия 8 мм	100 шт	0,01	
20.2.10.03-0005	Наконечники кабельные медные, сечение жилы 35 мм2, диаметр отверстия 10 мм	100 шт		0,01

Таблица ГЭСН 25-13-002 Монтаж устройства катодной защиты высоковольтного УКЗВ с устройством защитного заземления

Состав работ:

01. Прокладка кабелей в трубах вручную.
02. Гидроизоляция труб.
03. Установка блока УКЗВ.
04. Крепление кабельных труб к каркасу УКЗВ электросваркой.
05. Заглубление вертикальных электродов.
06. Укладка горизонтального заземлителя (шины) и магистрального проводника в траншее и присоединение магистрального проводника к корпусу УКЗВ.
07. Окраска сварных стыков и магистрального проводника.
08. Монтаж кронштейна для подключения УКЗВ к ЛЭП.
09. Подключение кабелей анодной и катодной цепи к УКЗВ.

Измеритель: шт

25-13-002-01 Монтаж устройства катодной защиты высоковольтного УКЗВ с устройством защитного заземления

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-13-002-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	29,61
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,91
91.17.04-032	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки прицепные, сварочный ток до 250 А, количество постов 2	маш.-ч	6,7

4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.03.03	Мастика	т	0,0024
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,2
07.2.07.04	Металлоконструкции индивидуальные	т	0,02
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т	0,00017
08.3.07.01-0042	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 40х4 мм	т	0,031
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,02
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	5
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,00025
20.2.10.03-0004	Наконечники кабельные медные, сечение жилы 16 мм2, диаметр отверстия 8 мм	100 шт	0,01
20.2.10.03-0005	Наконечники кабельные медные, сечение жилы 35 мм2, диаметр отверстия 10 мм	100 шт	0,01
23.5.02.02-0025	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 32 мм, толщина стенки 2,2 мм	м	4,4

Таблица ГЭСН 25-13-003 Монтаж станции электродренажной защиты (СДЗ)

Состав работ:

01. Установка и закрепление защитной стойки СДЗ в опалубке фундамента.
02. Установка опорной рамы и СДЗ.
03. Подключение дренажного кабеля к СДЗ.
04. Окраска надземной части защитной стойки и опорной рамы.
05. Заглубление вертикальных электродов.
06. Укладка горизонтального заземлителя (шины) и магистрального проводника в траншее.
07. Сварка стыков и присоединение магистрального проводника к корпусу СДЗ.
08. Окраска сварных стыков и магистрального проводника.
09. Гидроизоляция подземной части кабельной стойки.
10. Установка кабельной стойки.
11. Окраска надземной части кабельной стойки.
12. Соединение дренажного кабеля и средней точки дроссель трансформатора.

Измеритель: шт

25-13-003-01 Монтаж станции электродренажной защиты (СДЗ)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-13-003-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	11,54
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.03.03	Мастика	т	0,0025
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,8
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,19
07.2.07.04	Металлоконструкции индивидуальные	т	0,017
08.3.07.01-0042	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 40х4 мм	т	0,031
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,02
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	6
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,00025
20.2.10.03-0005	Наконечники кабельные медные, сечение жилы 35 мм2, диаметр отверстия 10 мм	100 шт	0,03
23.5.02.02	Трубы стальные электросварные прямошовные	м	2,93

».

1.22.3.8. В разделе 13 «УСТРОЙСТВО ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ТРУБОПРОВОДОВ» таблицу ГЭСН 25-13-008 «Анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 25-13-008 Анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм

Состав работ:

01. Спуск глубинного заземлителя в скважину.
02. Приварка усиливающих планок.

03. Изоляция стыков труб и усиливающих планок.
04. Присоединение кабеля к заземлителю.

Измеритель: шт

25-13-008-01 Анодное глубинное заземление из стальных труб Ду 200 мм глубиной до 100 м
25-13-008-02 На каждые 10 м изменения глубины бурения добавлять или исключать к норме 25-13-008-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	25-13-008-01	25-13-008-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	79,13	7,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,05	5,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.04.01-078	Установки буровые на автомобильном ходу для роторного бурения скважин, глубина бурения до 500 м, грузоподъемность лебедки до 12,5 т	маш.-ч	23,65	2,34
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	12,23	1,21
91.17.04-032	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки прицепные, сварочный ток до 250 А, количество постов 2	маш.-ч	23,17	2,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.02	Грунтовка битумная	т	П	П
01.2.03.03	Мастика	т	0,003	0,0003
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	24	3
07.2.07.04	Металлоконструкции индивидуальные	т	0,0014	0,0002
20.2.10.03-0004	Наконечники кабельные медные, сечение жилы 16 мм2, диаметр отверстия 8 мм	100 шт	0,01	
23.5.02.02	Трубы стальные электросварные прямошовные	м	100	10

».

1.22.4. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.22.4.1. Приложение 25.3 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, 25-04-021, 25-11-001, 25-11-005÷25-11-008, 25-14-001÷25-14-019, 25-15-001	1,15	1,15	—

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.1.2. 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, 25-04-021, 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	—
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, 25-04-021, 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	—

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
3.1.10. 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, 25-04-021, 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	25-04-021, 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, 25-04-021, 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	—

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
3.1.20. 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	—
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, 25-02-004, 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, 25-03-010÷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

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
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	0,64	0,64	0,64
б) на трассе	25-02-003, 25-02-004, 25-02-005, 25-02-014, 25-02-019, 25-03-004, 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, 25-03-004, 25-03-013, 25-03-021	0,5	0,5	0,5
3.3.5. Погрузочно-разгрузочные работы (разгрузка на железнодорожной станции автокраном):				
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), 25-06-005 (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	—

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
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 15 градусов):				
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):				

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) 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
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	—

».

1.23. В сборнике 26 «Теплоизоляционные работы»:

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

1.23.1.1. В подразделе 1.1 «ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ» раздела 1 «ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 26-01-001 «Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными комплектными на основе цилиндров минераловатных на синтетическом связующем», 26-01-002 «Изоляция трубопроводов цилиндрами, полуцилиндрами и сегментами из пенопласта» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 26-01-001 Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными комплектными на основе цилиндров минераловатных на синтетическом связующем

Состав работ:

01. Установка конструкций на трубопроводе с подгонкой по месту.
02. Крепление конструкций.
03. Изготовление и крепление диафрагм.

Измеритель: м3

26-01-001-01 Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными комплектными на основе цилиндров минераловатных на синтетическом связующем

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-001-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	36,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,69
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00047
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,01946
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 1,0 мм	кг	2,63
12.2.08.03	Конструкции из цилиндров минераловатных на синтетическом связующем	м3	1,0324

Таблица ГЭСН 26-01-002 Изоляция трубопроводов цилиндрами, полуцилиндрами и сегментами из пенопласта

Состав работ:

01. Нанесение клея для крепления изделий.
02. Установка изделий на изолируемую поверхность с подгонкой по месту.
03. Крепление изделий на трубопроводах бандажами.
04. Промазка швов клеем.

Измеритель: м3

Изоляция трубопроводов цилиндрами, полуцилиндрами и сегментами из пенопласта, номинальный диаметр трубопровода:

26-01-002-01 до 350 мм
26-01-002-02 свыше 350 до 800 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-002-01	26-01-002-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	18,24	18,24
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,37	0,37
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,37	0,37
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	0,59	0,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00002	0,00002
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,0059	0,0059
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,0277	0,0277
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 1,0 мм	кг	0,2	0,2
12.2.06.08	Изделия теплоизоляционные из пенопласта	м3	1,05	1,05
14.1.05.03-0012	Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2	т	0,0105	0,0127

».

1.23.1.2. В подразделе 1.1 «ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ» раздела 1 «ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 26-01-006 «Изоляция трубопроводов холстами стекловолокнистыми, полотном холстопрошивным стекловолокнистым марки ПХС-Т, полотном иглопробивным стеклянным марки ИПС-Т», 26-01-007 «Изоляция трубопроводов шнурами», 26-01-008 «Изоляция трубопроводов матами и холстами из супертонкого волокна (стеклянного и базальтового), матами звукопоглощающими», 26-01-009 «Изоляция трубопроводов матами минераловатными, плитами минераловатными, плитами из стеклянного штапельного волокна», 26-01-010 «Изоляция трубопроводов матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной

структурой, матами из стеклянного штапельного волокна» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 26-01-006 Изоляция трубопроводов холстами стекловолокнистыми, полотном холстопрошивным стекловолокнистым марки ПХС-Т, полотном иглопробивным стеклянным марки ИПС-Т

Состав работ:

01. Размотка рулона и резка на полотнища.
02. Свертывание полотнищ в пакеты.
03. Укладка пакетов на изолируемую поверхность, сшивка полотнищ стеклонитью и крепление проволочными кольцами.
04. Изготовление и установка диафрагм.

Измеритель: м3

26-01-006-01 Изоляция трубопроводов холстами стекловолокнистыми, полотном холстопрошивным стекловолокнистым марки ПХС-Т, полотном иглопробивным стеклянным марки ИПС-Т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-006-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	94,08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,38
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	0,73
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00005
08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,6 мм	т	0,00614
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,00046
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 1,0 мм	кг	0,18
12.2.03.09-0007	Нить стеклянная комплексная специальная	кг	0,064
12.2.03.15	Материалы теплоизоляционные	м3	1,03

Таблица ГЭСН 26-01-007 Изоляция трубопроводов шнурами

Состав работ:

01. Закрепление концов шнура на изолированной поверхности проволокой.
02. Резка шнура и обертывание поверхности.
03. Соединение (наращивание) концов шнура проволокой.
04. Выравнивание поверхности изоляции.
05. Изготовление и установка диафрагм.

Измеритель: м3

Изоляция трубопроводов шнурами:

26-01-007-01 хризотилцементными

26-01-007-02 хризотилцементными пуховыми

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-007-01	26-01-007-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	106,63	31,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,85	0,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,85	0,47
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	1,95	0,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00006	0,00004
08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,6 мм	т	0,00256	0,00155
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,00061	0,00083
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 1,0 мм	кг	0,24	0,36
12.2.03.09-0007	Нить стеклянная комплексная специальная	кг	0,122	0,06
12.2.03.15	Материалы теплоизоляционные	т	0,79	0,395

Таблица ГЭСН 26-01-008 Изоляция трубопроводов матами и холстами из супертонкого волокна (стеклянного и базальтового), матами звукопоглощающими

Состав работ:

01. Изоляция трубопроводов.
02. Изготовление и установка диафрагм.
03. Изготовление бандажей.
04. Изготовление пряжек.
05. Крепление изоляции.

Измеритель: м3

26-01-008-01 Изоляция трубопроводов матами и холстами из супертонкого волокна (стеклянного и базальтового), матами звукопоглощающими

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-008-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	15,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,38
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	0,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00004
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,0096
08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,1 мм	т	0,00053
08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,6 мм	т	0,00101
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,0135
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 1,0 мм	кг	0,2
12.2.03.10-0008	Стеклопластик рулонный теплоизоляционный, плотность 120 г/м2	м2	2,204
12.2.03.15	Материалы теплоизоляционные	м3	1,55

Таблица ГЭСН 26-01-009 Изоляция трубопроводов матами минераловатными, плитами минераловатными, плитами из стеклянного штапельного волокна

Состав работ:

01. Изоляция трубопроводов.
02. Изготовление и установка диафрагм (на разгружающее устройство).
03. Изготовление бандажей.
04. Изготовление пряжек.
05. Крепление изоляции.

Измеритель: м3

Изоляция трубопроводов:

26-01-009-01 матами минераловатными, плитами минераловатными на синтетическом связующем
26-01-009-02 плитами из стеклянного штапельного волокна

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-009-01	26-01-009-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	14	14
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,59	0,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,59	0,55
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	0,63	0,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00004	0,00004
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,0106	0,0106
08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения,	т	0,00053	0,00053

	диаметр 1,1 мм			
08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,6 мм	т	0,00101	0,00101
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,0135	0,0135
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 1,0 мм	кг	0,78	0,78
12.2.03.10-0008	Стеклопластик рулонный теплоизоляционный, плотность 120 г/м2	м2	0,5	0,5
12.2.04.04	Материалы теплоизоляционные	м3	1,08	
12.2.04.05	Материалы теплоизоляционные	м3		1,13

Таблица ГЭСН 26-01-010 **Изоляция трубопроводов матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой, матами из стеклянного штапельного волокна**

Состав работ:

01. Резка изделия по заданному размеру.
02. Укладка изделий с подгонкой их по месту.
03. Изготовление и установка диафрагм.
04. Изготовление бандажей и пряжек.
05. Крепление изоляции.

Измеритель: м3

Изоляция трубопроводов:

26-01-010-01 матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой

26-01-010-02 матами из стеклянного штапельного волокна

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-010-01	26-01-010-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		15,8
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	14	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5	0,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5	0,38
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	0,65	0,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00004	0,00004
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,0106	0,0096
08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,1 мм	т	0,001	0,001
08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,6 мм	т	0,00123	0,00123
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,0135	0,0135
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 1,0 мм	кг	0,2	0,2
12.2.04.10	Материалы теплоизоляционные	м3		1,44
12.2.05.05	Материалы теплоизоляционные	м3	1,03	

».

1.23.1.3. В подразделе 1.1 «ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ» раздела 1 «ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 26-01-012 «Изоляция арматуры и фланцевых соединений съемными полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов алюминиевых сплавов» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 26-01-012** **Изоляция арматуры и фланцевых соединений съемными полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов алюминиевых сплавов**

Состав работ:

01. Изготовление полуфутляров.
02. Изготовление диафрагм.
03. Установка полуфутляров.

04. Установка диафрагм.
05. Крепление диафрагм и полуфутляров бандажами или винтами.

Измеритель: 10 шт

Изоляция арматуры и фланцевых соединений съемными полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов алюминиевых сплавов, номинальный диаметр трубопроводов:

26-01-012-01 до 200 мм
26-01-012-02 свыше 200 до 800 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-012-01	26-01-012-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	46,6	90,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,48	0,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,48	0,52
91.21.22-441	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	3,29	6,85
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	1,72	4,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.08-0011	Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей	т	0,00037	0,00132
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00005	0,00005
08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,1 мм	т	0,00033	0,00041
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т		0,00041
08.3.05.05-0059	Сталь листовая оцинкованная, толщина 1,5 мм	т		0,00217
10.1.02.01-0001	Ленты из алюминия марки АД1Н, ширина 20 мм, толщина 0,8 мм	кг	1,18	4,27
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 0,8 мм	кг	35,4	71,44
12.2.04.04	Материалы теплоизоляционные	м3	0,82	1

».

1.23.1.4. В подразделе 1.1 «ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ» раздела 1 «ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 26-01-014 «Изоляция арматуры и фланцевых соединений съемными полуфутлярами из матрацев минераловатных и листов алюминиевых сплавов, оцинкованной стали», 26-01-015 «Изоляция трубопроводов изготавливаемыми в процессе изоляции конструкциями полносборными с покрытием из листов алюминиевых сплавов», 26-01-016 «Изоляция трубопроводов изготавливаемыми в процессе изоляции конструкциями полносборными с покрытием сталью оцинкованной» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 26-01-014 Изоляция арматуры и фланцевых соединений съемными полуфутлярами из матрацев минераловатных и листов алюминиевых сплавов, оцинкованной стали

Состав работ:
01. Изготовление матрацев.
02. Изготовление металлических полуфутляров.
03. Изготовление бандажей с пряжками.
04. Изготовление диафрагм.
05. Укладка матрацев.
06. Установка металлического покрытия с отделкой торцов.

Измеритель: 10 шт

Изоляция арматуры и фланцевых соединений:

26-01-014-01 съемными полуфутлярами из матрацев минераловатных и листов алюминиевых сплавов
26-01-014-02 съемными полуфутлярами из матрацев минераловатных и листов оцинкованной стали

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-014-01	26-01-014-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			

1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	210	210
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,93	1,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,93	1,12
91.21.22-441	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	24,3	24,3
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	6,21	6,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.08-0011	Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей	т	0,00185	0,00193
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,0004	0,0004
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т		0,0067
08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,1 мм	т	0,00045	0,00045
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т	0,00041	0,00041
08.3.05.05-0058	Сталь листовая оцинкованная, толщина 1,0 мм	т		0,2586
08.3.05.05-0059	Сталь листовая оцинкованная, толщина 1,5 мм	т	0,00217	0,00217
10.1.02.01-0001	Ленты из алюминия марки АД1Н, ширина 20 мм, толщина 0,8 мм	кг	4,76	
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 1,0 мм	кг	71,44	
12.2.04.12	Матрацы минераловатные на стеклоткани	м3	2,31	2,31

Таблица ГЭСН 26-01-015 Изоляция трубопроводов изготавливаемыми в процессе изоляции конструкциями полносборными с покрытием из листов алюминиевых сплавов

Состав работ:

01. Изготовление и комплектовка конструкций.
02. Установка конструкций на трубопровод с подгонкой по месту.
03. Крепление конструкций.

Измеритель: м3

Изоляция трубопроводов изготавливаемыми в процессе изоляции конструкциями полносборными с покрытием из листов алюминиевых сплавов на основе:

26-01-015-02 матов минераловатных прошивных и плит минераловатных
26-01-015-03 матов из стеклянного штапельного волокна

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-015-02	26-01-015-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	45,78	37
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,69	0,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,69	0,69
91.21.22-441	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	4,91	4,91
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	2,17	2,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,0008	0,0008
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,0064	0,0064
10.1.02.01-0001	Ленты из алюминия марки АД1Н, ширина 20 мм, толщина 0,8 мм	кг	4,49	4,49
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 1,0 мм	кг	73,04	16,7
12.2.05.05	Материалы теплоизоляционные	м3	1,08	1,44

Таблица ГЭСН 26-01-016 Изоляция трубопроводов изготавливаемыми в процессе изоляции конструкциями полносборными с покрытием сталью оцинкованной

Состав работ:

01. Изготовление и комплектовка конструкций.
02. Установка конструкций на трубопровод с подгонкой по месту.
03. Крепление конструкций.

Измеритель: м3

Изоляция трубопроводов изготавливаемыми в процессе изоляции конструкциями полносборными с покрытием сталью оцинкованной на основе:

26-01-016-02 матов минераловатных прошивных и плит минераловатных

26-01-016-03 матов из стеклянного штапельного волокна

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-016-02	26-01-016-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	48,45	48,45
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,32	1,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,32	1,32
91.21.22-441	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	4,91	4,91
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	2,17	2,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,0008	0,0008
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,0101	0,0101
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,1945	0,1945
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 1,0 мм	кг	2,49	2,49
12.2.05.05	Материалы теплоизоляционные	м3	1,08	1,44

».

1.23.1.5. В подразделе 1.1 «ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ» раздела 1 «ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 26-01-022 «Изоляция поверхностей штучными изделиями из пенополиуретана» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 26-01-022 Изоляция поверхностей штучными изделиями из пенополиуретана

Состав работ:

Для нормы 26-01-022-01:

01. Нанесение клея для крепления изделий.
02. Установка изделий с вырезами и подгонкой по месту.
03. Крепление изделий бандажами или проволочными кольцами.
04. Изготовление и установка диафрагм, бандажей, пряжек.

Для нормы 26-01-022-02:

01. Нанесение клея для крепления изделий.
02. Установка изделий с вырезами и подгонкой по месту.
03. Крепление изделий проволочными стяжками по штырям.
04. Изготовление и установка диафрагм, бандажей, пряжек.

Измеритель: м3

26-01-022-01 Изоляция поверхностей трубопроводов штучными изделиями из пенополиуретана (полуцилиндрами и сегментами)

26-01-022-02 Изоляция плоских и криволинейных поверхностей штучными изделиями из пенополиуретана (плитами)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-022-01	26-01-022-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	26,93	21,36
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,37	0,37
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,37	0,37
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	0,59	0,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,00004	
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т	0,0057	0,0063
08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,1 мм	т		0,00399
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т	0,0006	
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 1,0 мм	кг	0,193	
12.2.05.11	Изделия теплоизоляционные из пенополиуретана	м3		1,05
12.2.08.03	Изделия теплоизоляционные из пенополиуретана	м3	1,1	

14.1.04.02-0011	Клей, марка 88-Н	кг	9,1	12,7	».

1.23.1.6. В подразделе 1.3 «КАРКАСЫ И ОТДЕЛКА ИЗОЛЯЦИИ» раздела 1 «ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 26-01-049 «Покрытие поверхности изоляции трубопроводов листами алюминиевых сплавов, сталью оцинкованной, металлопластом» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 26-01-049 Покрытие поверхности изоляции трубопроводов листами алюминиевых сплавов, сталью оцинкованной, металлопластом

Состав работ:

01. Изготовление деталей покрытия изоляции.
02. Установка покрытий на изолированную поверхность с подгонкой и вырезами по месту.
03. Крепление покрытий.

Измеритель: 100 м2

Покрытие поверхности изоляции трубопроводов:

26-01-049-01 листами алюминиевых сплавов
26-01-049-02 сталью оцинкованной
26-01-049-03 металлопластом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-049-01	26-01-049-02	26-01-049-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	148,52	148,52	194,34
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,42	1,08	1,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,42	1,08	1,08
91.21.22-441	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	12,97	12,97	12,97
91.21.22-443	Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек, мощность 0,75 кВт	маш.-ч	5,73	5,73	5,73
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,3316	4,3316	4,3316
01.7.15.14-0304	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм	т	0,0017	0,0017	0,0017
08.3.02.01-0041	Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм	т		0,01156	0,01156
08.3.05.05-0051	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм	т		0,00047	0,00047
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т		0,04277	0,04399
10.1.02.01-0001	Ленты из алюминия марки АД1Н, ширина 20 мм, толщина 0,8 мм	кг	4,55		
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 1,0 мм	кг	18,71		
12.2.01.01	Детали покрытия из листов алюминиевых сплавов	м2	122		
12.2.01.01	Детали покрытия из оцинкованной стали	м2		122	
12.2.01.01	Детали покрытия из металлопласта, толщиной 0,5 мм	м2			122

».

1.23.1.7. В подразделе 1.3 «КАРКАСЫ И ОТДЕЛКА ИЗОЛЯЦИИ» раздела 1 «ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 26-01-057 «Устройство гидроизоляции подземных и инженерных сооружений», 26-01-058 «Устройство деформационного шва при гидроизоляции подземных и инженерных сооружений», 26-01-059 «Устройство примыканий при гидроизоляции подземных и инженерных сооружений» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 26-01-057 Устройство гидроизоляции подземных и инженерных сооружений

Состав работ:

Для нормы 26-01-057-01:

01. Разгрузка, транспортировка и подача строительных материалов.
02. Очистка основания от пыли и мусора.
03. Устройство нижнего выравнивающего защитного слоя из геотекстиля.
04. Сварка швов геотекстиля.
05. Укладка рулонного гидроизоляционного материала.

06. Сварка швов (нахлестов) гидроизоляционного материала.
07. Укладка защитной полиэтиленовой пленки с нарезкой и разметкой.
Для нормы 26-01-057-02:
01. Разгрузка, транспортировка и подача строительных материалов.
02. Устройство нижнего выравнивающего защитного слоя из геотекстиля.
03. Сварка швов геотекстиля.
04. Укладка рулонного гидроизоляционного материала по вертикальному основанию с разметкой и креплением дюбелями.
05. Сварка швов (нахлестов) гидроизоляционного материала.
06. Наклеивание гидроизоляционного материала к нижней части стены методом наплавления с грунтованием поверхности праймером.
07. Укладка защитного слоя из геотекстиля с креплением и сваркой швов.
Для нормы 26-01-057-03:
01. Разгрузка, транспортировка и подача строительных материалов.
02. Устройство и разборка инвентарных подмостей.
03. Устройство нижнего выравнивающего защитного слоя из геотекстиля.
04. Сварка швов геотекстиля.
05. Укладка рулонного гидроизоляционного материала по вертикальному основанию с разметкой и креплением дюбелями.
06. Сварка швов (нахлестов) гидроизоляционного материала.
07. Наклеивание гидроизоляционного материала к нижней части стены методом наплавления с грунтованием поверхности праймером.
08. Укладка защитного слоя из геотекстиля с креплением и сваркой швов.
Для нормы 26-01-057-04:
01. Очистка основания от мусора и пыли.
02. Сушка основания.
03. Укладка геотекстиля с разметкой, нарезкой и прирезкой кромок.
04. Пристрелка уложенного геотекстиля дюбелями через рондели ПВХ.
05. Поперечное соединение полос геотекстиля отрезками ленты герметизирующей.
06. Укладка пластиката поливинилхлоридного гидроизоляционного с раскатыванием рулонов, разметкой, нарезкой и прирезкой кромок.
07. Сварка полос пластиката поливинилхлоридного гидроизоляционного.
08. Пристрелка уложенного пластиката поливинилхлоридного гидроизоляционного дюбелями через рондели ПВХ.

Измеритель: 100 м2

Устройство гидроизоляции подземных и инженерных сооружений:

26-01-057-01 горизонтальных поверхностей
26-01-057-02 вертикальных поверхностей, высотой до 3 м
26-01-057-03 вертикальных поверхностей, высотой более 3 м
26-01-057-04 горизонтальных поверхностей пластикатом поливинилхлоридным гидроизоляционным

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-057-01	26-01-057-02	26-01-057-03	26-01-057-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		38,39	61,46	
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	41,68			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч				114,74
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,4	0,83	5,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,29	0,28	0,52	
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,03	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,1	0,24	0,32
91.17.04-001	Автоматы сварочные для полимерных покрытий, мощность 4,6 кВт	маш.-ч				2,42
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	21,28	20,01	21,17	
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч				5,08
91.21.16-001	Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт	маш.-ч			0,04	
91.21.22-271	Пистолеты строительно-монтажные	маш.-ч		8	6,42	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.05	Праймер	кг		2,8	1,4	
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,156	0,205	0,11	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч				6,12
01.7.06.01-0005	Ленты герметизирующие гидроизоляционные, пароизоляционные бутилкаучуковые, дублированные нетканым материалом с одной стороны, с липким слоем с одной стороны и антиадгезионным покрытием с	м				22,35

	другой, цвет бежевый, ширина 100 мм, толщина 2 мм					
01.7.07.10-0001	Патроны для строительно-монтажного пистолета	1000 шт				0,303
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м2	100			
01.7.12.05-0165	Геополотно нетканое для дорожного строительства, иглопробивное, поверхностная плотность 500 г/м2	м2				120,8
01.7.12.06	Геотекстиль	м2	239,4	239,8	240	
01.7.14.07-1004	Пластикат ПВХ гидроизоляционный, листовой или рулонный, толщина 1-5 мм	т				0,242
01.7.15.07-0003	Дюбель-гвозди стальные оцинкованные с шайбами для монтажного пистолета, диаметр 4,5 мм, длина 30-50 мм	10 шт				30,3
01.7.15.07-0041	Дюбель-гвозди по бетону для монтажного пистолета, диаметр 2,7 мм, длина 40 мм	т		0,0009	0,0005	
01.7.16.02-0002	Леса стальные стоечные приставные хомутовые (стойки, связи, поперечины, лестницы) в комплекте с пробками (хомутами, башмаками, болтами), без щитов настила, высота лесов до 60 м	т			0,006	
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т			0,02	
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3			0,002	
11.2.13.06-0012	Щиты настила, толщина 25 мм	м2			1,1	
11.3.03.15-1006	Рондели из ПВХ, диаметр наружный 75 мм, диаметр внутренний 25 мм, толщина 10 мм	10 шт				30,3
12.1.02.10	Материалы рулонные	м2	108	108,1	112,44	

Таблица ГЭСН 26-01-058 Устройство деформационного шва при гидроизоляции подземных и инженерных сооружений

Состав работ:

01. Разгрузка, транспортировка и подача строительных материалов.
02. Очистка основания от пыли и мусора.
03. Обработка поверхности основания битумной грунтовкой.
04. Укладка и наплавление рулонного материала для нижнего слоя.
05. Раскатка, выравнивание и наплавление рулонного безосновного материала.
06. Заполнение деформационного шва уплотняющим битумным жгутом.
07. Укладка и сварка швов рулонного гидроизоляционного материала для верхнего слоя.

Измеритель: 100 м

26-01-058-01 Устройство деформационного шва при гидроизоляции подземных и инженерных сооружений

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-058-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	45,33
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,22
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	16
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.03.05	Праймер	кг	16,8
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,12
12.1.02.10	Материалы рулонные кровельные для нижних слоев	м2	57,2
12.1.02.10	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м2	62,4
12.1.02.15-0091	Материал рулонный гидроизоляционный, битумный СБС-модифицированный, с защитным слоем из полипропилена с обеих сторон полотна	м2	34,32
12.2.03.14-0001	Жгут битумный эластичный уплотнительный для деформационных швов, диаметр 30 мм	м	104

Таблица ГЭСН 26-01-059 Устройство примыканий при гидроизоляции подземных и инженерных сооружений

Состав работ:

01. Разгрузка, транспортировка и подача строительных материалов.
02. Очистка основания от пыли и мусора.
03. Обработка поверхности основания битумной грунтовкой.
04. Укладка и сварка швов рулонного гидроизоляционного материала.

Измеритель: 100 м

26-01-059-01 Устройство примыканий при гидроизоляции подземных и инженерных сооружений

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-01-059-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	18,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,08
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	10,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.03.05	Праймер	кг	15,4
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,04
12.1.02.10	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя	м2	62,4

».

1.23.1.8. В подразделе 2.3 «ОГНЕЗАЩИТА КАБЕЛЕЙ И КАБЕЛЬНЫХ ПРОХОДОК» раздела 2 «ОГНЕЗАЩИТА» таблицу ГЭСН 26-02-026 «Заделка кабельных проходок» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 26-02-026 Заделка кабельных проходок

Состав работ:

Для нормы 26-02-026-01:
01. Очистка поверхности от пыли и грязи.
02. Разметка и заготовка деталей опалубки из фанеры.
03. Монтаж опалубки на обеих сторонах проходки.
04. Заполнение акриловым герметиком щелей между стеной, лотком с кабелями и опалубкой из фанеры.
05. Подготовка и перемешивание компонентов силиконового герметика.
06. Заполнение заделки силиконовым герметиком через прорезь в опалубке.

Для нормы 26-02-026-02:
01. Очистка поверхности от пыли и грязи.
02. Резка блоков под размер ячеек модульной кассеты.
03. Вырезка в блоках пазов для кабеля.
04. Установка блоков в ячейки модульной кассеты.
05. Заделка межблоковых стыков и пространства между кабелями.

Для нормы 26-02-026-03:
01. Очистка поверхности модульной кассеты и пучков кабеля от пыли и грязи.
02. Разметка и резка заготовок из огнеупорного полотна.
03. Обертывание огнеупорным полотном поверхности каждого пучка кабелей на выходе с двух сторон проходки.
04. Заполнение внутреннего пространства проходки огнезащитной терморасширяющейся противопожарной пеной.
05. Нанесение огнезащитного кабельного покрытия на пучки кабелей и на поверхность заделки с обеих сторон.
06. Контроль толщины покрытия.

Для нормы 26-02-026-04:
01. Очистка поверхности проходки и лотка от пыли и грязи.
02. Разметка и нарезка заготовок из минеральной ваты по размерам проходки.
03. Нанесение герметика на торцевые поверхности заготовок.
04. Установка заготовок с обеих сторон проходки.
05. Промазывание пустот, щелей в заготовках, пустот по периметру проходки и лотка герметиком.
06. Нанесение покрытия эластичного противопожарного тонкослойного на поверхность заготовок, лотка, кабеля.
07. Контроль толщины покрытия.

Для нормы 26-02-026-05:
01. Продольная резка бандажных трубок ножом вручную.
02. Установка бандажных трубок на каждый кабель или трубу.
03. Заполнение свободного пространства проходки трубками-заполнителями.
04. Заполнение пространства проходки герметиком с двух сторон.
05. Уплотнение и выравнивание поверхности герметика.

Измеритель: м3 (нормы с 26-02-026-01 по 26-02-026-04); м2 (норма 26-02-026-05)

26-02-026-01 Заделка кабельных проходок двухкомпонентным силиконовым герметиком высокой плотности, предел огнестойкости до 180 минут

26-02-026-02 Заделка модульных кабельных проходок противопожарными терморасширяющимися блоками, предел огнестойкости до 180 минут

26-02-026-03 Дезактивируемая заделка модульных кабельных проходок двухкомпонентной терморасширяющейся

	противопожарной пеной, муллитокремнеземистым рулонным материалом и огнезащитным абляционным кабельным покрытием, предел огнестойкости до 180 минут
26-02-026-04	Заделка кабельных проходок минеральной ватой, противопожарным эластичным покрытием и противопожарным акриловым герметиком, предел огнестойкости до 180 минут
26-02-026-05	Устройство системы «Стоп-огонь» кабельных и трубных проходок

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-026-01	26-02-026-02	26-02-026-03	26-02-026-04	26-02-026-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					38,23
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	267,99				
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		99,09	191,68	87,55	
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч					1,21
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч					18,51
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч					18,51
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,36	0,19	0,24	0,12	0,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,36	0,19	0,24	0,12	0,33
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.07.08-0004	Мыло хозяйственное жидкое	кг					0,12
01.7.15.01-0038	Анкеры забивные распорные из нержавеющей стали, диаметр М6, длина 30 мм	100 шт	3,25				
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг					0,39
11.2.11.04-0036	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/III, шлифованная, толщина 6-8 мм	м3	0,0679				
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м3				0,982	
12.2.07.04	Трубки терморасширяющиеся из вспучивающейся резины	шт					П
14.2.02.07	Блоки полиуретановые противопожарные терморасширяющиеся	шт		П			
14.2.02.10	Покрытие огнезащитное абляционное	кг			П		
14.2.02.10	Покрытия эластичные противопожарные тонкослойные	кг				П	
14.5.01.01	Герметики противопожарные акриловые	шт				П	
14.5.01.01-0021	Герметик противопожарный акриловый для заделки швов примыкания стен, перекрытий, отверстий при прокладке негорючих трубопроводов, подверженных деформациям до 10 % в процессе эксплуатации, объем 310 мл	шт	19,04				
14.5.01.03	Герметики противопожарные двухкомпонентные силиконовые высокой плотности	кг	П				
14.5.01.07-1002	Герметик однокомпонентный на силиконовой основе, огнестойкий, для герметизации кабельных и трубных проходок, кабельных муфт, термостойкость до 200 °С	кг					93,75
14.5.01.10	Пены полиуретановые двухкомпонентные терморасширяющияся противопожарные	шт		П	П		
17.1.02.03-0031	Материал рулонный муллитокремнеземистый МКРР-130	т			0,0712		

».

1.23.1.9. В подразделе 2.4 «ОГНЕЗАЩИТА ПРОЧИХ КОНСТРУКЦИЙ» раздела 2 «ОГНЕЗАЩИТА» таблицу ГЭСН 26-02-038 «Заделка проходок стальных труб» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 26-02-038 Заделка проходок стальных труб

Состав работ:

Для нормы 26-02-038-01:

01. Очистка поверхности труб от пыли и грязи.
02. Изготовление заготовок из негорючей минеральной ваты.
03. Заполнение пространства вокруг трубы минеральной ватой.
04. Заполнение заделки противопожарным силиконовым герметиком с обеих сторон.

Для нормы 26-02-038-02:

01. Очистка поверхности от пыли и грязи.
02. Разметка и резка заготовок из огнезащитных материалов.
03. Крепление противопожарной ленты с двух сторон проходки.
04. Крепление рукавов из оболочки противопожарной с двух сторон проходки.
05. Нанесение силиконового противопожарного герметика и склеивание герметиком рукавов.

Измеритель: м3 (норма 26-02-038-01); 100 м (норма 26-02-038-02)

26-02-038-01 Заделка проходок стальных труб диаметром свыше 32 до 108 мм минеральной ватой и противопожарным силиконовым герметиком, предел огнестойкости до 240 минут

26-02-038-02 Заделка высокоподвижных проходок стальных труб противопожарным силиконовым герметиком и водонепроницаемой тканевой оболочкой, предел огнестойкости до 150 минут

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	26-02-038-01	26-02-038-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		177,69
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	434,12	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26	0,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,26	0,41
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.06.11	Оболочки тканевые высокоэластичные противопожарные водонепроницаемые	10 м		П
01.7.06.11	Ленты уплотнительные терморасширяющиеся гибкие противопожарные	10 м		П
01.7.15.01-0038	Анкеры забивные распорные из нержавеющей стали, диаметр М6, длина 30 мм	100 шт		31,25
07.2.07.04-0009	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката, сталь С345	т		0,254
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м3	0,824	
14.5.01.07	Герметики противопожарные силиконовые	шт	П	П
20.1.02.18-1000	Замки из нержавеющей стали 08Х18Н10 к ленте бандажной шириной 19 мм для устройства вертикальной разметки на опорах контактной сети	100 шт		4,17
20.1.02.18-1002	Ленты бандажные для устройства вертикальной разметки на опорах контактной сети, из нержавеющей стали 08Х18Н10, толщина 0,76 мм, ширина 19 мм	10 м		47,24

».

1.24. В сборнике 27 «Автомобильные дороги»:

1.24.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.24.1.1. Пункты 1.27.8, 1.27.9 изложить в следующей редакции:

«1.27.8. Доставка к месту работ битума, битумной эмульсии нормами не учтена. При доставке к соответствующим нормам добавляются затраты, предусмотренные нормой 27-06-201-01.

1.27.9. Доставка воды учтена нормами на среднее расстояние до 5 км, кроме норм 27-06-017-01 и 27-07-002-01. При расстоянии доставки более 5 км к соответствующим нормам добавляются затраты, предусмотренные нормой 27-06-201-02.».

1.24.1.2. Пункт 1.27.16 исключить.

1.24.1.3. Пункты 1.27.21, 1.27.22 изложить в следующей редакции:

«1.27.21. При изменении толщины слоя основания и прохода катков к норме 27-05-001-01 добавляются затраты, предусмотренные нормами 27-05-001-02 и 27-05-001-03.

1.27.22. При устройстве брусчатых мостовых с заполнением швов битумной мастикой предусмотрена норма 27-05-002-01, нормой 27-05-002-04 предусмотрено использование мастики с добавлением минерального порошка.».

1.24.1.4. Пункт 1.27.28 изложить в следующей редакции:

«1.27.28. В нормах с 27-06-016-01 по 27-06-016-08, с 27-06-002-01 по 27-06-002-16 предусмотрено устройство оснований и покрытий шириной 7,5 м. При устройстве их двумя полосами по 3,5–4 м к нормам добавляются ресурсы по табл. 27-06-004.».

1.24.1.5. Пункт 1.27.36 изложить в следующей редакции:

«1.27.36. При укладке асфальтобетонных смесей во влажный и холодный периоды года при просушке оснований к нормам на укладку 1000 м^2 покрытия добавляются затраты, предусмотренные нормами табл. 27-06-082. Необходимость прогревания обосновывается проектом.».

1.24.1.6. Пункт 1.27.58 изложить в следующей редакции:

«1.27.58. Нормами 27-06-015-04 и 27-06-067-01 доставка литой эмульсионно-минеральной смеси от приобъектного склада к месту производства работ не учтена. При доставке к вышеуказанным нормам добавляются затраты, предусмотренные нормой 27-06-201-03.».

1.24.1.7. Пункт 1.27.61 изложить в следующей редакции:

«1.27.61. В норме 27-08-001-16 предусмотрено уплотнение щебня с пределом прочности на сжатие св. 100 МПа (1000 кгс/см^2) за 35 проходов, в том числе:

- катком массой до 8 тонн за 10 проходов по одному следу;
- катком массой 13 тонн за 25 проходов по одному следу.

В случае, когда при пробной укатке определено иное количество проходов по одному следу, норма корректируется с учетом норм 27-08-001-24, 27-08-001-25.».

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

1.24.2.1. В подразделе 3.1 «ИСПРАВЛЕНИЕ ПРОФИЛЯ ОСНОВАНИЙ» раздела 3 «ПОДГОТОВКА СУЩЕСТВУЮЩИХ ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ ПОД ЧЕРНЫЕ ЩЕБЕНОЧНЫЕ (ГРАВИЙНЫЕ) И АСФАЛЬТОБЕТОННЫЕ ПОКРЫТИЯ (ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ)» таблицы ГЭСН 27-03-002 «Исправление профиля песчано-гравийных оснований и покрытий», 27-03-003 «Нормы для корректировки таблицы 27-03-002 при изменении толщины слоя основания или покрытия» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-03-002 Исправление профиля песчано-гравийных оснований и покрытий

Состав работ:

Для норм 27-03-002-01, 27-03-002-08:

01. Очистка основания.
02. Разравнивание смеси с поливкой ее водой, оправка в валик с проверкой объема.
03. Разравнивание материала.
04. Розлив вяжущего и перемешивание смесей автогрейдером.
05. Введение извести.
06. Разравнивание и профилирование готовой смеси.
07. Укатка.
08. Уход за покрытием.

Для норм с 27-03-002-02 по 27-03-002-07, с 27-03-002-09 по 27-03-002-14:

01. Очистка основания.

02. Поливка водой существующего покрытия.
03. Рыхление и перемещение полученного материала для верхнего слоя на обочину и обратно.
04. Поливка нижнего слоя существующего покрытия.
05. Рыхление и перемещение полученного материала для нижнего слоя.
06. Планировка взрыхленного материала с прикаткой.
07. Добавление нового материала и разравнивание смеси.
08. Собирание материала в мерный валик с проверкой его объема.
09. Розлив вяжущего и перемешивание смесей автогрейдером.
10. Введение извести.
11. Разравнивание и профилирование готовой смеси.
12. Укатка.
13. Уход за покрытием.

Измеритель: 1000 м2

27-03-002-01 Устройство оснований и покрытий толщиной слоя 8 см из песчано-гравийных смесей с применением битума, обрабатываемых смешением автогрейдерами на месте из новых материалов

Устройство оснований и покрытий толщиной слоя 8 см из песчано-гравийных смесей с применением битума, обрабатываемых смешением автогрейдерами на месте с использованием материалов существующей дорожной одежды:

27-03-002-02 до 30%
27-03-002-03 до 50%
27-03-002-04 до 75%

Устройство оснований и покрытий толщиной двух слоев 16 см из песчано-гравийных смесей с применением битума, обрабатываемых смешением автогрейдерами на месте с использованием материалов существующей дорожной одежды:

27-03-002-05 до 30%
27-03-002-06 до 50%
27-03-002-07 до 75%

27-03-002-08 Устройство оснований и покрытий толщиной слоя 8 см из песчано-гравийных смесей с применением битумной эмульсии, обрабатываемых смешением автогрейдерами на месте из новых материалов

Устройство оснований и покрытий толщиной слоя 8 см из песчано-гравийных смесей с применением битумной эмульсии, обрабатываемых смешением автогрейдерами на месте с использованием материалов существующей дорожной одежды:

27-03-002-09 до 30%
27-03-002-10 до 50%
27-03-002-11 до 75%

Устройство оснований и покрытий толщиной двух слоев 16 см из песчано-гравийных смесей с применением битумной эмульсии, обрабатываемых смешением автогрейдерами на месте с использованием материалов существующей дорожной одежды:

27-03-002-12 до 30%
27-03-002-13 до 50%
27-03-002-14 до 75%

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-03-002-01	27-03-002-02	27-03-002-03	27-03-002-04	27-03-002-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч		34,05	34,05	34,35	68,1
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	33,08				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,76	36,3	34,99	33,36	72,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-016	Бульдозеры-рыхлители на тракторе, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч		0,76	0,76	0,76	1,52
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	13	12,65	12,65	12,65	27,47
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	6,55	4,58	3,27	1,64	9,17
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	4,63	4,63	4,63	4,63	9,26
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	1,98	3,48	3,48	3,48	5,46
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	2,37	2,37	2,37	2,37	4,74
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	1	2,6	2,6	2,6	5,21
91.13.01-051	Тракторы с подметальными дорожными щетками, мощность 60 кВт (82 л.с.)	маш.-ч	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53

91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.01	Битум	т	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	2,68	6,68	6,68	6,68	13,4
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная	м3	П	70	50	25	140
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0128
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,15	0,15	0,15	0,15	0,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-03-002-06	27-03-002-07	27-03-002-08	27-03-002-09	27-03-002-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч			21,76	21,95	21,95
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	68,1	68,7			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,13	66,85	37,59	39,14	38,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-016	Бульдозеры-рыхлители на тракторе, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	1,52	1,52		0,76	0,76
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	27,47	27,47	13,7	13,36	13,36
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,12	0,12	0,12
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	6,55	3,27	6,55	4,58	3,77
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	9,26	9,26	4,31	4,31	4,31
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	5,46	5,46	1,98	3,48	3,48
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	4,74	4,74	1,35	1,35	1,35
91.08.07-014	Распределители цемента на шасси автомобильного типа, объем бункера 10 м3	маш.-ч			3,58	3,58	3,58
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	5,21	5,21	1	2,6	2,6
91.13.01-051	Тракторы с подметальными дорожными щетками, мощность 60 кВт (82 л.с.)	маш.-ч	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,08	0,16	0,16	0,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.01	Битум	т	П	П			
01.2.03.07	Эмульсия битумная	т			П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	13,4	13,4	2,68	6,68	6,68
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная	м3	100	50	П	70	50
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т			2,22	2,22	2,22
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0128	0,0128	0,0061	0,0061	0,0061
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,3	0,3	0,15	0,15	0,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-03-002-11	27-03-002-12	27-03-002-13	27-03-002-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч	22,15	43,9	43,9	44,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,2	77,76	75,11	71,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-016	Бульдозеры-рыхлители на тракторе, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,76	1,52	1,52	1,52
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	13,36	28,18	28,18	28,18
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,12	0,24	0,24	0,24
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного	маш.-ч	1,64	9,2	6,55	3,27

	ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т					
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	4,31	8,62	8,62	8,62
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	3,48	5,46	5,46	5,46
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	1,35	2,69	2,69	2,69
91.08.07-014	Распределители цемента на шасси автомобильного типа, объем бункера 10 м3	маш.-ч	3,58	7,16	7,16	7,16
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	2,6	5,21	5,21	5,21
91.13.01-051	Тракторы с подметальными дорожными щетками, мощность 60 кВт (82 л.с.)	маш.-ч	0,53	0,53	0,53	0,53
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,16	0,33	0,33	0,33
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.07	Эмульсия битумная	т	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	6,68	13,4	13,4	13,4
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная	м3	25	140	100	50
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	2,22	4,45	4,45	4,45
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0061	0,0128	0,0128	0,0128
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,15	0,3	0,3	0,3

Таблица ГЭСН 27-03-003 Нормы для корректировки таблицы 27-03-002 при изменении толщины слоя основания или покрытия

Измеритель: 1000 м2

На каждый 1 см изменения толщины слоя основания или покрытия добавлять или исключать:

27-03-003-01 к норме 27-03-002-01
27-03-003-02 к нормам 27-03-002-02, 27-03-002-05
27-03-003-03 к нормам 27-03-002-03, 27-03-002-06
27-03-003-04 к нормам 27-03-002-04, 27-03-002-07
27-03-003-05 к норме 27-03-002-08
27-03-003-06 к нормам 27-03-002-09, 27-03-002-12
27-03-003-07 к нормам 27-03-002-10, 27-03-002-13
27-03-003-08 к нормам 27-03-002-11, 27-03-002-14

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-03-003-01	27-03-003-02	27-03-003-03	27-03-003-04	27-03-003-05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,19	1,99	1,8	1,6	2,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,71	0,74	0,74	0,74	0,71
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч					0,08
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,82	0,59	0,4	0,2	0,82
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,3	0,3	0,3	0,3	0,27
91.08.07-014	Распределители цемента на шасси автомобильного типа, объем бункера 10 м3	маш.-ч					0,46
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
91.13.01-051	Тракторы с подметальными дорожными щетками, мощность 60 кВт (82 л.с.)	маш.-ч					0,06
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч					0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.01	Битум	т	П	П	П	П	
01.2.03.07	Эмульсия битумная	т					П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная	м3	П	9	6	3	П
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т					0,28

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-03-003-06	27-03-003-07	27-03-003-08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,73	2,54	2,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,74	0,74	0,74
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,08	0,08	0,08

91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,59	0,4	0,2
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,27	0,27	0,27
91.08.07-014	Распределители цемента на шасси автомобильного типа, объем бункера 10 м3	маш.-ч	0,46	0,46	0,46
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,06	0,06	0,06
91.13.01-051	Тракторы с подметальными дорожными щетками, мощность 60 кВт (82 л.с.)	маш.-ч	0,06	0,06	0,06
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,1
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,1	0,1	0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.07	Эмульсия битумная	т	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,34	0,34	0,34
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная	м3	9	6	3
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,28	0,28	0,28

».

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

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

Состав работ:

Для норм 27-05-001-01, 27-05-001-02:

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

Измеритель: 1000 м2

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

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

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

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

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

Состав работ:

Для норм 27-05-002-02, 27-05-002-03:

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

Для норм 27-05-002-01, 27-05-002-04:
01. Сортировка каменной брусчатки и мозаиковой шашки.
02. Мощение лотка и мостовой.
03. Трамбование мостовой вручную.
04. Разогревание битумной мастики.
05. Заполнение швов битумной мастикой.
06. Засыпка мостовой.

Измеритель: 1000 м2

27-05-002-01 Устройство мостовых брусчатых с заполнением швов битумной мастикой при высоте брусчатки 10 см
Устройство мостовых мозаиковых с заполнением швов цементным раствором при высоте мозаиковой шашки:
27-05-002-02 10 см
27-05-002-03 12 см
27-05-002-04 Устройство мостовых брусчатых с заполнением швов битумной мастикой, приготовленной с минеральным порошком, при высоте брусчатки 10 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-05-002-01	27-05-002-02	27-05-002-03	27-05-002-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		731	731	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	900			900
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,13	18,92	19,93	19,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	5,93	5,72	6,73	5,93
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	7,78			7,78
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	13,2	13,2	13,2	13,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.01	Битум	т				0,4
01.2.03.03	Мастика	т	1,17			1,17
01.7.03.01-0001	Вода	м3	55,5	55,5	55,5	55,5
02.2.02.03-0031	Порошок минеральный, активированный	т				3,15
02.3.01.02-1104	Песок природный для строительных работ I класс, средний	м3	12,4	9,2	9,2	8,9
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м3		18,8	18,8	
05.2.02.12	Шашка мозаиковая	м3		123	146	
13.2.03.01	Брусчатка	м3	131	8	11	131

».

1.24.2.3. В подразделе 6.1 «ЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ» раздела 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» таблицы ГЭСН 27-06-001 «Устройство дорожных покрытий из сборных железобетонных плит», 27-06-002 «Устройство цементобетонных покрытий, устраиваемых машинами бетоноукладочного комплекта на рельс-формах» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-06-001 Устройство дорожных покрытий из сборных железобетонных плит

Состав работ:
01. Укладка плит.
02. Заделка швов цементным раствором.
03. Заливка швов между плитами и швов расширения битумной мастикой.
04. Заделка гнезд между плитами, правка и сварка выпусков арматуры.

Измеритель: 100 м3

27-06-001-01 Устройство дорожных покрытий из сборных шестигранных железобетонных плит
Устройство дорожных покрытий из сборных прямоугольных железобетонных плит площадью:
27-06-001-02 до 3 м2

27-06-001-03 свыше 3 до 10,5 м2
27-06-001-04 свыше 10,5 м2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-001-01	27-06-001-02	27-06-001-03	27-06-001-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч		125		
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	196			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч				124
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			128	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	92,25	67,37	56,72	56,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	56,9	36,6	21,7	21,7
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	1,68	1,29	1,57	1,68
91.08.11-011	Заливщики швов и трещин самоходные, объем бака до 480 л с компрессором для продувки трещин и швов	маш.-ч	21,39	16,74	20,93	20,93
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	13,96	14,03	14,09	14,09
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	7,41	9,41	19,29	14,51
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.03	Мастика	т	0,46	0,36	0,45	0,45
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	13,3	13,5	24	13,6
04.1.02.05-0010	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В27,5 (М350)	м3	0,7	0,33	0,42	0,42
04.3.01.09-0023	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:3	м3	0,8	0,57	0,72	0,72
05.1.01.13	Плиты сборные железобетонные	м3	100	100	100	100
08.4.03.03	Арматура	т			0,08	0,07

Таблица ГЭСН 27-06-002 Устройство цементобетонных покрытий шириной 7,5 м, устраиваемых машинами бетоноукладочного комплекта на рельс-формах

Состав работ:

Для норм с 27-06-002-01 по 27-06-002-02, с 27-06-002-05 по 27-06-002-06, с 27-06-002-09 по 27-06-002-10, с 27-06-002-13 по 27-06-002-14:

01. Установка, разборка и перенос инвентарных металлических рельс-форм.
02. Установка краевой арматуры.
03. Установка и крепление деревянных прокладок со штырями в местах устройства шва расширения и установка штырей в продольных швах и швах сжатия.
04. Укладка бетона с уплотнением и отделкой покрытия машинами.
05. Передвижка разгрузочного мостика трактором.
06. Уплотнение бетона у швов вибраторами.
07. Уход за покрытием с применением пленкообразующих материалов.

Для норм с 27-06-002-03 по 27-06-002-04, с 27-06-002-07 по 27-06-002-08, с 27-06-002-11 по 27-06-002-12, с 27-06-002-15 по 27-06-002-16:

01. Установка, разборка и перенос инвентарных металлических рельс-форм.
02. Установка краевой арматуры.
03. Установка и крепление деревянных прокладок со штырями в местах устройства шва расширения и установка штырей в продольных швах и швах сжатия.
04. Укладка бетона с уплотнением и отделкой покрытия машинами.
05. Уплотнение бетона у швов вибраторами.
06. Уход за покрытием с применением пленкообразующих материалов.

Для нормы 27-06-002-17:

01. Установка, разборка и перенос инвентарных деревянных щитов опалубки.
02. Установка и крепление деревянных прокладок со штырями в местах устройства шва расширения и установка штырей в продольных швах и швах сжатия.
03. Устройство температурных швов.
04. Укладка бетона с уплотнением и отделкой покрытия машинами.
05. Уход за покрытием с увлажнением.

Для нормы 27-06-002-18:

01. Установка и крепление деревянных прокладок со штырями в местах устройства шва расширения и установка штырей в продольных швах и швах сжатия.
02. Укладка бетона с уплотнением и отделкой покрытия машинами.

Измеритель: 1000 м2

Устройство цементобетонных однослойных покрытий шириной 7,5 м механизированным способом с разгрузкой бетона с мостика при уходе за покрытиями пленкообразующими материалами, толщина слоя:

27-06-002-01 18 см
27-06-002-02 20 см

Устройство цементобетонных однослойных покрытий шириной 7,5 м механизированным способом с разгрузкой бетона со смежной полосы покрытия без применения мостика при уходе за покрытиями пленкообразующими материалами, толщина слоя:

27-06-002-03 18 см
27-06-002-04 20 см

Устройство цементобетонных однослойных покрытий шириной 7,5 м механизированным способом с разгрузкой бетона с мостика при уходе за покрытиями пленкообразующими материалами, толщина слоя:

27-06-002-05 22 см
27-06-002-06 24 см

Устройство цементобетонных однослойных покрытий шириной 7,5 м механизированным способом с разгрузкой бетона со смежной полосы покрытия без применения мостика при уходе за покрытиями пленкообразующими материалами, толщина слоя:

27-06-002-07 22 см
27-06-002-08 24 см

Устройство цементобетонных двухслойных покрытий шириной 7,5 м механизированным способом с разгрузкой бетона с мостика при уходе за покрытиями пленкообразующими материалами, толщина слоя:

27-06-002-09 18 см
27-06-002-10 20 см

Устройство цементобетонных двухслойных покрытий шириной 7,5 м механизированным способом с разгрузкой бетона со смежной полосы покрытия без применения мостика при уходе за покрытиями пленкообразующими материалами, толщина слоя:

27-06-002-11 18 см
27-06-002-12 20 см

Устройство цементобетонных двухслойных покрытий шириной 7,5 м механизированным способом с разгрузкой бетона с мостика при уходе за покрытиями пленкообразующими материалами, толщина слоя:

27-06-002-13 22 см
27-06-002-14 24 см

Устройство цементобетонных двухслойных покрытий шириной 7,5 м механизированным способом с разгрузкой бетона со смежной полосы покрытия без применения мостика при уходе за покрытиями пленкообразующими материалами, толщина слоя:

27-06-002-15 22 см
27-06-002-16 24 см

27-06-002-17 Устройство цементобетонных покрытий однослойных средствами малой механизации, толщина слоя 20 см
27-06-002-18 На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 27-06-002-17

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-002-01	27-06-002-02	27-06-002-03	27-06-002-04	27-06-002-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч					197,39
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч			155	155	
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	162,77	162,77			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	107,85	107,86	62,54	62,54	119,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	17,24	17,25	15,7	15,7	17,24
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	10,18	10,18	7,17	7,17	11,95
91.08.05-051	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах для отделки цементо-бетонных покрытий	маш.-ч	10,37	10,37	6,4	6,4	12,08
91.08.05-053	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах профилировщики оснований	маш.-ч	10,37	10,37	6,4	6,4	12,08
91.08.05-054	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах распределители цементобетона	маш.-ч	10,37	10,37	6,4	6,4	12,08
91.08.05-057	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта машины для нанесения пленкообразущих материалов	маш.-ч	10,37	10,37	6,4	6,4	12,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,29
91.15.01-011	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 20	маш.-ч	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3

	т						
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	27,31	27,31	6,4	6,4	28,96
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	10,18	10,18	7,17	7,17	11,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.01-1026	Битум нефтяной дорожный БНД 90/130	т	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
01.3.01.04-0001	Мазут топочный каменноугольный	т	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	15	15	15	15	15
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м3	184	204	184	204	224
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
08.4.03.03	Арматура	т	П	П	П	П	П
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
11.1.03.06-0071	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III	м3	0,17	0,19	0,17	0,19	0,21
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
14.2.01.06-0012	Покрытие парафиновое эмульсионное пленкообразующее для дорожных работ, массовая доля сухих веществ 15-35 %, водородный показатель (pH) 7-9 ед., цвет белый, желтый	т	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-002-06	27-06-002-07	27-06-002-08	27-06-002-09	27-06-002-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	197,39				
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч		167	167	193,92	193,92
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	119,84	69,67	69,67	117,64	117,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	17,25	15,7	15,7	17,24	17,25
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	11,95	8,29	8,29	11,8	11,8
91.08.05-051	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах для отделки цементо-бетонных покрытий	маш.-ч	12,08	7,4	7,4	11,74	11,74
91.08.05-053	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах профилировщики оснований	маш.-ч	12,08	7,4	7,4	11,74	11,74
91.08.05-054	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах распределители цементобетона	маш.-ч	12,08	7,4	7,4	11,74	11,74
91.08.05-057	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта машины для нанесения пленкообразущих материалов	маш.-ч	12,08	7,4	7,4	11,74	11,74
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,29	0,29	0,29	0,28	0,28
91.15.01-011	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	28,96	7,4	7,4	28,63	28,63
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	11,95	8,29	8,29	11,8	11,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.01-1026	Битум нефтяной дорожный БНД 90/130	т	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
01.3.01.04-0001	Мазут топочный каменноугольный	т	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	15	15	15	15	15

04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м3	245	224	245		
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий и оснований для верхнего слоя	м3				61	61
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий и оснований для нижнего слоя	м3				123	143
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
08.4.03.03	Арматура	т	П	П	П	П	П
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
11.1.03.06-0071	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III	м3	0,23	0,21	0,23	0,17	0,19
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
14.2.01.06-0012	Покрытие парафиновое эмульсионное пленкообразующее для дорожных работ, массовая доля сухих веществ 15-35 %, водородный показатель (pH) 7-9 ед., цвет белый, желтый	т	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-002-11	27-06-002-12	27-06-002-13	27-06-002-14	27-06-002-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			215,04	215,04	176
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	164	164			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	68,22	68,22	132,29	132,32	74,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	15,7	15,7	17,24	17,27	15,7
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,99	0,99			
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	8,05	8,05	13,83	13,83	9,18
91.08.05-051	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах для отделки цементо-бетонных покрытий	маш.-ч	7,2	7,2	14,02	14,02	8,2
91.08.05-053	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах профилировщики оснований	маш.-ч	7,2	7,2	14,02	14,02	8,2
91.08.05-054	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах распределители цементобетона	маш.-ч	7,2	7,2	14,02	14,02	8,2
91.08.05-057	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта машины для нанесения пленкообразущих материалов	маш.-ч	7,2	7,2	14,02	14,02	8,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,28	0,28	0,29	0,29	0,28
91.15.01-011	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	7,2	7,2	30,83	30,83	8,2
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	8,05	8,05	13,83	13,83	9,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.01-1026	Битум нефтяной дорожный БНД 90/130	т	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
01.3.01.04-0001	Мазут топочный каменноугольный	т	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	15	15	15	15	15
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий и оснований для верхнего слоя	м3	61	61	61	61	61
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для	м3	123	143	163	184	163

	дорожных и аэродромных покрытий и оснований для нижнего слоя						
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
08.4.03.03	Арматура	т	П	П	П	П	П
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
11.1.03.06-0014	Доска обрезная лиственных пород (береза), сухая, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, сорт I	м3			0,03	0,03	0,03
11.1.03.06-0071	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III	м3	0,17	0,19	0,21	0,23	0,19
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
14.2.01.06-0012	Покрытие парафиновое эмульсионное пленкообразующее для дорожных работ, массовая доля сухих веществ 15-35 %, водородный показатель (pH) 7-9 ед., цвет белый, желтый	т	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-002-16	27-06-002-17	27-06-002-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч		302	5,3
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	176		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	74,37	48,23	1,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	15,7	1,14	0,05
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		2,88	
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	9,18	18,71	1,16
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч		6,25	
91.08.05-051	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах для отделки цементо-бетонных покрытий	маш.-ч	8,2		
91.08.05-053	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах профилировщики оснований	маш.-ч	8,2		
91.08.05-054	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах распределители цементобетона	маш.-ч	8,2		
91.08.05-057	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта машины для нанесения пленкообразущих материалов	маш.-ч	8,2		
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч		22,3	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,29	3,2	0,15
91.15.01-011	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч	17,3		
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,2		
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	9,18	18,71	1,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.01.01-1026	Битум нефтяной дорожный БНД 90/130	т	0,007	0,007	
01.3.01.04-0001	Мазут топочный каменноугольный	т	0,0114		
01.7.03.01-0001	Вода	м3		178	
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2		11	
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	15	40	
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м3		204	10,2
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий и оснований для верхнего слоя	м3	61		
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий и оснований для нижнего слоя	м3	184		
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,11		
08.4.03.03	Арматура	т	П	П	П
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной	м3	0,12		

	влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III				
11.1.03.06	Щиты из досок	м2		12,2	0,59
11.1.03.06-0014	Доска обрезная лиственных пород (береза), сухая, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, сорт I	м3	0,03	0,24	
11.1.03.06-0071	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III	м3	0,23	0,19	0,01
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2		7,58	
14.2.01.06-0012	Покрытие парафиновое эмульсионное пленкообразующее для дорожных работ, массовая доля сухих веществ 15-35 %, водородный показатель (pH) 7-9 ед., цвет белый, желтый	т	0,41		
14.5.04.01-0011	Мастика бутилкаучуковая строительная для герметизации швов цементобетонных покрытий	кг		130	

».

1.24.2.4. В подразделе 6.1 «ЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ» раздела 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» таблицу ГЭСН 27-06-005 «Нормы для корректировки таблицы 27-06-002 (нормы с 27-06-002-01 по 27-06-002-16) при уходе за цементобетонным основанием или покрытием засыпкой песком и поливкой водой» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-06-005 Устройство цементобетонных покрытий шириной 7,5 м, устраиваемых машинами бетоноукладочного комплекта на рельс-формах, при уходе за покрытиями засыпкой песком и поливкой водой

Состав работ:

Для норм с 27-06-005-02 по 27-06-005-03, с 27-06-005-06 по 27-06-005-07, с 27-06-005-10 по 27-06-005-11, с 27-06-005-14 по 27-06-005-15:

01. Установка, разборка и перенос инвентарных металлических рельс-форм.
02. Установка краевой арматуры.
03. Установка и крепление деревянных прокладок со штырями в местах устройства шва расширения и установка штырей в продольных швах и швах сжатия.
04. Укладка бетона с уплотнением и отделкой покрытия машинами.
05. Передвижка разгрузочного мостика трактором.
06. Уплотнение бетона у швов вибраторами.
07. Уход за покрытием.

Для норм с 27-06-005-04 по 27-06-005-05, с 27-06-005-08 по 27-06-005-09, с 27-06-005-12 по 27-06-005-13, с 27-06-005-16 по 27-06-005-17:

01. Установка, разборка и перенос инвентарных металлических рельс-форм.
02. Установка краевой арматуры.
03. Установка и крепление деревянных прокладок со штырями в местах устройства шва расширения и установка штырей в продольных швах и швах сжатия.
04. Укладка бетона с уплотнением и отделкой покрытия машинами.
05. Уплотнение бетона у швов вибраторами.
06. Уход за покрытием.

Измеритель: 1000 м2

	Устройство цементобетонных однослойных покрытий шириной 7,5 м механизированным способом с разгрузкой бетона с мостика при уходе за покрытиями засыпкой песком и поливкой водой, толщина слоя:
27-06-005-02	18 см
27-06-005-03	20 см
	Устройство цементобетонных однослойных покрытий шириной 7,5 м механизированным способом с разгрузкой бетона со смежной полосы покрытия без применения мостика при уходе за покрытиями засыпкой песком и поливкой водой, толщина слоя:
27-06-005-04	18 см
27-06-005-05	20 см
	Устройство цементобетонных однослойных покрытий шириной 7,5 м механизированным способом с разгрузкой бетона с мостика при уходе за покрытиями засыпкой песком и поливкой водой, толщина слоя:
27-06-005-06	22 см
27-06-005-07	24 см
	Устройство цементобетонных однослойных покрытий шириной 7,5 м механизированным способом с разгрузкой бетона со смежной полосы покрытия без применения мостика при уходе за покрытиями засыпкой песком и поливкой водой, толщина слоя:
27-06-005-08	22 см
27-06-005-09	24 см
	Устройство цементобетонных двухслойных покрытий шириной 7,5 м механизированным способом с разгрузкой бетона с мостика при уходе за покрытиями засыпкой песком и поливкой водой, толщина слоя:

27-06-005-10 18 см
27-06-005-11 20 см

Устройство цементобетонных двухслойных покрытий шириной 7,5 м механизированным способом с разгрузкой бетона со смежной полосы покрытия без применения мостика при уходе за покрытиями засыпкой песком и поливкой водой, толщина слоя:

27-06-005-12 18 см
27-06-005-13 20 см

Устройство цементобетонных двухслойных покрытий шириной 7,5 м механизированным способом с разгрузкой бетона с мостика при уходе за покрытиями засыпкой песком и поливкой водой, толщина слоя:

27-06-005-14 22 см
27-06-005-15 24 см

Устройство цементобетонных двухслойных покрытий шириной 7,5 м механизированным способом с разгрузкой бетона со смежной полосы покрытия без применения мостика при уходе за покрытиями засыпкой песком и поливкой водой, толщина слоя:

27-06-005-16 22 см
27-06-005-17 24 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-005-02	27-06-005-03	27-06-005-04	27-06-005-05	27-06-005-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч			252,7	252,7	
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч					295,09
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	260,47	260,47			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	121,75	121,76	80,41	80,41	132,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	17,24	17,25	15,7	15,7	17,24
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	10,18	10,18	7,17	7,17	11,95
91.08.05-051	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах для отделки цементо-бетонных покрытий	маш.-ч	10,37	10,37	6,4	6,4	12,08
91.08.05-053	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах профилировщики оснований	маш.-ч	10,37	10,37	6,4	6,4	12,08
91.08.05-054	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах распределители цементобетона	маш.-ч	10,37	10,37	6,4	6,4	12,08
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,35	0,35	0,35	0,35	0,36
91.15.01-011	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	27,31	27,31	6,4	6,4	28,96
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	10,18	10,18	7,17	7,17	11,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.01-1026	Битум нефтяной дорожный БНД 90/130	т	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
01.3.01.04-0001	Мазут топочный каменноугольный	т	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114
01.7.03.01-0001	Вода	м3	178	178	178	178	178
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	11	11	11	11	11
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м3	50	50	50	50	50
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	15	15	15	15	15
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м3	184	204	184	204	224
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
08.4.03.03	Арматура	т	П	П	П	П	П
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
11.1.03.06-0071	Доска обрезная хвойных пород, естественной	м3	0,17	0,19	0,17	0,19	0,21

	влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III						
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2	8	8	8	8	8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-005-07	27-06-005-08	27-06-005-09	27-06-005-10	27-06-005-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч		264,7	264,7		
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	295,09			291,62	291,62
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	132,03	86,54	86,54	130,17	130,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	17,25	15,7	15,7	17,24	17,25
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	4,29	4,29	4,29	4,29	4,29
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	11,95	8,29	8,29	11,8	11,8
91.08.05-051	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах для отделки цементо-бетонных покрытий	маш.-ч	12,08	7,4	7,4	11,74	11,74
91.08.05-053	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах профилировщики оснований	маш.-ч	12,08	7,4	7,4	11,74	11,74
91.08.05-054	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах распределители цементобетона	маш.-ч	12,08	7,4	7,4	11,74	11,74
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,36	0,36	0,36	0,35	0,35
91.15.01-011	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч	17,3	17,3	17,3	17,3	17,3
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	28,96	7,4	7,4	28,63	28,63
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	11,95	8,29	8,29	11,8	11,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.01-1026	Битум нефтяной дорожный БНД 90/130	т	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
01.3.01.04-0001	Мазут топочный каменноугольный	т	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114
01.7.03.01-0001	Вода	м3	178	178	178	178	178
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	11	11	11	11	11
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м3	50	50	50	50	50
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	15	15	15	15	15
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м3	245	224	245		
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий и оснований для верхнего слоя	м3				61	61
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий и оснований для нижнего слоя	м3				123	143
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
08.4.03.03	Арматура	т	П	П	П	П	П
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
11.1.03.06-0071	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III	м3	0,23	0,21	0,23	0,17	0,19
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2	8	8	8	8	8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-005-12	27-06-005-13	27-06-005-14	27-06-005-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	261,7	261,7		
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч			312,74	312,74
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	85,29	85,29	142,54	142,57
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	15,7	15,7	17,24	17,27
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	4,29	4,29	3,3	3,3
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	8,05	8,05	13,83	13,83
91.08.05-051	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах для отделки цементо-бетонных покрытий	маш.-ч	7,2	7,2	14,02	14,02
91.08.05-053	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах профилировщики оснований	маш.-ч	7,2	7,2	14,02	14,02
91.08.05-054	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах распределители цементобетона	маш.-ч	7,2	7,2	14,02	14,02
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	20,9	20,9	20,9	20,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,35	0,35	0,36	0,36
91.15.01-011	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч	17,3	17,3	17,3	17,3
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	7,2	7,2	30,83	30,83
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	8,05	8,05	13,83	13,83
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.01-1026	Битум нефтяной дорожный БНД 90/130	т	0,007	0,007	0,007	0,007
01.3.01.04-0001	Мазут топочный каменноугольный	т	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114
01.7.03.01-0001	Вода	м3	178	178	178	178
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	11	11	11	11
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м3	50	50	50	50
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	15	15	15	15
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий и оснований для верхнего слоя	м3	61	61	61	61
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий и оснований для нижнего слоя	м3	123	143	163	184
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,11	0,11	0,11	0,11
08.4.03.03	Арматура	т	П	П	П	П
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,12	0,12	0,12	0,12
11.1.03.06-0014	Доска обрезная лиственных пород (береза), сухая, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, сорт I	м3			0,03	0,03
11.1.03.06-0071	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III	м3	0,17	0,19	0,21	0,23
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,03	0,03	0,03	0,03
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2	8	8	8	8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-005-16	27-06-005-17
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	273,7	273,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	90,43	90,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	15,7	15,7
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3,3	3,3
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	9,18	9,18
91.08.05-051	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах для отделки цементо-бетонных покрытий	маш.-ч	8,2	8,2

91.08.05-053	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах профилировщики оснований	маш.-ч	8,2	8,2
91.08.05-054	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах распределители цементобетона	маш.-ч	8,2	8,2
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	20,9	20,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,35	0,36
91.15.01-011	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч	17,3	17,3
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,2	8,2
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	9,18	9,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.01-1026	Битум нефтяной дорожный БНД 90/130	т	0,007	0,007
01.3.01.04-0001	Мазут топочный каменноугольный	т	0,0114	0,0114
01.7.03.01-0001	Вода	м3	178	178
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	11	11
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м3	50	50
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	15	15
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий и оснований для верхнего слоя	м3	61	61
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий и оснований для нижнего слоя	м3	163	184
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,11	0,11
08.4.03.03	Арматура	т	П	П
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,12	0,12
11.1.03.06-0014	Доска обрезная лиственных пород (береза), сухая, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, сорт I	м3	0,03	0,03
11.1.03.06-0071	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III	м3	0,19	0,23
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,03	
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2	8	8

».

1.24.2.5. В подразделе 6.1 «ЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ» раздела 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» таблицу ГЭСН 27-06-008 «Устройство шва-стыка в асфальтобетонном покрытии» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-06-008 Устройство шва-стыка в асфальтобетонном покрытии

Состав работ:

Для нормы 27-06-008-01:

01. Очистка полосы покрытия.
02. Разметка линий расположения шва.
03. Нарезка швов.
04. Укладка полиуретанового шнура.
05. Разогревание мастики.
06. Заполнение швов битумной мастикой.

Для нормы 27-06-008-02:

01. Обеспыливание шва.
02. Фиксация стыковочной ленты с прогревом газовой горелкой.

Измеритель: 100 м

27-06-008-01 Устройство шва-стыка в асфальтобетонном покрытии

27-06-008-02 Устройство шва-стыка в асфальтобетонном покрытии с использованием ленты стыковочной

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-008-01	27-06-008-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-20	Средний разряд работы 2,0	чел.-ч		1,14
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	21,89	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,52	0,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,13	
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой,	маш.-ч	0,6	

	объем загрузочной емкости 400 л			
91.08.06-003	Нарезчики швов, максимальная глубина резки 200 мм, мощность 9 кВт (12 л.с.)	маш.-ч	8,36	
91.08.11-011	Заливщики швов и трещин самоходные, объем бака до 480 л с компрессором для продувки трещин и швов	маш.-ч	3,25	
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,92	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,04
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч		0,36
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,19	
91.18.01-011	Компрессоры поршневые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 0,83 м3/мин	маш.-ч		0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.01-1026	Битум нефтяной дорожный БНД 90/130	т	0,01	
01.2.03.03	Мастика	т	0,07	
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг		0,0498
01.7.03.01-0001	Вода	м3	3,5	
01.7.06.09	Ленты стыковочные битумно-полимерные	м		100
01.7.07.26	Шнур полиуретановый	10 м	10	
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	2	

».

1.24.2.6. В подразделе 6.1 «ЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ» раздела 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» таблицу ГЭСН 27-06-013 «Устройство покрытий средствами малой механизации при примыкании к искусственным сооружениям» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-06-013 Устройство покрытий средствами малой механизации при примыкании к искусственным сооружениям

Состав работ:

01. Изготовление конструкции компенсационного шва.
02. Установка закладных элементов шва из досок.
03. Установка и разборка опалубки из готовых щитов.
04. Устройство цементобетонного покрытия вручную.
05. Обмазка битумной эмульсией торцов плиты.
06. Заполнение компенсационных швов песчаным асфальтобетоном и мастикой.
07. Укрытие швов рубероидом.

Измеритель: 100 м2

Устройство покрытий средствами малой механизации при примыкании к искусственным сооружениям, толщина покрытия:

27-06-013-01 20 см
27-06-013-02 22 см
27-06-013-03 24 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-013-01	27-06-013-02	27-06-013-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		68,9	71
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	56,6		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,97	17,53	17,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,63	0,72	0,8
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	16,43	15,78	15,78
91.08.02-011	Гудронаторы ручные	маш.-ч	0,18	0,18	0,18
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,12	0,12	0,12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,83	0,95	1,06
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	16,43	15,78	15,78
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,08	0,08	0,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.03	Мастика	т	0,014	0,014	0,014
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т	0,026	0,029	0,032
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,009	0,01	0,011

03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,0032	0,0035	0,0038
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м3	20,4	22,4	24,3
04.2.01.01	Смеси асфальтобетонные	т	0,887	1,013	1,14
11.1.03.06	Щиты из досок	м2	4,55	5	5,46
11.1.03.06-0076	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт IV	м3	0,51	0,57	0,64
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2	9	9	9
14.2.01.06-0012	Покрытие парафиновое эмульсионное пленкообразующее для дорожных работ, массовая доля сухих веществ 15-35 %, водородный показатель (pH) 7-9 ед., цвет белый, желтый	т	0,05	0,05	0,05

».

1.24.2.7. В подразделе 6.2 «НЕЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ» раздела 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» таблицу ГЭСН 27-06-016 «Устройство оснований внегородских автомобильных дорог механизированным способом с применением дорожного бетона» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-06-016 Устройство оснований внегородских автомобильных дорог шириной 7,5 м механизированным способом с применением дорожного бетона при уходе за основаниями пленкообразующими материалами

Состав работ:

Для норм с 27-06-016-01 по 27-06-016-02, с 27-06-016-05 по 27-06-016-06:
01. Установка, разборка и перенос инвентарных металлических рельс-форм.
02. Распределение цементобетонной смеси с уплотнением и отделкой поверхности машинами бетоноукладочного комплекта.
03. Передвижка разгрузочного мостика трактором.
04. Устройство температурных швов.
05. Уход за основанием.

Для норм с 27-06-016-03 по 27-06-016-04, с 27-06-016-07 по 27-06-016-08:
01. Установка, разборка и перенос инвентарных металлических рельс-форм.
02. Распределение цементобетонной смеси с уплотнением и отделкой поверхности машинами бетоноукладочного комплекта.
03. Устройство температурных швов.
04. Уход за основанием.

Для нормы 27-06-016-09:
01. Установка, разборка и перенос инвентарных металлических рельс-форм.
02. Планировка и уплотнение подстилающего слоя.
03. Распределение цементобетонной смеси с уплотнением и отделкой поверхности профилировщиками.
04. Уход за основанием.

Для нормы 27-06-016-10:
01. Установка, разборка и перенос опалубки.
02. Распределение цементобетонной смеси автогрейдером.
03. Уплотнение (укатка) бетонной смеси самоходными дорожными катками.
04. Уход за основанием.

Для нормы 27-06-016-11:
01. Установка, разборка и перенос опалубки.
02. Распределение цементобетонной смеси автогрейдером.
03. Уход за основанием.

Измеритель: 1000 м2

Устройство оснований внегородских автомобильных дорог шириной 7,5 м механизированным способом с применением дорожного бетона с разгрузкой с мостика при уходе за основаниями пленкообразующими материалами, толщина слоя:

27-06-016-01 16 см
27-06-016-02 18 см

Устройство оснований внегородских автомобильных дорог шириной 7,5 м механизированным способом с применением дорожного бетона с разгрузкой со смежной полосы основания без применения мостика при уходе за основаниями пленкообразующими материалами, толщина слоя:

27-06-016-03 16 см
27-06-016-04 18 см

Устройство оснований внегородских автомобильных дорог шириной 7,5 м механизированным способом с применением дорожного бетона с разгрузкой с мостика при уходе за основаниями пленкообразующими материалами, толщина слоя:

27-06-016-05 20 см

27-06-016-06 22 см

Устройство оснований внегородских автомобильных дорог шириной 7,5 м механизированным способом с применением дорожного бетона с разгрузкой со смежной полосы основания без применения мостика при уходе за основаниями пленкообразующими материалами, толщина слоя:

27-06-016-07 20 см

27-06-016-08 22 см

Устройство оснований внегородских автомобильных дорог шириной 7,5 м механизированным способом с применением дорожного бетона низких марок (тощего):

27-06-016-09 профилировщиками при уходе за основаниями пленкообразующими материалами, толщина слоя 16 см

27-06-016-10 автогрейдерами при уходе за основаниями пленкообразующими материалами, толщина слоя 16 см

27-06-016-11 При изменении толщины слоя на каждый 1 см добавлять (уменьшать) к нормам 27-06-016-10, 27-06-081-10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-016-01	27-06-016-02	27-06-016-03	27-06-016-04	27-06-016-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч					184,8
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	169,12	169,12			
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч			146	146	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	111,99	111,99	69,88	69,88	125,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	17,21	17,21	15,7	15,7	17,21
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	8,58	8,58	5,2	5,2	10,32
91.08.05-051	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах для отделки цементо-бетонных покрытий	маш.-ч	9,46	9,46	5,8	5,8	11,4
91.08.05-053	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах профилировщики оснований	маш.-ч	16,87	16,87	5,8	5,8	18,81
91.08.05-054	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах распределители цементобетона	маш.-ч	9,46	9,46	5,8	5,8	11,4
91.08.05-057	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта машины для нанесения пленкообразущих материалов	маш.-ч	9,46	9,46	5,8	5,8	11,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
91.15.01-011	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч	17,3	17,3	15,7	15,7	17,3
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	26,43	26,43	15,73	15,73	28,3
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	8,58	8,58	5,2	5,2	10,32
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	2,55	2,55	1,74	1,74	3,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.04-0001	Мазут топочный каменноугольный	т	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	63,3	63,3	63,3	63,3	63,3
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м3	163	184	163	184	204
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
08.4.03.03	Арматура	т	П	П	П	П	П
14.2.01.06-0012	Покрытие парафиновое эмульсионное пленкообразующее для дорожных работ, массовая доля сухих веществ 15-35 %, водородный показатель (pH) 7-9 ед., цвет белый, желтый	т	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-016-06	27-06-016-07	27-06-016-08	27-06-016-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				

	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	184,8			107
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч		159	159	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	118,44	76,8	76,8	59,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	17,21	15,7	15,7	15,7
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,47	2,47	2,47	2,47
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	10,32	6,2	6,2	
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч				6,5
91.08.05-051	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах для отделки цементо-бетонных покрытий	маш.-ч	11,4	6,9	6,9	
91.08.05-053	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах профилировщики оснований	маш.-ч	11,4	6,9	6,9	13
91.08.05-054	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах распределители цементобетона	маш.-ч	11,4	6,9	6,9	
91.08.05-057	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта машины для нанесения пленкообразующих материалов	маш.-ч	11,4	6,9	6,9	6,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04
91.15.01-011	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч	17,3	15,73	15,73	15,73
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	28,3	15,73	15,73	15,73
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	10,32	6,2	6,2	
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	3,1	2,16	2,16	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.04-0001	Мазут топочный каменноугольный	т	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	63,3	63,3	63,3	63,3
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м3	224	204	224	
04.1.02.03	Смеси бетонные (малоцементные) укатываемые тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м3				163
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,11	0,11	0,11	0,11
08.4.03.03	Арматура	т	П	П	П	
14.2.01.06-0012	Покрытие парафиновое эмульсионное пленкообразующее для дорожных работ, массовая доля сухих веществ 15-35 %, водородный показатель (pH) 7-9 ед., цвет белый, желтый	т	0,41	0,41	0,41	0,41

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-016-10	27-06-016-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	37,1	2,32
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,59	0,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	2,88	0,21
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,11	0,01
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,11	
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	7,2	
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	3,5	
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч	0,52	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,16	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,002	
04.1.02.03	Смеси бетонные (малоцементные) укатываемые тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м3	163	10,2
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0061	
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,63	0,04
14.2.01.06-0012	Покрытие парафиновое эмульсионное пленкообразующее для дорожных работ, массовая доля сухих веществ 15-35 %, водородный показатель (pH) 7-9 ед., цвет белый, желтый	т	0,41	

».

1.24.2.8. В подразделе 6.2 «НЕЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ» раздела 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» таблицу ГЭСН 27-06-034 «Устройство покрытия толщиной 4 см из литой асфальтобетонной смеси на проезжей части мостовых сооружений» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-06-034 Устройство покрытия толщиной 4 см из литой асфальтобетонной смеси на проезжей части мостовых сооружений

Состав работ:

01. Очистка основания щетками поливомоечной машины, с погрузкой мусора вручную в ковш погрузчика, промывка и продувка сжатым воздухом.
02. Удаление влаги сушильной машиной.
03. Выгрузка литого асфальта из емкости смесителя на проезжую часть дороги перед асфальтоукладчиком.
04. Разравнивание литого асфальта шнеками асфальтоукладчика и вручную.
05. Прогревание поверхности покрытия газопламенными горелками до необходимой температуры для устранения обнаруженных дефектов ручными гладилками.
06. Рассыпка черного щебня на поверхность литого асфальта машиной для распределения щебня и вручную.
07. Прикатка черного щебня самоходными гладковальцовыми катками массой до 3 т.
08. Уборка невтопившегося щебня с поверхности покрытия.

Измеритель: 100 м2

27-06-034-01 Устройство покрытия толщиной 4 см из литой асфальтобетонной смеси на проезжей части мостовых сооружений

27-06-034-02 При изменении толщины слоя на 0,5 см добавлять или исключать к норме 27-06-034-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-034-01	27-06-034-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	13,49	0,91
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,91	0,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.05-057	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,5 м3, грузоподъемность 3 т	маш.-ч	1,06	
91.08.01-011	Укладчики литого асфальтобетона, ширина укладки от 3 до 9 м	маш.-ч	0,89	0,11
91.08.03-009	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 2,2 т	маш.-ч	0,43	
91.08.07-016	Распределители щебня, производительность 65 м/мин	маш.-ч	0,89	
91.08.11-101	Кохеры на шасси автомобиля, емкость котла до 4,4 м3	маш.-ч	0,89	0,11
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,23	
91.13.01-039	Машины сушильные, мощность 26 кВт (35 л.с.)	маш.-ч	0,18	
91.14.03-001	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	0,17	
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,17	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,001	
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,81	
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,38	
02.2.05.08	Щебень черный горячий, фракция 5-10 мм	т	П	
04.2.02.01	Смеси литые асфальтобетонные горячие	т	10,7	1,3
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,12	

».

1.24.2.9. В подразделе 6.2 «НЕЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ» раздела 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» таблицы ГЭСН 27-06-036 «Санация трещин в асфальтобетонном покрытии битумно-герметизирующей мастикой с применением комплекта машин для разделки трещин и плавильно-заливочной машины», 27-06-037 «Санация трещин в асфальтобетонном покрытии битумно-герметизирующей мастикой с применением комплекта машин для разделки трещин и плавильно-заливочной машины с тепловым копьем» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-06-036 Санация трещин в асфальтобетонном покрытии битумно-герметизирующей мастикой с применением комплекта машин для разделки трещин и плавильно-заливочной машины

Состав работ:

01. Загрузка знаков, ограждений, материалов.
02. Доставка знаков, ограждений, материалов к месту производства работ.
03. Установка ограждений и дорожных знаков на ремонтируемом участке дороги.
04. Загрузка мастики в бак плавильно-заливочной машины.
05. Прогрев мастики до температуры 184 градуса.
06. Фрезерование трещин.
07. Продувка трещин с использованием компрессора.
08. Заливка трещин битумно-герметизирующей мастикой.
09. Засыпка образовавшейся ленты минеральным порошком.
10. Перемещений к следующей трещине.
11. Снятие ограждения и обратная загрузка ограждений, знаков.

Измеритель: 100 м

27-06-036-01 Санация трещин в асфальтобетонном покрытии битумно-герметизирующей мастикой с применением комплекта машин для разделки трещин и плавильно-заливочной машины

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-036-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	5,83
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.08.04-034	Заливщики швов и трещин самоходные с компрессором, объем бака для материала 550 л, мощность двигателя 18 кВт (25 л.с.)	маш.-ч	2,22
91.13.01-021	Машины для разделки трещин в асфальтобетонном и цементобетонном покрытиях, ширина фрезерования 12-50 мм, глубина фрезерования до 50 мм, мощность 19 кВт (25 л.с.)	маш.-ч	2,63
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,38
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,15
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.03.03	Мастика	т	0,072
02.2.02.03-0031	Порошок минеральный, активированный	т	0,046

Таблица ГЭСН 27-06-037 Санация трещин в асфальтобетонном покрытии битумно-герметизирующей мастикой с применением комплекта машин для разделки трещин и плавильно-заливочной машины с тепловым копьем

Состав работ:

01. Загрузка знаков, ограждений, материалов.
02. Доставка знаков, ограждений, материалов к месту производства работ.
03. Установка ограждений и дорожных знаков на ремонтируемом участке дороги.
04. Загрузка мастики в бак плавильно-заливочной машины.
05. Прогрев мастики до температуры 184 градуса.
06. Фрезерование трещин.
07. Продувка трещин с использованием теплового копья.
08. Заливка трещин битумно-герметизирующей мастикой.
09. Засыпка образовавшейся ленты высевкой.
10. Перемещений к следующей трещине.
11. Снятие ограждения и обратная загрузка ограждений, знаков.

Измеритель: 100 м

27-06-037-01 Санация трещин в асфальтобетонном покрытии битумно-герметизирующей мастикой с применением комплекта машин для разделки трещин и плавильно-заливочной машины с тепловым копьем

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-037-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	6,82
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.08.04-034	Заливщики швов и трещин самоходные с компрессором, объем бака для материала 550	маш.-ч	2,93

	л, мощность двигателя 18 кВт (25 л.с.)		
91.13.01-021	Машины для разделки трещин в асфальтобетонном и цементобетонном покрытиях, ширина фрезерования 12-50 мм, глубина фрезерования до 50 мм, мощность 19 кВт (25 л.с.)	маш.-ч	2,63
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,33
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,83
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.03.03	Мастика	т	0,072
02.3.01.05-0460	Песок из отсевов дробления для строительных работ II класс, М 1000, повышенной крупности	м3	0,022

».

1.24.2.10. В подразделе 6.2 «НЕЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ» раздела 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» таблицу ГЭСН 27-06-039 «Одновременное устройство двухслойного асфальтобетонного покрытия асфальтоукладочным комплексом» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-06-039 Одновременное устройство двухслойного асфальтобетонного покрытия асфальтоукладочным комплексом

Состав работ:

Для нормы 27-06-039-01:

01. Восстановление пикетажа с разбивкой поперечников.
02. Установка и снятие копирной струны.
03. Установка и снятие ограждений.
04. Очистка основания от пыли и грязи.
05. Доставка воды на 5 км.
06. Обрубка и очистка поперечного шва.
07. Установка асфальтоукладчика в рабочее положение.
08. Прием асфальтобетонной смеси в перегружатель.
09. Подача горячей асфальтобетонной смеси в нижний бункер асфальтоукладчика и щебеночно-мастичной смеси в верхний бункер навесного модуля.
10. Одновременная укладка нижнего и верхнего слоев покрытия асфальтоукладочным комплексом.
11. Уборка просыпанной смеси, подвозка смеси при устранении дефектов и устройстве сопряжений.
12. Смазка битумно-полимерной мастикой поперечного и продольного швов, мест примыкания.
13. Переезд асфальтоукладчика на смежную полосу.
14. Подкатка покрытия гладким вибрационным катком 3,5 т.
15. Основное уплотнение комбинированным вибрационным катком 7 т.
16. Окончательное уплотнение гладким вибрационным катком 14 т.
17. Вырубка образцов и заделка мест вырубок.

Для норм 27-06-039-02, 27-06-039-03:

01. Прием асфальтобетонной смеси в перегружатель.
02. Подача горячей асфальтобетонной смеси в нижний бункер асфальтоукладчика и щебеночно-мастичной смеси в верхний бункер навесного модуля.
03. Одновременная укладка нижнего и верхнего слоев покрытия асфальтоукладочным комплексом.

Измеритель: 1000 м2

27-06-039-01 Одновременное устройство двухслойного асфальтобетонного покрытия асфальтоукладочным комплексом с толщиной верхнего слоя из щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси 2,5 см и нижнего слоя из горячей асфальтобетонной смеси толщиной 7 см

Добавлять или исключать к норме 27-06-039-01 при изменении толщины на 0,5 см:

27-06-039-02 верхнего слоя покрытия из щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси 2,5 см

27-06-039-03 нижнего слоя покрытия нижнего слоя из горячей асфальтобетонной смеси толщиной 7 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-039-01	27-06-039-02	27-06-039-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	27,47	0,76	0,76
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,99	0,3	0,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	2,12		
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	1,48		
91.08.01-001	Асфальтоукладчики гусеничные, максимальная ширина укладки 13 м, скорость укладки до 25 м/мин, производительность 1100 т/ч	маш.-ч	1,81	0,1	0,1
91.08.03-025	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 7 т	маш.-ч	3,55		
91.08.03-027	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 3,5 т	маш.-ч	2,96		

91.08.03-049	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 14 т	маш.-ч	3,28		
91.08.04-034	Заливщики швов и трещин самоходные с компрессором, объем бака для материала 550 л, мощность двигателя 18 кВт (25 л.с.)	маш.-ч	1,84	0,1	0,1
91.08.11-031	Перегружатели асфальтовой смеси, емкость бункера до 25 т	маш.-ч	1,81	0,1	0,1
91.13.01-023	Машины комбинированные уборочные, вместимость цистерны 13 м3, вместимость кузова пескоразбрасывателя 9 м3	маш.-ч	1,45		
91.13.01-032	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера), мощность двигателя 80 кВт (109 л.с.)	маш.-ч	1,81		
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.03	Мастика	т	0,05493	0,00289	0,00289
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00229		
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	9,774		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,94		
01.7.07.26-0032	Шнур полиамидный крученый, диаметр 2 мм	т	0,0024		
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т	0,012		
04.2.01.01	Смеси асфальтобетонные	т	174,25		12,45
04.2.03.01	Смеси асфальтобетонные щебеночно-мастичные	т	66,74	13,35	
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0008		
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,0008		

».

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

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м

Устройство щебеночно-мастичного деформационного шва шириной:

27-06-071-01 0,5 м на глубину 10 см
27-06-071-02 1 м на глубину 10 см
27-06-071-03 При увеличении глубины слоя на 1 см добавлять к норме 27-06-071-01
27-06-071-04 При увеличении глубины слоя на 1 см добавлять к норме 27-06-071-02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-071-01	27-06-071-02	27-06-071-03	27-06-071-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1 482,37		62,64	
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч		2 260,74		85,02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	517,46	976,31	38,54	69,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.07.03-010	Бетоносмесители принудительного действия передвижные, объем бункера 250 л	маш.-ч	203,14	406,28	20,31	39,55
91.08.06-003	Нарезчики швов, максимальная глубина резки 200 мм,	маш.-ч	64,58	71,52	6,46	7,15

	мощность 9 кВт (12 л.с.)					
91.08.09-001	Виброплиты с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	27,09	54,17	1,06	2,13
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	6,14	11,44	0,55	0,87
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	335,48	576,4	33,54	56,56
91.17.04-544	Генераторы бензиновые портативные, мощность до 6 кВт	маш.-ч	128,66	257,31	11,22	21,9
91.18.01-004	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин	маш.-ч	179,52	301,28	6,46	7,15
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	94	188		
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	64,58	71,53	6,46	7,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.01	Вяжущие полимерно-битумные	кг	2 926	5 805,6	289,2	602,4
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1 101,08	1 889,52	107,65	189,518
01.7.07.26-0040	Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный уплотнительный, сечение круглое сплошное, диаметр 50 мм	100 м	1,05	1,05		
01.7.17.06-0071	Круг алмазный отрезной сегментный, диаметр 450 мм, толщина алмазной кромки 4 мм, высота алмазной кромки 12 мм	шт	0,229	2,289	0,024	0,024
02.2.05.04-2298	Щебень из плотных горных пород для дорожного строительства М 1200, фракция 4-5,6 мм	м3	0,433	0,747		
02.2.05.04-2370	Щебень из плотных горных пород для дорожного строительства М 1200, фракция 16-22,4 мм	м3	5,783	11,566	0,482	1,205
02.3.01.07-0006	Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм	м3	2,444	4,888		
08.3.05.05-0059	Сталь листовая оцинкованная, толщина 1,5 мм	т	0,176	0,176		

».

1.24.2.12. В подразделе 6.2 «НЕЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ» раздела 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» таблицы ГЭСН 27-06-079 «Укладка литой асфальтобетонной смеси на мостовых сооружениях вручную», 27-06-080 «Укладка литой асфальтобетонной смеси на мостовых сооружениях механизированным способом» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-06-079 Укладка литой асфальтобетонной смеси на мостовых сооружениях вручную

Состав работ:

Для нормы 27-06-079-01:
01. Установка и перестановка опалубки.
02. Продувка основания сжатым воздухом перед укладкой.
03. Выгрузка литой асфальтобетонной смеси из термоса-бункера в тачки и распределение ее вручную.
04. Разравнивание литой асфальтобетонной смеси вручную.
05. Распределение песка по поверхности литой асфальтобетонной смеси.

Для нормы 27-06-079-02:
01. Установка и перестановка опалубки.
02. Продувка основания сжатым воздухом перед укладкой.
03. Выгрузка литой асфальтобетонной смеси из термоса-бункера в тачки и распределение ее вручную.
04. Разравнивание литой асфальтобетонной смеси вручную.

Для нормы 27-06-079-03:
01. Продувка основания сжатым воздухом перед укладкой.
02. Выгрузка литой асфальтобетонной смеси из термоса-бункера в тачки и распределение ее вручную.
03. Разравнивание литой асфальтобетонной смеси вручную.
04. Распределение песка по поверхности литой асфальтобетонной смеси.

Для нормы 27-06-079-04:
01. Продувка основания сжатым воздухом перед укладкой.
02. Выгрузка литой асфальтобетонной смеси из термоса-бункера в тачки и распределение ее вручную.
03. Разравнивание литой асфальтобетонной смеси вручную.

Измеритель: 100 м2

27-06-079-01	Укладка литой асфальтобетонной смеси на мостовых сооружениях вручную с устройством опалубки, толщина слоя 5 см
27-06-079-02	При изменении толщины слоя на 1 см добавлять или исключать к норме 27-06-079-01
27-06-079-03	Укладка литой асфальтобетонной смеси на мостовых сооружениях вручную без устройства опалубки, толщина слоя 5 см

27-06-079-04 При изменении толщины слоя на 1 см добавлять или исключать к норме 27-06-079-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-079-01	27-06-079-02	27-06-079-03	27-06-079-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	27,36	3,9		
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч			23,75	3,97
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,45	0,63	3,55	0,64
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.08.11-515	Кохеры на шасси автомобиля, емкость котла до 8 м3	маш.-ч	3,15	0,63	3,25	0,64
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,3		0,3	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.3.01.02-1104	Песок природный для строительных работ I класс, средний	м3	0,161		0,161	
04.2.02.01	Смеси литые асфальтобетонные горячие	т	11,9	2,38	11,9	2,38
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,02	0,004		

Таблица ГЭСН 27-06-080 Укладка литой асфальтобетонной смеси на мостовых сооружениях механизированным способом

Состав работ:

01. Продувка основания сжатым воздухом.
02. Прогрев плиты асфальтоукладчика.
03. Выгрузка смеси из термоса-бункера и распределение ее вручную.
04. Укладка литой асфальтобетонной смеси с применением укладчика.
05. Устройство швов сопряжения вручную.

Измеритель: 100 м2

Укладка литой асфальтобетонной смеси на мостовых сооружениях механизированным способом:

27-06-080-01 нижний слой, толщина 5 см

27-06-080-02 При изменении толщины слоя на 1 см добавлять или исключать к норме 27-06-080-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-080-01	27-06-080-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	5,34	0,59
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,22	0,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.08.01-011	Укладчики литого асфальтобетона, ширина укладки от 3 до 9 м	маш.-ч	1,01	0,02
91.08.11-515	Кохеры на шасси автомобиля, емкость котла до 8 м3	маш.-ч	1,01	0,17
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,2	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
04.2.02.01	Смеси литые асфальтобетонные горячие	т	11,9	2,38

».

1.24.2.13. Подраздел 6.2 «НЕЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ» раздела 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» дополнить таблицами следующего содержания:

«**Таблица ГЭСН 27-06-081 Устройство оснований внегородских автомобильных дорог шириной 7,5 м механизированным способом с применением дорожного бетона при уходе за основаниями засыпкой песком и поливкой водой**

Состав работ:

Для норм с 27-06-081-01 по 27-06-081-02, с 27-06-081-05 по 27-06-081-06:

01. Установка, разборка и перенос инвентарных металлических рельс-форм.
02. Распределение цементобетонной смеси с уплотнением и отделкой поверхности машинами бетоноукладочного комплекта.
03. Передвижка разгрузочного мостика трактором.
04. Устройство температурных швов.

05. Уход за основанием.
Для норм с 27-06-081-03 по 27-06-081-04, с 27-06-081-07 по 27-06-081-08:
01. Установка, разборка и перенос инвентарных металлических рельс-форм.
02. Распределение цементобетонной смеси с уплотнением и отделкой поверхности машинами бетоноукладочного комплекта.
03. Устройство температурных швов.
04. Уход за основанием.
Для нормы 27-06-081-09:
01. Установка, разборка и перенос инвентарных металлических рельс-форм.
02. Планировка и уплотнение подстилающего слоя.
03. Распределение цементобетонной смеси с уплотнением и отделкой поверхности профилировщиками.
04. Уход за основанием.
Для нормы 27-06-081-10:
01. Установка, разборка и перенос опалубки.
02. Распределение цементобетонной смеси автогрейдером.
03. Уплотнение (укатка) бетонной смеси самоходными дорожными катками.
04. Уход за основанием.

Измеритель: 1000 м2

Устройство оснований внегородских автомобильных дорог шириной 7,5 м механизированным способом с применением дорожного бетона с разгрузкой с мостика при уходе за основаниями засыпкой песком и поливкой водой, толщина слоя:
27-06-081-01 16 см
27-06-081-02 18 см
Устройство оснований внегородских автомобильных дорог шириной 7,5 м механизированным способом с применением дорожного бетона с разгрузкой со смежной полосы основания без применения мостика при уходе за основаниями засыпкой песком и поливкой водой, толщина слоя:
27-06-081-03 16 см
27-06-081-04 18 см
Устройство оснований внегородских автомобильных дорог шириной 7,5 м механизированным способом с применением дорожного бетона с разгрузкой с мостика при уходе за основаниями засыпкой песком и поливкой водой, толщина слоя:
27-06-081-05 20 см
27-06-081-06 22 см
Устройство оснований внегородских автомобильных дорог шириной 7,5 м механизированным способом с применением дорожного бетона с разгрузкой со смежной полосы основания без применения мостика при уходе за основаниями засыпкой песком и поливкой водой, толщина слоя:
27-06-081-07 20 см
27-06-081-08 22 см
Устройство оснований внегородских автомобильных дорог шириной 7,5 м механизированным способом с применением дорожного бетона низких марок (тощего):
27-06-081-09 профилировщиками при уходе за основаниями засыпкой песком и поливкой водой, толщина слоя 16 см
27-06-081-10 автогрейдерами при уходе за основаниями засыпкой песком и поливкой водой, толщина слоя 16 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-081-01	27-06-081-02	27-06-081-03	27-06-081-04	27-06-081-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-22	Средний разряд работы 2,2	чел.-ч	266,82	266,82	243,7	243,7	282,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	126,8	126,8	88,35	88,35	138,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	17,21	17,21	15,7	15,7	17,21
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	8,58	8,58	5,2	5,2	10,32
91.08.05-051	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах для отделки цементо-бетонных покрытий	маш.-ч	9,46	9,46	5,8	5,8	11,4
91.08.05-053	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах профилировщики оснований	маш.-ч	16,87	16,87	5,8	5,8	18,81
91.08.05-054	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах распределители цементобетона	маш.-ч	9,46	9,46	5,8	5,8	11,4
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
91.15.01-011	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 20	маш.-ч	17,3	17,3	15,7	15,7	17,3

	т						
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	26,43	26,43	15,73	15,73	28,3
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	8,58	8,58	5,2	5,2	10,32
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	2,55	2,55	1,74	1,74	3,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.04-0001	Мазут топочный каменноугольный	т	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114
01.7.03.01-0001	Вода	м3	178	178	178	178	178
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	11	11	11	11	11
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м3	50	50	50	50	50
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	63,3	63,3	63,3	63,3	63,3
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м3	163	184	163	184	204
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
08.4.03.03	Арматура	т	П	П	П	П	П
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2	8	8	8	8	8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-081-06	27-06-081-07	27-06-081-08	27-06-081-09	27-06-081-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-16	Средний разряд работы 1,6	чел.-ч					134,8
1-100-20	Средний разряд работы 2,0	чел.-ч				204,7	
1-100-22	Средний разряд работы 2,2	чел.-ч	282,5				
1-100-23	Средний разряд работы 2,3	чел.-ч		256,7	256,7		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	131,31	94,17	94,17	77,71	38,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч					2,88
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	17,21	15,7	15,7	15,7	0,11
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	5,77	5,77	5,77	5,77	3,3
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	10,32	6,2	6,2		
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч					0,11
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч					7,2
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч				6,5	3,5
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч					0,52
91.08.05-051	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах для отделки цементо-бетонных покрытий	маш.-ч	11,4	6,9	6,9		
91.08.05-053	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах профилировщики оснований	маш.-ч	11,4	6,9	6,9	13	
91.08.05-054	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах распределители цементобетона	маш.-ч	11,4	6,9	6,9		
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,23
91.15.01-011	Прицепы тракторные, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч	17,3	15,73	15,73	15,73	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	28,3	15,73	15,73	15,73	
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	10,32	6,2	6,2		
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с	маш.-ч	3,1	2,16	2,16		

	двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин						
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т					0,002
01.3.01.04-0001	Мазут топочный каменноугольный	т	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114	
01.7.03.01-0001	Вода	м3	178	178	178	178	178
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	11	11	11	11	11
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м3	50	50	50	50	50
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	63,3	63,3	63,3	63,3	
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м3	224	204	224		
04.1.02.03	Смеси бетонные (малоцементные) укатываемые тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м3				163	163
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,11	0,11	0,11	0,11	
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т					0,0061
08.4.03.03	Арматура	т	П	П	П		
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3					0,63
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2	8	8	8	8	8

Таблица ГЭСН 27-06-082 Нормы для корректировки при укладке асфальтобетонных смесей во влажный и холодный периоды года при просушке оснований

Измеритель: 1000 м2

При укладке асфальтобетонных смесей во влажный и холодный периоды года добавлять к соответствующим нормам при просушке оснований:

27-06-082-01 щебеночных или гравийных
27-06-082-02 бетонных
27-06-082-03 булыжных мостовых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-082-01	27-06-082-02	27-06-082-03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,5	9,4	6,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.08.04-051	Разогреватели асфальтобетонных покрытий	маш.-ч	12,5	9,4	6,3

».

1.24.2.14. Раздел 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» дополнить подразделом 6.3 «ДОСТАВКА МАТЕРИАЛОВ» следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 27-06-201 Доставка материалов

Измеритель: 100 т (нормы 27-06-201-01, 27-06-201-03); 100 м3 (норма 27-06-201-02)

27-06-201-01 При доставке к месту работ битума и битумной эмульсии добавлять на каждый 1 км доставки к соответствующим нормам
27-06-201-02 При доставке воды на расстояние свыше 5 км добавлять на каждый последующий 1 км доставки к соответствующим нормам, кроме 27-06-017-01 и 27-07-002-01
27-06-201-03 При доставке эмульсионно-минеральной смеси от приобъектного склада к месту производства работ добавлять на каждый 1 км доставки к нормам 27-06-015-04, 27-06-067-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-201-01	27-06-201-02	27-06-201-03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,6	1,6	0,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	2,3		
91.08.08-001	Смесители-укладчики литых эмульсионно-минеральных смесей, бункер щебня 9,2 м3, производительность насоса эмульсии 400 л/мин	маш.-ч			0,39

91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч		1,6	

».

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

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

Состав работ:

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

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

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

Измеритель: 100 м2

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

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-07-001-05	27-07-001-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			

1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	21,81	22,47
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,17	6,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.08.11-512	Кохеры мобильные самоходные, емкость котла до 0,6 м3	маш.-ч	2,94	2,94
91.08.11-515	Кохеры на шасси автомобиля, емкость котла до 8 м3	маш.-ч	2,94	2,94
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,29	0,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.3.01.02-1104	Песок природный для строительных работ I класс, средний	м3	0,161	0,161
04.2.02.01	Смеси литые асфальтобетонные горячие	т	9,52	9,52
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3		0,0204

».

1.24.2.17. В разделе 8 «УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОСЫ У КРАЕВ ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ И УКРЕПЛЕНИЕ ОБОЧИН» таблицу ГЭСН 27-08-001 «Устройство укрепительных полос и укрепление обочин» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-08-001 Устройство укрепительных полос и укрепление обочин

Состав работ:

Для норм 27-08-001-01, 27-08-001-03:
01. Подготовка основания.
02. Установка и разборка бортовых упорных брусьев.
03. Распределение материалов и его разравнивание.
04. Уплотнение катками.
Для норм 27-08-001-02, 27-08-001-04:
01. Подготовка основания.
02. Распределение материалов и его разравнивание.
03. Уплотнение катками.
Для нормы 27-08-001-05:
01. Распределение материалов и его разравнивание.
02. Уплотнение катками с поливкой водой.
Для нормы 27-08-001-06:
01. Распределение материалов и его разравнивание.
02. Уплотнение катками.
Для норм с 27-08-001-07 по 27-08-001-10:
01. Планировка основания вручную.
02. Распределение материалов и его разравнивание.
03. Устройство швов с разогреванием мастики и изготовлением деревянных прокладок.
04. Уход за покрытием.
Для нормы 27-08-001-11:
01. Планировка и прикатка обочин.
02. Распределение материалов и его разравнивание.
03. Уплотнение катками с поливкой водой.
04. Уплотнение катками.
Для норм с 27-08-001-12 по 27-08-001-14:
01. Планировка и прикатка обочин.
02. Распределение материалов и его разравнивание.
03. Уплотнение катками.
04. Перемешивание щебня с грунтом.
Для нормы 27-08-001-15:
01. Распределение материалов и его разравнивание.
02. Внесение удобрений и посев семян вручную.
Для нормы 27-08-001-16:
01. Планировка обочин автогрейдером.
02. Распределение основной фракции щебня автогрейдером.
03. Окончательная планировка и отделка покрытия обочины под укатку.
04. Укатка щебня основной фракции.
05. Распределение заклинивающих фракций щебня автогрейдером.
06. Окончательное уплотнение обочин катками.
07. Полив щебня водой во время уплотнения.
Для нормы 27-08-001-17:
01. Распределение основной фракции щебня автогрейдером.
Для нормы 27-08-001-18:
01. Распаковка и строповка рулона.
02. Размотка рулона и резка на полотна.

03. Крепление полотен анкерами к земле.
04. Скрепление полотен шурупами-саморезами между собой.
05. Смачивание полотен водой.
Для нормы 27-08-001-21:
01. Перемещение растительного грунта на откос экскаватором.
02. Планировка грунта.
Для нормы 27-08-001-22:
01. Загрузка агрегатов водой, семенами и удобрениями.
02. Гидропосев трав.
Для нормы 27-08-001-23:
01. Покрытие откоса растительным грунтом с перестановкой экскаватора.
02. Планировка грунта по откосу с перестановкой экскаватора.
03. Посев семян трав вручную с внесением минеральных удобрений.
04. Прикатка откоса легкими ручными катками.

Измеритель: 1000 м2 (нормы с 27-08-001-01 по 27-08-001-18, с 27-08-001-22 по 27-08-001-25); 1000 м3 (норма 27-08-001-21)

27-08-001-01 Устройство укрепительных полос из асфальтобетона шириной 0,5 и 0,75 м, толщиной 5 см
27-08-001-02 На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 27-08-001-01
27-08-001-03 Устройство укрепительных полос из черного щебня шириной 0,5 и 0,75 м, толщиной 6 см
27-08-001-04 На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 27-08-001-03
27-08-001-05 Устройство укрепительных полос из щебня шириной 0,5 и 0,75 м, толщиной 10 см
27-08-001-06 На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 27-08-001-05
Устройство укрепительных полос из монолитного цементобетона толщиной 20 см, шириной:
27-08-001-07 0,75 м
27-08-001-08 1 м
На каждый 1см изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме:
27-08-001-09 27-08-001-07
27-08-001-10 27-08-001-08
27-08-001-11 Укрепление обочин щебнем толщиной 10 см
Укрепление обочин грунтощебнем толщиной 12 см при расходе щебня от объема грунта:
27-08-001-12 40%
27-08-001-13 50%
27-08-001-14 Укрепление обочин втапливанием щебня
27-08-001-15 Укрепление внешней стороны обочин с засевом трав шириной 0,5 м
27-08-001-16 Укрепление обочин щебнем методом заклинки, толщина слоя 20 см
27-08-001-17 На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 27-08-001-16
27-08-001-18 Устройство укрепительных полос и укрепление обочин с применением полотна гибкого бетонного высокой прочности и ускоренного застывания
27-08-001-21 Отсыпка растительного грунта на откос экскаватором с планировкой вручную, толщина слоя 15 см
27-08-001-22 Укрепление откосов посевом многолетних трав прицепной гидросеялкой
27-08-001-23 Укрепление откосов и дна канав посевом многолетних трав вручную с механизированной отсыпкой растительного грунта слоем 10 см
Добавлять или исключать к норме 27-08-001-16 для корректировки количества проходов по одному следу катка:
27-08-001-24 массой 8 т
27-08-001-25 массой 13 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-08-001-01	27-08-001-02	27-08-001-03	27-08-001-04	27-08-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-20	Средний разряд работы 2,0	чел.-ч					196
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	80,8	8,24			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			85,3	7,9	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,75		26,16		88,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,28		0,2		
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч					9,73
91.08.02-011	Гудронаторы ручные	маш.-ч	2,52	0,04	2,32		
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	23,4		20,6		49,7
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	14,7		5,1		26,9
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной	маш.-ч	0,79	0,01	0,73		

	емкости 400 л						
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч					2,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,37		0,26		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.01-1026	Битум нефтяной дорожный БНД 90/130	т	0,67	0,01	0,62		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,0114		0,0074		
01.7.03.01-0001	Вода	м3					20
02.2.05.04-2012	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1000, фракция 5(3)-10 мм	м3					7,5
02.2.05.04-2060	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1000, фракция 10-20 мм	м3					11,5
02.2.05.04-2108	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1000, фракция 40-80(70) мм	м3					126
02.2.05.08	Щебень черный горячий, фракция 5-10 мм	т			8		
02.2.05.08	Щебень черный горячий, фракция 20-40 мм	т			115	20	
02.2.05.08	Щебень черный горячий, фракция 10-20 мм	т			11		
02.3.01.05	Материалы из отсевов дробления горных пород	м3					15,8
04.2.01.01	Смеси асфальтобетонные горячие плотные	т	120	24			
08.4.03.03-0031	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 10 мм	т	0,37		0,037		
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	1,07		1,07		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-08-001-06	27-08-001-07	27-08-001-08	27-08-001-09	27-08-001-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-15	Средний разряд работы 1,5	чел.-ч	11,5				
1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч		125	113	3,86	2,79
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,83	18,62	16,82	0,71	0,64
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,18	0,18	0,01	0,01
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,83				
91.08.02-011	Гудронаторы ручные	маш.-ч		0,75	0,6		
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч		1,79	1,62		
91.13.01-031	Машины для устройства укрепительных полос	маш.-ч		15	13,2	0,69	0,62
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,24	0,24	0,01	0,01
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч		3,2	3,2		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.01-1026	Битум нефтяной дорожный БНД 90/130	т		0,0001	0,0001		
01.2.03.03	Мастика	т		0,128	0,128	0,0064	0,0064
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т		0,0534	0,04		
01.7.02.01-0002	Бумага мешочная битумированная Б-78	т		0,024	0,024		
02.2.05.04-2108	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1000, фракция 40-80(70) мм	м3	12,6				
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м3		204	204	10,2	10,2
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3		0,09	0,1		
14.2.01.06-0012	Покрытие парафиновое эмульсионное	т		0,5	0,5		

	пленкообразующее для дорожных работ, массовая доля сухих веществ 15-35 %, водородный показатель (pH) 7-9 ед., цвет белый, желтый						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-08-001-11	27-08-001-12	27-08-001-13	27-08-001-14	27-08-001-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-20	Средний разряд работы 2,0	чел.-ч					128
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	31,7				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,21	11,75	12,74	6,68	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	3,14	5,45	5,45	3,96	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч					0,009
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	7,5	4,03	5,02		
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	9,3				
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч		2,27	2,27	2,72	
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	3,27				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч					0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	20				
02.1.01.02	Грунт	м3		П	П		
02.2.05.04	Щебень, фракция 40-70 мм или 20-40 мм	м3	П	П	П	П	
16.2.01.02	Земля растительная	м3					П
16.2.02.07	Семена многолетних трав	кг					27
16.3.02.03-0002	Удобрение бормагниевое	т					0,034

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-08-001-16	27-08-001-17	27-08-001-18	27-08-001-21	27-08-001-22
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-23	Средний разряд работы 2,3	чел.-ч	21,63				
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч			77,16		
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч				9,49	
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч					1,46
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,04	0,48	18,1	14,88	1,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	5,9	0,14			
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 1,0 м3	маш.-ч	2,76	0,13		7,44	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			15		
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	3,5				
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	8,6				
91.12.07-001	Агрегаты для травосеяния на откосах автомобильных и железных дорог	маш.-ч					1,01
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	4,65		1,72		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч			1,38		
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч					1,01
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	4,63	0,21		7,44	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	31		7,37		П

01.7.15.14	Шурупы оцинкованные	100 шт			56,16		
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 5-10 мм	м3	10				
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм	м3	15				
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 40-70 мм	м3	251	12,6			
05.2.02.24	Полотно бетонное гибкое трехмерно армированное волокном	м2			1 163,79		
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т			0,0776		
16.2.01.02-0001	Земля растительная	м3				П	
16.2.02.07-0161	Семена газонных трав (смесь Городская)	кг					П
16.3.02.02-0002	Удобрение органоминеральное комплексное на основе торфа, модифицировано микробиологическим препаратом на основе ризосферных бактерий	кг					П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-08-001-23	27-08-001-24	27-08-001-25
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	8,8		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,77	0,4	0,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.05-086	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,65 м3	маш.-ч	4,77		
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч		0,4	
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч			0,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
16.2.01.02-0001	Земля растительная	м3	158		
16.2.02.07-0161	Семена газонных трав (смесь Городская)	кг	110		
16.3.02.02-0002	Удобрение органоминеральное комплексное на основе торфа, модифицировано микробиологическим препаратом на основе ризосферных бактерий	кг	47,6		

».

1.24.2.18. В подразделе 9.1 «ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ ДОРОГ» раздела 9 «ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГ» таблицу ГЭСН 27-09-001 «Устройство защитных ограждений» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-09-001 Устройство защитных ограждений

Состав работ:

Для нормы 27-09-001-01:
01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Установка краном столбов и железобетонного бруса.
03. Окраска.
04. Установка светоотражающего устройства.
Для нормы 27-09-001-02:
01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Окраска.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Укладка бетона.
05. Уход за бетоном.
Для нормы 27-09-001-03:
01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Окраска.
03. Укладка парапета с устройством изоляции фундамента.
04. Уход за кладкой.
Для нормы 27-09-001-04:
01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Окраска.
03. Установка светоотражающего устройства.
04. Заготовка деревянных столбов.
05. Установка парапетного металлического бруса.
Для нормы 27-09-001-05:
01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.

02. Установка краном столбов и упоров.
03. Окраска.
04. Протягивание троса.
Для нормы 27-09-001-06:
01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Установка краном железобетонных столбов.
03. Окраска.
04. Резка сетки и навеска ее на столбы.
Для нормы 27-09-001-07:
01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Установка краном железобетонных столбов.
03. Окраска.
04. Протягивание проволоки.
Для нормы 27-09-001-08:
01. Выгрузка материалов вручную с транспортных средств.
02. Копание ям под опорные стойки ограждения вручную.
03. Подсыпка щебня толщиной 10 см.
04. Установка закладных деталей.
05. Бетонирование закладных деталей.
06. Монтаж опорных стоек ограждения.
07. Монтаж секций ограждения.
Для норм 27-09-001-09, 27-09-001-10:
01. Разбивка оси установки опорных стоек ограждения.
02. Сверление отверстий в железобетонном основании, продувка и обеспыливание.
03. Заполнение отверстий клеем, ввинчивание шпилек.
04. Установка стоек с закручиванием гаек на шпильках.
05. Установка секций заполнения с креплением.
06. Выравнивание перильного ограждения в проектное положение.
Для норм с 27-09-001-11 по 27-09-001-16:
01. Бурение отверстий под забивку гильз.
02. Установка и заглубление удерживающей гильзы.
03. Установка стоек.
04. Установка и натяжение троса с раскаткой вручную.
05. Установка световозвращателей.
Для норм с 27-09-001-21 по 27-09-001-26:
01. Установка и заглубление удерживающей гильзы.
02. Установка стоек.
03. Установка и натяжение троса с раскаткой вручную.
04. Установка световозвращателей.
Для нормы 27-09-001-31:
01. Разметка и нарезка контура карты под бетонный фундамент.
02. Разломка асфальтобетонных покрытий гидромолотом на базе экскаватора.
03. Разработка грунта экскаватором.
04. Зачистка котлована вручную.
05. Установка закладных деталей якорного узла и концевой стойки.
06. Бетонирование фундаментов якорного узла и концевой стойки.
07. Установка кронштейнов якорного узла с креплением болтами.
08. Установка концевой стойки с креплением болтами.
09. Установка и заглубление удерживающей гильзы.
10. Установка стоек.
11. Установка и фиксация троса.
12. Установка световозвращателей.
Для нормы 27-09-001-32:
01. Разработка грунта экскаватором.
02. Зачистка котлована вручную.
03. Установка закладных деталей якорного узла и концевой стойки.
04. Бетонирование фундаментов якорного узла и концевой стойки.
05. Установка кронштейнов якорного узла с креплением болтами.
06. Установка концевой стойки с креплением болтами.
07. Установка и заглубление удерживающей гильзы.
08. Установка стоек.
09. Установка и фиксация троса.
10. Установка световозвращателей.
Для нормы 27-09-001-33:
01. Разметка и нарезка контура карты под бетонный фундамент.
02. Разломка асфальтобетонных покрытий гидромолотом на базе экскаватора.
03. Разработка грунта экскаватором.
04. Зачистка котлована вручную.
05. Установка закладных деталей якорного узла и концевой стойки.
06. Бетонирование фундаментов якорного узла и концевой стойки.

07. Установка кронштейнов якорного узла с креплением болтами.
08. Установка концевой стойки с креплением болтами.
09. Установка и фиксация троса.
10. Установка световозвращателей.
Для нормы 27-09-001-34:
01. Разработка грунта экскаватором.
02. Зачистка котлована вручную.
03. Установка закладных деталей якорного узла и концевой стойки.
04. Бетонирование фундаментов якорного узла и концевой стойки.
05. Установка кронштейнов якорного узла с креплением болтами.
06. Установка концевой стойки с креплением болтами.
07. Установка и фиксация троса.
08. Установка световозвращателей.
Для норм 27-09-001-35, 27-09-001-36:
01. Заготовка арматуры.
02. Сверление отверстий.
03. Монтаж стержневых анкеров.
04. Нанесение цементного раствора на поверхность основания.
05. Монтаж блока.
06. Устройство стыковых соединений блоков.
Для нормы 27-09-001-37:
01. Заготовка арматуры.
02. Сверление отверстий.
03. Монтаж стержневых анкеров.
04. Нанесение цементного раствора на поверхность основания.
05. Монтаж блоков.
06. Устройство стыковых соединений блоков.
07. Засыпка межблочного пространства пескоцементной смесью.
08. Устройство подстилающего слоя.
09. Монтаж плиты.
Для нормы 27-09-001-38:
01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Окраска.
03. Установка светоотражающего устройства.
04. Установка парапетных брусьев железобетонных или металлических.
Для норм 27-09-001-39, 27-09-001-40:
01. Резка и гнутье арматуры.
02. Установка и вязка арматуры.
03. Сверление отверстий.
04. Устройство температурных швов.
05. Бетонирование железобетонного парапетного ограждения.
06. Устройство и герметизация технологических швов.
Для нормы 27-09-001-41:
01. Резка и гнутье арматуры.
02. Установка и вязка арматуры.
03. Гнутье и установка сетки на монтажную арматуру.
04. Сверление отверстий.
05. Устройство температурных швов.
06. Бетонирование железобетонного парапетного ограждения.
07. Устройство и герметизация технологических швов.

Измеритель: 100 м (нормы с 27-09-001-01 по 27-09-001-16, с 27-09-001-21 по 27-09-001-26, с 27-09-001-35 по 27-09-001-41); участок (нормы с 27-09-001-31 по 27-09-001-34)

	Устройство парапетов:
27-09-001-01	железобетонных
27-09-001-02	бетонных
27-09-001-03	каменных
27-09-001-04	из стали на деревянных столбах
	Устройство ограждений:
27-09-001-05	тросовых на железобетонных столбах
27-09-001-06	из сетки
27-09-001-07	проволочных многорядных
27-09-001-08	Устройство металлических пешеходных ограждений
	Устройство перильного ограждения из композитных материалов:
27-09-001-09	при креплении стоек тремя анкерными шпильками
27-09-001-10	при креплении стоек двумя анкерными шпильками
	Устройство дорожного тросового ограждения на металлических стойках рабочего участка с предварительным лидерным бурением:
27-09-001-11	с 3 тросами, шаг стоек 2 м
27-09-001-12	с 3 тросами, шаг стоек 3 м
27-09-001-13	с 4 тросами, шаг стоек 2 м

27-09-001-14 с 4 тросами, шаг стоек 3 м
27-09-001-15 с 5 тросами, шаг стоек 2 м
27-09-001-16 с 5 тросами, шаг стоек 3 м
Устройство дорожного тросового ограждения на металлических стойках рабочего участка без предварительного лидерного бурения:
27-09-001-21 с 3 тросами, шаг стоек 2 м
27-09-001-22 с 3 тросами, шаг стоек 3 м
27-09-001-23 с 4 тросами, шаг стоек 2 м
27-09-001-24 с 4 тросами, шаг стоек 3 м
27-09-001-25 с 5 тросами, шаг стоек 2 м
27-09-001-26 с 5 тросами, шаг стоек 3 м
Устройство дорожного тросового ограждения на металлических стойках начального участка:
27-09-001-31 в асфальтобетонном покрытии
27-09-001-32 в земляном полотне
Устройство дорожного тросового ограждения на металлических стойках конечного участка:
27-09-001-33 в асфальтобетонном покрытии
27-09-001-34 в земляном полотне
Устройство сборных железобетонных парапетных удерживающих ограждений:
27-09-001-35 однорядных двухсторонних
27-09-001-36 однорядных односторонних
27-09-001-37 Устройство двухрядных сборных железобетонных парапетных удерживающих ограждений с плитой перекрытия
27-09-001-38 Установка парапетных ограждений из стали, стойки металлические
Устройство железобетонной барьерной стенки бетоноукладчиком со скользящими формами:
27-09-001-39 ограждение железобетонное парапетного типа в одностороннем исполнении высотой 1230 мм
27-09-001-40 ограждение железобетонное парапетного типа в двухстороннем исполнении высотой 1230 мм
27-09-001-41 Устройство монолитной железобетонной банкетки высотой 660 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-001-01	27-09-001-02	27-09-001-03	27-09-001-04	27-09-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч		419			122,1
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч			426,72		
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	85,6			98,01	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,93	13,38	3,39	7,93	7,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобильном ходу, диаметр бурения до 800 мм, глубина бурения до 5 м	маш.-ч				2,18	1,77
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	11,25	0,59	0,65	4,09	4,8
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч		9,65			
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч			3,24		
91.12.08-161	Ямокопатели навесные	маш.-ч	3,02				
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч		0,8	1,84		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,68	0,8	0,9	1,66	0,45
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч		11,19			
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	10,5				
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч					1,53
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.01-1026	Битум нефтяной дорожный БНД 90/130	т				0,041	
01.2.03.03	Мастика	т			0,31		
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т					0,0004
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3					2
01.5.02.01	Металлоконструкции балок ограждения	т				1,59	
01.5.02.01-0102	Элемент стальной, оцинкованный светоотражающий дорожный, толщина 1,5 мм	т	0,0084			0,0028	
01.5.03.03-0081	Пленка световозвращающая для дорожных знаков без покрытия обратной стороны клеевым составом, тип А	1000 м2	0,0001			0,0002	
01.7.03.01-0001	Вода	м3		26,64	5,55		

01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т				0,001	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	6,5				
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т				0,0352	
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2		1,55	1,6		
02.2.03.01	Камень бутовый марка 1200	м3			64		
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т		0,0173	0,1725		
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т		0,1			
04.1.02.05-0005	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В12,5 (М150)	м3		65,6			
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	1,6				
04.3.01.12-0001	Раствор кладочный, цементно-известковый, М10	м3			23,6		
05.1.07.22	Конструкции сборные железобетонные	м3	3,39				
05.1.07.22	Конструкции сборные бетонные	м3		П			
05.1.07.27	Столбы железобетонные	м3	3,73				0,84
05.1.08.14	Конструкции сборные бетонные	м3					П
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т					0,258
08.2.02.05-0048	Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 22,5 мм	10 м					21,4
08.3.03.04-0041	Проволока черная, диаметр 0,55 мм	т	0,0078				
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм	т		0,026			
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3				4,32	
11.1.03.06	Щиты из досок	м2		83			
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2			105		
13.2.01.01	Конструкции сборные бетонные	м3			П		
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т					0,0055
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т				0,0073	
14.4.02.07-0002	Эмаль перхлорвиниловая фасадная ХВ-161	т	0,045				0,0117
14.5.05.01-0011	Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений	т				0,009	
14.5.07.04-0503	Пигмент тертый	кг				1,65	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-001-06	27-09-001-07	27-09-001-08	27-09-001-09	27-09-001-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч			48,46		
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		37,19			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	70,5				
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч				38,11	34,04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,85	9,34	1,17	0,31	0,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобильном ходу, диаметр бурения до 800 мм, глубина бурения до 5 м	маш.-ч		2,82			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5	5,84			
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч				0,31	0,21
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,04	0,04			
91.12.08-161	Ямокопатели навесные	маш.-ч	2,43				

91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,81	0,64	1,17		
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	1,25				
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч		1,4			
91.18.01-011	Компрессоры поршневые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 0,83 м3/мин	маш.-ч				5	3,33
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,0004	0,0004			
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,3	1,21			
01.5.02.01	Металлоконструкции балок ограждения	т			1,2		
01.5.02.02	Секции ограждения из композитных материалов	м				П	П
01.5.02.02-1015	Стойка секции конечная перильного ограждения из композитных материалов, с окончанием поручня, длина 195 мм, высота 1100 мм, толщина 165 мм	шт				П	П
01.7.15.01-1167	Болт анкерный с гайкой стальной фрикционный расклинивающийся, с наружной резьбой М12, диаметр 16 мм, длина 180 мм	шт				192,31	128,21
01.7.15.03-0032	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М8, длина болта 16-100 мм	кг			27		
01.7.17.09-1135	Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 200 мм, диаметр 18 мм	шт				П	П
02.2.05.04-2010	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 5(3)-10 мм	м3			0,82		
02.2.05.04-2092	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1000, фракция 20-40 мм	м3	0,69	0,69			
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м3			4,08		
05.1.07.27	Столбы железобетонные	м3	1,3	1,44			
07.2.07.11	Стойки металлические опорные	т			0,8		
08.1.02.17-0012	Сетка стальная плетеная одинарная из оцинкованной проволоки с квадратными ячейками, диаметр проволоки 2 мм, размер ячейки 35х35 мм	м2	147				
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм	т	0,0038	0,099			
08.4.01.02	Детали закладные	т			0,64		
14.1.06.06-1023	Анкер химический двухкомпонентный на основе винилэстеровой смолы	л				3,43	2,29
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,0035	0,0035			
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,0041	0,0128			
14.4.02.07-0002	Эмаль перхлорвиниловая фасадная ХВ-161	т	0,0075	0,0075			
14.5.05.01-0011	Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений	т	0,0274	0,0274			
14.5.07.04-0503	Пигмент тертый	кг	1,91	1,91			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-001-11	27-09-001-12	27-09-001-13	27-09-001-14	27-09-001-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	46,1				
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч		36,55	51,83	42,3	57,57
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,76	9,4	13,77	9,41	13,79
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	0,18	0,14	0,19	0,15	0,21
91.08.11-120	Установки сваебойные самоходные для	маш.-ч	7,44	5,11	7,44	5,11	7,44

	устройства барьерных ограждений, мощность молота до 1200 Дж						
91.18.01-004	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин	маш.-ч	6,14	4,15	6,14	4,15	6,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.5.02.10	Комплект металлоконструкций рабочих участков дорожного тросового ограждения	1000 м	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-001-16	27-09-001-21	27-09-001-22	27-09-001-23	27-09-001-24
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		46,46			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	48,04		36,76	52,19	42,51
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,42	1,83	1,3	1,84	1,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	0,16	0,18	0,14	0,19	0,15
91.08.11-120	Установки сваебойные самоходные для устройства барьерных ограждений, мощность молота до 1200 Дж	маш.-ч	5,11	1,65	1,16	1,65	1,16
91.18.01-004	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин	маш.-ч	4,15				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.5.02.10	Комплект металлоконструкций рабочих участков дорожного тросового ограждения	1000 м	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-001-25	27-09-001-26	27-09-001-31	27-09-001-32	27-09-001-33
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч			10,03	10,03	8,33
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	57,93	48,25			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,86	1,32	1,77	0,38	1,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-104	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, объем ковша 0,4 м3	маш.-ч			0,13	0,13	0,13
91.02.03-001	Гидромолоты на базе экскаватора на пневмоколесном ходу массой до 15 т, вес ударной части 0,95 т	маш.-ч			0,95		0,95
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	0,21	0,16	0,02	0,02	0,01
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч			1,06	1,06	1,06
91.08.06-004	Нарезчики швов самоходные, максимальная глубина резки 350 мм, мощность 22 кВт (30 л.с.)	маш.-ч			0,44		0,44
91.08.11-120	Установки сваебойные самоходные для устройства барьерных ограждений, мощность молота до 1200 Дж	маш.-ч	1,65	1,16	0,1	0,1	
91.14.03-001	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч			0,13	0,13	0,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.5.02.10	Комплект металлоконструкций рабочих участков дорожного тросового ограждения	1000 м	0,1	0,1			
01.5.02.10	Комплект металлоконструкций начальных участков дорожного тросового ограждения	компл			1	1	
01.5.02.10	Комплект металлоконструкций конечных участков дорожного тросового ограждения	компл					1
04.1.02.04-0012	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для транспортного строительства, класс В35 (М450)	м3			2,856	2,856	2,856

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-001-34	27-09-001-35	27-09-001-36	27-09-001-37	27-09-001-38
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч				196,09	
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч		67,55	61,83		
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	8,33				113
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27	20,58	15,97	44,06	2,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-104	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, объем ковша 0,4 м3	маш.-ч	0,13				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		12,3	10,2	27,76	2,14
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	0,01				
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	1,06				
91.12.08-161	Ямокопатели навесные	маш.-ч					1,88
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч					0,72
91.14.03-001	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	0,13				
91.14.04-500	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 20 т	маш.-ч		8,28	5,77	16,3	
91.14.05-001	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч		8,28	5,77	16,3	
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч					0,12
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч		0,66	0,67	1,34	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3		0,054	0,055	0,109	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3		0,4	0,4	0,789	
01.5.02.10	Комплект металлоконструкций конечных участков дорожного тросового ограждения	компл	1				
01.5.03.03	Знаки дорожные	шт					П
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг					0,79
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т					0,0011
01.7.15.02-0086	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М20 (М22), длина 40-220 мм	т					0,0241
01.7.17.09-0063	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 25 мм	шт		0,1	0,1	0,2	
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 5-10 мм	м3					0,86
04.1.02.04-0012	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для транспортного строительства, класс В35 (М450)	м3	2,856				
04.1.02.05-0009	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В25 (М350)	м3		0,1803	0,167	0,328	
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3		9,22	7,23	14,85	
04.3.02.04	Смеси бетонные (тяжелого бетона для инженерных коммуникаций и дорог)	м3					3,72
04.3.02.13	Смеси цементно-песчаные	м3				54,18	
05.1.07.15	Ограждения парапетного типа	м3		П	П	74,92	
05.1.07.22	Плиты парапетные	м3				22,74	
07.2.07.12	Элементы конструктивные зданий и сооружений	т					2,48
08.4.03.03-0025	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-II, диаметр 20-22 мм	т		0,044	0,045	0,091	
14.4.02.04-0175	Краска масляная МА-15, сурик железный	т					0,0134
14.5.05.01-0003	Олифа комбинированная ОКСОЛЬ	т					0,0027

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-001-39	27-09-001-40	27-09-001-41
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	259,15	314,84	115,44

	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	1,33	1,33	1,29
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	79,12	101,4	24,54
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	75,56	89,68	45,1
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	40,17	47,25	44,51
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	62,97	75,18	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,88	46,65	32,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,76	6,96	1,39
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	1,86	1,86	1,84
91.08.05-055	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта бетоноукладчики со скользящими формами	маш.-ч	6,01	7	8,02
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	3,05	3,22	3
91.14.01-003	Автобетоносмесители, объем барабана 6 м3	маш.-ч	6,01	7	8,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,44	0,54	0,48
91.21.19-021	Станки для гибки арматуры	маш.-ч	17,11	20,8	2,05
91.21.19-023	Станки для гибки и резки арматуры, мощность 5,5 кВт	маш.-ч	12,6	14,93	3,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.1.01.05-0016	Листы хризотилцементные плоские прессованные, толщина 10 мм	м2	6,81	6,81	6,38
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,72	1,91	2,27
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	26,41	32,22	3,81
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м2	45,33	48,46	36,44
01.7.12.05-0132	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, прочность при растяжении 8,2/6,6 кН/м, поверхностная плотность 200 г/м2	м2	45,33	48,46	36,44
01.7.17.06	Диски отрезные	шт	3,34	3,57	0,72
01.7.17.09	Сверла, буры	шт	0,02	0,02	0,02
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	40	46,01	66,02
08.1.02.17	Сетка стальная	м2			198,65
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг	28,39	34,37	8,02
08.4.03.03	Арматура	т	П	П	П
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	0,09	0,1	0,16
11.3.03.15-1014	Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 40 мм	100 шт	П	П	П
12.2.05.06-1022	Плиты пенополистирольные теплоизоляционные, тип Р, ППС10	м3	0,034	0,034	0,068
14.5.01.03-0009	Герметик двухкомпонентный полисульфидный тиоколовый для элементов металлической кровли, фонарей остекления, коммуникаций, труднодоступных деформационных стыков мостов, дорог, тоннелей, в том числе метро	т	0,013	0,013	0,016

».

1.24.2.19. В подразделе 9.1 «ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ ДОРОГ» раздела 9 «ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГ» таблицу ГЭСН 27-09-003 «Установка барьерных ограждений на подходах к мостам и путепроводам» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-09-003 Установка барьерных ограждений на подходах к мостам и путепроводам

Состав работ:

Для нормы 27-09-003-01:
01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Установка опорных стоек.
03. Установка барьерного ограждения.
04. Окраска.
05. Установка светоотражающего устройства.

Для нормы 27-09-003-02:
01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Установка опорных стоек.
03. Установка барьерного ограждения.
04. Установка светоотражающего устройства.

Для нормы 27-09-003-03:
01. Сверление отверстий в бетонном основании.
02. Установка опорных стоек.
03. Установка барьерного ограждения.
04. Установка светоотражающего устройства.

Измеритель: 10 м

Установка на подходах к мостам и путепроводам барьерных ограждений:
27-09-003-01 железобетонных
27-09-003-02 металлических дорожной группы
27-09-003-03 металлических мостовой группы

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-003-01	27-09-003-02	27-09-003-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	9,66	28,38	34,35
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,91	2,48	2,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобильном ходу, диаметр бурения до 800 мм, глубина бурения до 5 м	маш.-ч	0,67	0,79	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,09	0,21	0,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,21	0,24
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч		1,27	1,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.5.02.01	Металлоконструкции барьерного ограждения	м		10	10
01.5.02.01	Стойки металлические	т		0,44	0,53
01.5.02.01-0102	Элемент стальной, оцинкованный светоотражающий дорожный, толщина 1,5 мм	т		0,01	
01.7.15.02-0085	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М16 (М18), длина 25-200 мм	т			0,005
02.2.05.04-2094	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1200, фракция 20-40 мм	м3		0,05	
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3		0,03	
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3		0,6	
05.1.02.07	Столбы железобетонные	м3	0,72		
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м3	0,34		
14.1.05.04-0106	Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В	т			0,005
14.3.02.05-0104	Краска силикатная двухкомпонентная на основе жидкого калиевого стекла с сухими цинковыми белилами, компонент А (основа), цветная	т	0,0027		

».

1.24.2.20. В подразделе 9.3 «РАЗМЕТКА» раздела 9 «ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГ» таблицу ГЭСН 27-09-019 «Нанесение обозначений движения по полосам со световозвращающими элементами» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-09-019 Нанесение обозначений движения по полосам со световозвращающими элементами

Состав работ:
01. Предварительная разметка.
02. Нанесение обозначений движения по полосам.

Измеритель: 100 м2

27-09-019-01 Нанесение обозначений движения по полосам со световозвращающими элементами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-019-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	26,44
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.13.01-037	Машины разметочные на базе автомобиля для нанесения краски со световозвращающими элементами, вместимость бака для краски 650 кг, для стеклошариков 160 кг	маш.-ч	12,84
91.13.03-001	Автомобили бортовые с устройством для предварительной маркировки, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	12,84
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.5.01.01	Краски разметочные дорожные	т	0,159
01.5.01.01-1000	Краска для дорожной разметки автомобильных дорог, суспензия пигментов и наполнителей в акриловом сополимере с модифицирующими добавками, цвет белый	кг	0,5
01.5.01.03-1020	Стеклошарики световозвращающие для посыпки разметочных красок, фракция 100-600 мкм	т	0,04

».

1.24.2.21. В разделе 10 «ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ» таблицу ГЭСН 27-10-004 «Приготовление полимерасфальтобетонных смесей» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-10-004 Приготовление полимерасфальтобетонных смесей

Состав работ:

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

Измеритель: 100 т

Приготовление мелкозернистой плотной (с плотностью каменных материалов 3 т/м3 и более) смеси:

27-10-004-01 полимерасфальтобетонной
27-10-004-02 полимерасфальтобетонной с противогололедной добавкой
27-10-004-03 щебнемастичной асфальтобетонной

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-10-004-01	27-10-004-02	27-10-004-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	24,31	24,31	24,31
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,25	14,92	14,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3,99	3,66	3,39
91.08.11-001	Заводы асфальтобетонные с дистанционным управлением, производительность до 56 т/ч	маш.-ч	5,63	5,63	5,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.01.01	Битум	т			6,5
01.2.03.01	Вяжущие полимерно-битумные	кг	5 500	4 600	
01.7.08.02	Добавки поверхностно-активные	т	0,04	0,03	0,05
01.7.08.05-0012	Добавка солевая к асфальтобетонной смеси	т		5	
01.7.20.08-0062	Волокно целлюлозное для щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси	т			0,35
02.2.02.03-0021	Порошок минеральный, неактивированный	т	5,7	7	15
02.2.05.04-2014	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1200, фракция 5(3)-10 мм	м3	37,4	37,5	31,25
02.2.05.04-2062	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1200, фракция 10-20 мм	м3			12,5
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м3	23	9,33	
02.3.01.05	Материалы из отсевов дробления горных пород	м3		8,48	7,58

».

1.24.2.22. В разделе 11 «ДОРОГИ, КОЛЕСОПРОВОДЫ, ЭСТАКАДЫ, СЛАНИ И РАЗЪЕЗДЫ НА БОЛОТАХ» таблицы ГЭСН 27-11-007 «Устройство колесопроводов из сборных железобетонных плит», 27-11-008 «Устройство разъездов из сборных железобетонных плит» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 27-11-007 Устройство колесопроводов из сборных железобетонных плит

Состав работ:

01. Планировка основания.
02. Укладка железобетонных плит с установкой деревянных вкладышей.
03. Засыпка межколейного пространства.

Измеритель: км

27-11-007-01 Устройство колесопроводов из сборных железобетонных плит в 2 ленты по готовому основанию

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-11-007-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч	1 292,74

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	189,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	10,32
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	170,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	9,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.03.03	Мастика	т	0,136
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00029
05.1.01.13	Плиты сборные железобетонные	м3	П
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	1,74

Таблица ГЭСН 27-11-008 Устройство разъездов из сборных железобетонных плит

Состав работ:

01. Планировка основания.
02. Укладка железобетонных плит с установкой деревянных вкладышей.
03. Засыпка межколейного пространства.

Измеритель: шт

27-11-008-01 Устройство разъездов из сборных железобетонных плит по готовому основанию

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-11-008-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	44,15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,49
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	11,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.03.03	Мастика	т	0,00811
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00002
05.1.01.13	Плиты сборные железобетонные	м3	П
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,12

».

1.25. В сборнике 28 «Железные дороги»:

1.25.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.25.1.1. Пункт 1.28.7 изложить в следующей редакции:

«1.28.7. При производстве работ в условиях движения поездов по пути, на котором ведутся работы, или путям, смежным с ним, с нормальными междупутьями, а также на междупутьях и в пределах до 4 м от оси крайнего пути, для учета перерывов в работе, вызванных пропуском поездов, к нормам затрат труда и к нормам времени эксплуатации строительных машин и механизмов (в том числе к затратам труда рабочих, обслуживающих машины) применяются коэффициенты, приведенные в п. 1.1 приложения 28.1.

При определении затрат на работы, выполняемые в условиях движения поездов при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта, к ГЭСН, не вошедшим в сборник 28, применяются коэффициенты, приведенные в п. 1.1 приложения 28.1, за исключением случаев, когда соответствующим сборником ГЭСН предусмотрен иной порядок определения затрат на производство работ в условиях движения поездов.

Коэффициенты, приведенные в п. 1.1 приложения 28.1, применяются также в случаях, когда изделия и конструкции, монтируемые крановым оборудованием, в проектном положении хотя бы частично попадают в зону движения поездов. При этом коэффициенты применяются к объему всей монтируемой конструкции.

Коэффициенты применяются и за пределами указанной выше зоны к работам, которые, по требованиям действующих инструкций, в период прохождения поездов должны быть прекращены.

Применение коэффициентов, связанных с производством работ в условиях движения поездов, и объем таких работ обосновывается проектом организации строительства (ПОС).».

1.25.1.2. Пункт 1.28.35 изложить в следующей редакции:

«1.28.35. В ГЭСН сборника 28 разделов 1 и 2 не учтены дополнительные затраты, связанные с движением поездов. При производстве работ в условиях движения поездов по пути применяются коэффициенты в соответствии с положениями пункта 1.28.7.».

1.25.1.3. Пункт 1.28.38 изложить в следующей редакции:

«1.28.38. При установке на станциях сдвоенных железобетонных опор к нормам затрат труда и эксплуатации машин применяются коэффициенты, приведенные в п. 1.12 приложения 28.1. Расход материальных ресурсов в этом случае принимается с К = 2.».

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

1.25.2.1. В подразделе 1.3 «СБОРКА, РАЗБОРКА И УКЛАДКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ, ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ И ПЕРЕКРЕСТНЫХ СЪЕЗДОВ» раздела 1 «ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ» таблицу ГЭСН 28-01-022 «Разборка стрелочных переводов, глухих пересечений и перекрестных съездов поэлементно в пути» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 28-01-022 Разборка стрелочных переводов, глухих пересечений и перекрестных съездов поэлементно в пути

Состав работ:

Для норм с 28-01-022-01 по 28-01-022-04:

01. Разборка металлических частей стрелочных переводов, перекрестных съездов и глухих пересечений на отдельные элементы с укладкой материалов на платформу краном.

02. Удаление из балласта переводных брусьев и шпал с укладкой на платформу краном.

03. Планировка балластного слоя после разборки.

04. Выгрузка материалов с подвижного состава на базе.

Для нормы 28-01-022-08:

01. Вырезка щебня из ящиков по всей длине брусьев (шпал).

Измеритель: компл (нормы с 28-01-022-01 по 28-01-022-07); 10 шт (норма 28-01-022-08)

Разборка поэлементно в пути:

28-01-022-01 стрелочных переводов типа Р65 марки 1/11, брусья железобетонные
28-01-022-02 стрелочных переводов типа Р65 марки 1/9, брусья железобетонные
28-01-022-03 стрелочных переводов типа Р65 марки 1/11, брусья деревянные
28-01-022-04 стрелочных переводов типа Р65 марки 1/9, брусья деревянные
28-01-022-05 перекрестных съездов типа Р65 марки 2/9, брусья железобетонные
28-01-022-06 глухих пересечений типа Р65 марки 2/11, брусья деревянные
28-01-022-07 Демонтаж стрелочных переводов блоками в пути, брусья железобетонные
28-01-022-08 Вырезка балласта из шпальных ящиков

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-022-01	28-01-022-02	28-01-022-03	28-01-022-04	28-01-022-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	63,51	51,18	40,93	38,42	182,1

2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	7,35	6,06	3,36	3,19	27,48
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	2,92	2,61	2,59	2,66	6,99
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	30,02	23,98	27,35	24,94	85,8
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	23,12	18,43	7,63	7,63	61,42
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	0,1	0,1			0,41
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,18	9,5	8,02	8,02	40,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.07-002	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,12	1,12	1,12	1,12	4,03
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	4,44	4,1	3,36	3,36	20,63
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	3,5	3,16	2,42	2,42	14,36
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,94	0,94	0,94	0,94	3,38
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	4,01	4,01	5,58	5,58	19,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	19,3479	14,7362			39,6675

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	28-01-022-06	28-01-022-07	28-01-022-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	28,22	21,47	3,66
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	4,02	1,37	
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	2,24		
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	13,12	7,13	3,66
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	8,84	12,97	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,99	9,29	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч		0,35	
91.05.07-002	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,34		
91.05.07-010	Краны укладочные для смены стрелочных переводов, грузоподъемность 30 т	маш.-ч		1,32	
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	4,22	0,26	
91.09.04-002	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т	маш.-ч	3,09	0,26	
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	1,13		
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч		1,35	
91.09.08-001	Составы для перевозки блоков стрелочных переводов	маш.-ч		1,6	
91.09.09-001	Краны козловые двухконсольные для работы на звеносборочных базах, 10 т	маш.-ч		0,74	
91.09.12-031	Ключи путевые универсальные	маш.-ч	5,35	7,15	
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,8822		

».

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

«Приложение 28.1

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 28

№ п.п.	Условия применения	№ пунктов общих положений, шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
	Раздел 1.			

№ п.п.	Условия применения	№ пунктов общих положений, шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
1.1.	Выполнение работ в условиях движения поездов: для участков пути с установленной скоростью движения поездов до 140 км/ч Число поездов, проходящих по путям в сутки: 14 – 18	п. 1.28.35	1,05	1,05
	19 – 36		1,10	1,10
	37 – 54		1,15	1,15
	55 – 72		1,20	1,20
	73 – 90		1,30	1,30
	91 – 108		1,40	1,40
	109 – 126		1,50	1,50
	127 и более		1,60	1,60
	для участков пути с установленной скоростью движения поездов от 141 до 200 км/ч Число поездов, проходящих по путям в сутки: 14 – 18		1,05	1,05
	19 – 36		1,10	1,10
	37 – 54		1,15	1,15
	55 – 72		1,25	1,25
	73 – 90		1,35	1,35
	91 – 108		1,45	1,45
	109 и более		1,60	1,60
	для участков пути с установленной скоростью движения поездов более 200 км/ч Число поездов, проходящих по путям в сутки: 14 – 18		1,05	1,05
	19 – 36		1,10	1,10
	37 – 54		1,20	1,20
	55 – 72		1,30	1,30
	73 – 90		1,40	1,40
	91 – 108		1,50	1,50
	109 и более		1,70	1,70
1.2.	Производство работ вблизи объектов, находящихся под высоким напряжением; в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи, в том числе	п. 1.28.8	1,2	1,2

№ п.п.	Условия применения	№ пунктов общих положений, шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
	контактной сети, если выполнение указанных работ приводит к ограничению действий рабочих в соответствии с требованиями техники безопасности.			
1.3.	Производство работ с прекращением движения поездов по перегону, отдельным путям перегона или станции на период менее 24 часов – «окно»:	п. 1.28.9 28-01-031, 28-01-041, 28-01-067÷28-01-072, 28-01-074, 28-01-077, 28-01-078, 28-01-105, 28-01-109, 28-01-110, 28-01-111-01, 28-01-111-02, 28-01-160	—	1,81
		28-01-040, 28-01-046÷28-01-049, 28-01-053, 28-01-054, 28-01-058÷28-01-065, 28-01-107, 28-01-151÷28-01-159	—	1,51
1.4.	Балластировка пути и стрелочных переводов	п. 1.28.20	—	0,30
1.5.	Замена рельсошпальной решетки на деревянных шпалах на рельсошпальную решетку на железобетонных шпалах	п. 1.28.21	1,12	—
	Раздел 2.			
1.7.	Продолжительность «окна», час: от 2 до 4	Все нормы, где предусмотрена работа в «окно»	0,9	0,9
	свыше 4		0,8	0,8
1.8.	На каждый километр средней длины перегона сверх 10 км.	то же	0,03	0,03

№ п.п.	Условия применения	№ пунктов общих положений, шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
1.9.	Работы по электрификации железных дорог одновременно со строительством новых линий, до сдачи их во временную эксплуатацию, а также при электрификации вновь строящихся дополнительных главных путей до сдачи их в постоянную эксплуатацию, при первом электрифицированном пути.	то же	0,77	0,77
1.10.	Установка в подготовленные котлованы: железобетонных опор	28-02-001 (06, 07, 09, 10)	0,82	0,6
		28-02-002 (06, 12, 15, 18), 28-02-001 (08, 11)	0,82	0,7
		28-02-002 (03), 28-02-002 (07, 08, 10, 11, 16, 17)	0,82	0,3
		28-02-003	0,75	0,6
	фундаментов под стальные опоры	28-02-011	0,27	0,8
	анкеров	28-02-023 (03, 04)	0,9	0,71
1.11.	Разработка котлованов вручную в мокрых грунтах группы: I		1,12	—
	II-IV		1,3	—
1.12.	Установка сдвоенных железобетонных опор:	28-02-001 (07, 08, 10, 11)	1,9	1,9
		28-02-002 (02, 03, 05, 06, 08, 09, 11, 12, 14, 15, 17, 18)	1,25	1,25
		28-02-004	2	—
1.13.	Разборка строительных конструкций контактной сети с доставкой на склад	п. 1.28.39	0,5	0,5
1.14.	Производство работ вблизи объектов, находящихся под высоким напряжением; в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи, в том числе контактной сети, если выполнение указанных работ приводит к ограничению действий рабочих в соответствии с требованиями техники безопасности.	п. 1.28.8	1,2	1,2
	Раздел 3.			

№ п.п.	Условия применения	№ пунктов общих положений, шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
1.15.	Производство работ: в болотистой местности	28-03-001, 28-03-003	1,25	1,25
		28-03-011, 28-03-012, 28-03-013	1,35	1,2
	в горных условиях и на крутых склонах, имеющих средний уклон более 1:5	28-03-001 28-03-011	1,57 1,5	1,5 1,45
	по просеке и кустарнику	28-03-001	1,04	1,04
		28-03-011	1,09	1,09
	вдоль действующих ЛЭП при расстоянии между осями менее двойной высоты опор	28-03-001, 28-03-011	1,2	1,2
1.16	Производство работ вблизи объектов, находящихся под высоким напряжением; в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи, в том числе контактной сети, если выполнение указанных работ приводит к ограничению действий рабочих в соответствии с требованиями техники безопасности.	28-03-001, 28-03-011	1,2	1,2
1.17	Оснастка траверс штырями и подкосами	28-03-001 (01, 02, 05)	1,04	—
		28-03-001 (03, 04)	1,08	—
		28-03-001 (06)	1,09	—
		28-03-011 (03)	1,2	—
1.18.	Сплошное крепление высоковольтных и сигнальных проводов рессорной вязкой	28-03-011	1,2	—
1.19.	При отсутствии движения поездов в условиях новостроящихся линий:	28-03-001÷28-03-004	0,95	0,85
		28-03-015÷28-03-045	0,71	0,71
1.20.	Разборка устройств СЦБ: с доставкой на склад	28-03-001÷28-03-027, 28-03-035, 28-03-045	0,5	0,5
	без доставки на склад	28-03-001÷28-03-027, 28-03-035, 28-03-045	0,2	0,2

».

1.26. В сборнике 29 «Тоннели и метрополитены»:

1.26.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.26.1.1. Пункт 1.29.29 изложить в следующей редакции:

«1.29.29. Раздел «Закрытый способ работ», кроме норм с 29-01-068-13 по 29-01-068-18 и норм табл. 29-01-069, учитывает откатку грунта и доставку в забой тоннеля материалов рельсовым транспортом. При выполнении этих работ автомобильным транспортом к затратам труда рабочих-строителей и к времени эксплуатации погрузочных машин применяются коэффициенты, приведенные в п. 3.6 приложения 29.4. Для выработок сечением более 50 $м^2$ к соответствующим нормам применяются корректирующие нормы: 29-01-067 (09-13), 29-01-068 (19-21), 29-01-071 (11-15), 29-01-073 (11-16), 29-01-075 (11-13), 29-01-076 (11-13), 29-01-079 (17-25), 29-01-084 (07-11), 29-01-085 (09-10), 29-01-087 (07-12), 29-01-236 (06-09), 29-01-265 (25-33).

Затраты на эксплуатацию рельсового и пневмоколесного транспорта нормами раздела 1 не учтены, они учитываются дополнительно.».

1.26.1.2. Пункт 1.29.49 изложить в следующей редакции:

«1.29.49. Нормой 29-01-107-01, табл. 29-01-146, нормами с 29-01-177-01 по 29-01-177-03, 29-01-155-05, 29-01-155-06, 29-01-155-09, 29-01-155-10, с 29-01-155-12 по 29-01-155-15, 29-01-157-02, 29-01-157-03, 29-01-157-05, 29-01-157-06, с 29-01-157-08 по 29-01-157-10, 29-01-157-17, 29-01-241-03, 29-01-160-02, 29-01-160-04, 29-01-161, 29-01-193-01, 29-01-193-02, 29-01-195, 29-01-196, 29-01-197, 29-01-198, 29-01-199-01, 29-01-199-02, с 29-01-162-01 по 29-01-162-03, 29-01-163-01, 29-01-163-02, с 29-01-163-04 по 29-01-163-06, 29-01-163-08, 29-01-163-09, с 29-01-163-11 по 29-01-163-13, с 29-01-163-15 по 29-01-163-17, с 29-01-164-01 по 29-01-164-06, с 29-01-164-09 по 29-01-164-14, табл. 29-01-180 учтена работа вспомогательных тележек в процессе производства работ. В нормах остальных таблиц затраты на эксплуатацию вспомогательных тележек или устройство лесов и подмостей в процессе производства работ учитываются дополнительно по графику, разработанному в составе проекта.

На коротких участках тоннелей и в камерах, проходимых способом сплошного забоя, когда проектом предусмотрено устройство специальных лесов, они учитываются дополнительно по нормам сборника 8 «Конструкции из кирпича и блоков».».

1.26.1.3. Пункт 1.29.72 изложить в следующей редакции:

«1.29.72. Нормы табл. 29-04-001 и 29-04-004 не учитывают времени эксплуатации вагонеток. Для определения полного учета затрат на подъем к соответствующим нормам добавляются затраты, предусмотренные нормами табл. 29-04-009.».

1.26.1.4. Пункт 1.29.83 изложить в следующей редакции:

«1.29.83. Нормами табл. 29-01-096 не учтены затраты на:

откачку пульпы из приемного контейнера, ее погрузку в автотранспортные средства и отвозку за пределы строительной площадки. Указанные затраты определяются дополнительно в соответствии со способом работ, предусмотренным проектом организации строительства;

время регламентированных перерывов в работе микропроходческих комплексов и передвижных дизельных электростанций при выполнении работ по установке и снятию промежуточных домкратных станций, а также при выполнении работ в кессоне. Данные затраты учитываются дополнительно, исходя из продолжительности работы ведущих механизмов при выполнении работ по установке и снятию промежуточных домкратных станций, а также исходя из продолжительности выполнения работ в кессоне.

Нормами табл. 29-01-096 не учтено применение резервных передвижных дизельных электростанций. Если проектом организации строительства и проектом производства работ предусмотрено применение резервных передвижных дизельных электростанций, то затраты на их эксплуатацию учитываются в сметных расчетах дополнительно, исходя из характеристик и продолжительности работ передвижных дизельных электростанций, учтенных нормами табл. 29-01-096.».

1.26.1.5. Пункт 1.29.87 изложить в следующей редакции:

«1.29.87. Нормами с 29-02-046-01 по 29-02-046-02, с 29-02-049-01 по 29-02-049-08 учтены затраты на изготовление индивидуальной опалубки. Применение индивидуальной опалубки допускается в случае невозможности применения индустриальной опалубки и обосновывается проектом.

Нормами с 29-02-049-10 по 29-02-049-13 учтены затраты по устройству монолитных бетонных и железобетонных конструкций с применением индустриальной опалубки. Амортизационные отчисления по индустриальной опалубке определяются расчетным методом согласно п. 1.6.17 общих положений сборника 6 «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные».

Нормами с 29-02-049-14 по 29-02-049-17 учтены затраты на установку и снятие деревянной опалубки. Расход опалубки и поддерживающих конструкций определяется с учетом нормативной оборачиваемости на основании проектных данных.».

1.26.1.6. Дополнить пунктами 1.29.101 – 1.29.109 следующего содержания:

«1.29.101. Нормами 29-01-162-04 и 29-01-162-07 учтено торкретирование поверхности при толщине покрытия 30 мм в 2 слоя.

1.29.102. Нормами табл. 29-02-079 не учтены затраты по монтажу постоянных колец обделки тоннеля, чугунных и стальных тюбингов временных колец.

Нормами табл. 29-02-079 не учтены и учитываются дополнительно затраты по разработке грунта с выдачей его на транспортер, нагнетанию тампонажного раствора за обделку, затраты на эксплуатацию грузоподъемных механизмов, ТПМК, транспортного средства для перевозки материалов в котловане, на основе времени их работы, предусмотренного проектом.

Затраты, обеспечивающие ввод ТПМК в забой (стартовое кольцо, ниппельное кольцо, упорная рама, адаптерное кольцо и другие конструкции), нормами не учтены и учитываются дополнительно с учетом коэффициента

оборачиваемости этих конструкций, значение которого подтверждается расчетом, приводимым в проектной документации.

1.29.103. Нормами 29-01-283-06, 29-01-283-08 не учтены и учитываются дополнительно затраты на эксплуатацию транспортных средств (блоковозки, тележки, мультитранспортные средства и т.д.), необходимых для перемещения в тоннеле материалов, изделий, конструкций, на основе времени их работы, предусмотренного проектом.

1.29.104. Нормами табл. 29-01-284 не учтены и учитываются дополнительно время работы грузоподъемных механизмов при проведении погрузочно-разгрузочных работ при спуске грузов в тоннель и время использования мотовозов или другой техники при транспортировке элементов и оборудования тюбингоукладчика до места производства работ, на основе времени их работы, предусмотренного проектом.

Нормами табл. 29-01-284 учтены затраты по доставке элементов и оборудования тюбингоукладчика на шахтной поверхности и транспортирование по тоннелю на расстояние до 1000 м.

1.29.105. Нормой 29-02-074-01 учтены затраты по установке фрагментов надписей из коррозионной стали со сверлением отверстий в количестве 4 штук.

1.29.106. Нормами табл. 29-02-077 учтены затраты по погрузке и выгрузке элементов и оборудования тюбингоукладчика на строительной площадке.

Нормами табл. 29-02-077 не учтены и учитывается дополнительно время работы грузоподъемных механизмов, участвующих в монтаже и демонтаже тюбингоукладчика, на основе времени их работы, предусмотренного проектом.

Нормами табл. 29-02-077 не учтены и, при необходимости, учитываются дополнительно затраты на монтаж и демонтаж скипа.

1.29.107. Нормами табл. с 29-03-034 по 29-03-036 затраты на транспортировку разобранных материалов вне тоннеля не учтены и учитываются дополнительно.

1.29.108. Нормами с 29-03-036-01 по 29-03-036-03 учтена разборка рельсов при раздельном скреплении без вырубки шпал из путевого бетона и вырезки щебеночного балласта.

1.29.109. Нормой 29-03-038-01 на резку рельсов и сверление отверстий предусмотрен комплекс работ по устройству стыка рельсов, включающий один перерез рельса и сверление в нем двух отверстий.».

1.26.2. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

1.26.2.1. Дополнить пунктом 2.29.19 следующего содержания:

«2.29.19. Для норм табл. 29-01-283, 29-02-078 ширина ленты, а для норм табл. 29-02-076 ширина и длина ленты, принимаются по фактическим данным, которые указаны в документации конвейерных систем.

Для норм таблицы 29-01-283 длиной конвейера считается длина конвейера в осях между приводным и натяжным барабанами.

Нормы 29-02-078-01 и 29-02-078-03 предусматривают монтаж конвейеров для котлованов глубиной 6 м и 7 м соответственно. При иной глубине котлована объем работ (Н) для норм 29-02-078-02 и 29-02-078-04 определяется по формуле:

H = L – b, где

L – м, глубина котлована, указанная в проектной документации,

b – м, глубина котлована, предусмотренная нормами 29-02-078-01 и 29-02-078-03.».

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

1.26.3.1. В подразделе 1.1 «ПРОХОДКА ШАХТНЫХ СТВОЛОВ» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-016 «Устройство армировки шахтных стволов и наклонных выработок на период проходки горизонтальных выработок и разборка ее» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-01-016 Устройство армировки шахтных стволов и наклонных выработок на период проходки горизонтальных выработок и разборка ее

Состав работ:

Для норм с 29-01-016-01 по 29-01-016-03, 29-01-016-07:
01. Заготовка и установка элементов армировки.
Для норм с 29-01-016-04 по 29-01-016-06, 29-01-016-08:
01. Разборка элементов армировки.
Для нормы 29-01-016-09:
01. Монтаж рабочего полка.
02. Установка металлических столиков.
03. Установка расстрелов.
04. Установка и снятие монтажных блоков лебедок.
05. Установка и снятие ручных лебедок.
06. Нанесение антикоррозионного покрытия на расстрелы и столики.
07. Устройство и разборка предохранительного деревянного настила.
08. Устройство лестничного отделения.
09. Демонтаж рабочего полка.
10. Устройство, перемещение и демонтаж подвесных подмостей.
11. Навеска проводников.
Для нормы 29-01-016-10:
01. Снятие металлических столиков.
02. Разборка расстрелов.
03. Разборка лестничного отделения.
04. Снятие проводников.
05. Монтаж, перемещение и демонтаж рабочего полка.

Измеритель: м

	Устройство армировки шахтных стволов диаметром до 6 м на период проходки горизонтальных выработок:
29-01-016-01	с одной клетью
29-01-016-02	с двумя клетями
29-01-016-03	с тремя клетями
	Разборка армировки шахтных стволов диаметром до 6 м после завершения проходки горизонтальных выработок:
29-01-016-04	с одной клетью
29-01-016-05	с двумя клетями
29-01-016-06	с тремя клетями
29-01-016-07	Устройство армировки наклонных выработок
29-01-016-08	Разборка армировки наклонных выработок
29-01-016-09	Устройство армировки шахтных стволов диаметром более 6 м на период проходки горизонтальных выработок
29-01-016-10	Разборка армировки шахтных стволов диаметром более 6 м после завершения проходки горизонтальных выработок

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-016-01	29-01-016-02	29-01-016-03	29-01-016-04	29-01-016-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	18,6	24,8	25,8	7,16	8,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,11	0,27	0,44		

91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,04	0,12	0,16		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,216	0,408	0,768		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,02	0,04	0,05		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0005	0,0009	0,0014		
04.3.02.04	Смеси бетонные, БСГ, тяжелого бетона	м3	0,04		0,11		
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0002	0,0002	0,0002		
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,08	0,21	0,46		
11.1.03.06-0071	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III	м3	0,08	0,18	0,08		
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,07	0,07	0,32		
12.1.02.06-0022	Рубероид кровельный РКП-350	м2	0,0001	0,0004	0,0004		
26.1.01.07	Металлоконструкции для проходческих работ	т	0,05	0,16	0,2		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-016-06	29-01-016-07	29-01-016-08	29-01-016-09	29-01-016-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				23,64	7,43
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	9,85	8,74	4,11		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч				2,4	0,5
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч				3,92	0,62
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч					0,01
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч				1,25	0,82
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч				16,07	5,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.11-002	Тележки вспомогательные перегонные	маш.-ч		1,72	1,29		
91.03.19-091	Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч				6,84	3,86
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч		1,9	1,43	0,33	0,23
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч				0,01	1,07
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		0,04		1,21	0,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3				0,01	0,73
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг				0,002	0,19
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		0,48			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		0,02		2	0,2
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		0,2			
01.7.15.03-1002	Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм	кг				13,56	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т		0,0019		0,0002	
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг				1,47	
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т		0,0004			
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3		0,55		0,04	
11.2.13.06-0012	Щиты настила, толщина 25 мм	м2		0,84			
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т				0,002	
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг				0,21	
26.1.01.07	Металлоконструкции для проходческих работ	т		0,06		0,94	

».

1.26.3.2. В подразделе 1.3 «ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицы ГЭСН 29-01-067 «Проходка камер диаметром более 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки», 29-01-068 «Проходка нижней части тоннеля с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-01-067 Проходка камер диаметром более 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки

Состав работ:

Для норм с 29-01-067-01 по 29-01-067-08:

01. Разработка грунта с погрузкой.

02. Заготовка, установка и разборка временных крепей.

Измеритель: 100 м3

Проходка камер диаметром более 6,5 м для укладки первых трех колец сборной обделки в грунтах группы:

29-01-067-01	1-2
29-01-067-02	3
29-01-067-03	4
29-01-067-04	5
29-01-067-05	6-7
29-01-067-06	8
29-01-067-07	9
29-01-067-08	10-11

Для выработок сечением более 50 м2 при выполнении работ по откатке грунта и доставке в забой тоннеля материалов автомобильным транспортом добавлять:

29-01-067-09	к норме 29-01-067-01
29-01-067-10	к норме 29-01-067-02
29-01-067-11	к нормам 29-01-067-03, 29-01-067-04
29-01-067-12	к норме 29-01-067-05
29-01-067-13	к нормам с 29-01-067-06 по 29-01-067-08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-067-01	29-01-067-02	29-01-067-03	29-01-067-04	29-01-067-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	1 311				
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч		859			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч			626	688	783
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч					1,37
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-040	Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин	маш.-ч	19,63	24,65	31,71	31,71	34,54
91.04.01-042	Молотки бурильные легкие при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			28,73	39,88	105,35
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	12,41	7,22	4,44	4,44	3,57
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч					1,37
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч		153,86	14,32	19,94	52,75
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч			0,08	0,11	0,23
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч			28,73	39,88	105,35
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт			П	П	П
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг			П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3			1,875	3,325	5,32
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	25,32	15,144	8,784	8,784	7,128
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг			0,037	0,048	0,071
01.7.09.01	Аммонит № 6 ЖВ	т				0,099	0,145
01.7.09.01-0012	Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм	т			0,073		
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт			0,049	0,065	0,095

01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м			0,353	0,353	0,349
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,033	0,028	0,015	0,015	0,011
01.7.15.10-0066	Скобы стальные ходовые, тип СК-1	кг	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,392	0,2035	0,3872	0,3884	0,1309
11.1.02.09-0003	Стойки рудничные хвойных пород (сосна, пихта), длина 0,9-4 м, диаметр 7-24 см	м3	18,6	8,55	5,12	5,12	4,6
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	9,7	8,28	4,55	4,55	2,99
11.1.03.06-0082	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт II	м3					0,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-067-06	29-01-067-07	29-01-067-08	29-01-067-09	29-01-067-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч	882	987	1 130		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,06	1,34	1,92	4,91	6,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-040	Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин	маш.-ч	36,11	36,11	36,11		
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	157	277,89	414,48		
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	2,9	2,98	3,1		
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч				4,91	6,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,06	1,34	1,92		
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,91	2,21	4,71		
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч	157	277,89	414,48		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт	П	П	П		
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг	П	П	П		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	9,858	20,485	43,871		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,448	5,448	5,448		
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,107	0,141	0,167		
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т	0,172	0,238	0,321		
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт	0,144	0,19	0,225		
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,367	0,627	0,875		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,005	0,005	0,005		
01.7.15.10-0066	Скобы стальные ходовые, тип СК-1	кг	3,42	3,42	3,42		
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,1364	0,1504	0,188		
11.1.02.09-0003	Стойки рудничные хвойных пород (сосна, пихта), длина 0,9-4 м, диаметр 7-24 см	м3	4,45	4,45	4,45		
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	0,22	0,22	0,22		
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	1,46	1,46	1,46		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-067-11	29-01-067-12	29-01-067-13
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,93	8,64	9,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	7,93	8,64	9,03

Таблица ГЭСН 29-01-068 Проходка нижней части тоннеля с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей

Состав работ:

Для норм с 29-01-068-01 по 29-01-068-18:

01. Разработка грунта с погрузкой.

Измеритель: 100 м3

Проходка нижней части тоннеля сечением до 20 м2 с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:

29-01-068-01 5
29-01-068-02 6-7
29-01-068-03 8
29-01-068-04 9
29-01-068-05 10
29-01-068-06 11

Проходка нижней части тоннеля сечением более 20 до 60 м2 с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:

29-01-068-07 5
29-01-068-08 6-7
29-01-068-09 8
29-01-068-10 9
29-01-068-11 10
29-01-068-12 11

Проходка нижней части тоннеля сечением более 60 м2 с бурением шпуров бурильными молотками при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:

29-01-068-13 5
29-01-068-14 6-7
29-01-068-15 8
29-01-068-16 9
29-01-068-17 10
29-01-068-18 11

Для выработок сечением более 50 м2 при выполнении работ по откатке грунта и доставке в забой тоннеля материалов автомобильным транспортом добавлять:

29-01-068-19 к норме 29-01-068-07
29-01-068-20 к норме 29-01-068-08
29-01-068-21 к нормам с 29-01-068-09 по 29-01-068-12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-068-01	29-01-068-02	29-01-068-03	29-01-068-04	29-01-068-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	159	212			
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч			278,63	320,51	367,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-040	Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин	маш.-ч	19,1	20,7	22,4	22,4	22,4
91.04.01-042	Молотки бурильные легкие при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	13,5	32,5			
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			44,2	75	108
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,03	0,04	0,1	0,15	0,2
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	6,75	16,2			
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,19	0,62	0,97	1,82	2,7
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч	13,5	32,5	44,2	75	108
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт	П	П	П	П	П
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	5,41	7,15	10,29	15,77	24,47
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,021	0,034	0,057	0,08	0,085
01.7.09.01	Аммонит № 6 ЖВ	т	0,048	0,078			
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т			0,102	0,146	0,192
01.7.09.02-0031	Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ	1000 шт	0,028	0,046	0,076	0,107	0,114
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,086	0,086	0,142	0,142	0,177

08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,00348	0,00264	0,00273	0,00282	0,00284

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-068-06	29-01-068-07	29-01-068-08	29-01-068-09	29-01-068-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч		158	204		
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч	418,8			266,67	302,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-035	Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 3 м3/мин	маш.-ч		10,7	10,8	12,2	12,2
91.03.06-040	Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин	маш.-ч	22,4				
91.04.01-042	Молотки бурильные легкие при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч		13,5	32,5		
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	126			44,2	75
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,23	0,02	0,04	0,1	0,12
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч		6,75	16,2		
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	3,57	0,08	0,39	1,06	1,61
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч	126	13,5	32,5	44,2	75
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт	П	П	П	П	П
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	34,78	5,35	6,93	9,92	14,42
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,106	0,048	0,051	0,062	0,062
01.7.09.01	Аммонит № 6 ЖВ	т		0,04	0,063		
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т	0,228			0,098	0,115
01.7.09.02-0031	Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ	1000 шт	0,142	0,065	0,068	0,083	0,083
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,189	0,03	0,03	0,032	0,032
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,00292	0,0042	0,0062	0,0108	0,0172

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-068-11	29-01-068-12	29-01-068-13	29-01-068-14	29-01-068-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч			111	149	
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч	345,3	388,03			199,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-035	Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 3 м3/мин	маш.-ч	12,2	12,2	5,75	6,87	7,18
91.04.01-042	Молотки бурильные легкие при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			13,5	32,5	
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	108	126			44,2
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,14	0,15	0,02	0,03	0,09
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			6,75	16,2	
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	1,84	2,1	0,07	0,31	0,99
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч	108	126	13,5	32,5	44,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт	П	П	П	П	П
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	22,7	32,03	4,9	6,17	9,28

01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,062	0,062	0,037	0,037	0,039
01.7.09.01	Аммонит № 6 ЖВ	т			0,035	0,057	
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т	0,125	0,131			0,08
01.7.09.02-0031	Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ	1000 шт	0,083	0,083	0,049	0,049	0,052
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,032	0,032	0,017	0,018	0,023
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0311	0,0387	0,004	0,0055	0,0105

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-068-16	29-01-068-17	29-01-068-18	29-01-068-19
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч	233,33	276,07	318,8	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч				2,68
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.03.06-035	Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 3 м3/мин	маш.-ч	7,18	7,89	7,89	
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	75	108	126	
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,11	0,12	0,13	
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч				2,68
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	1,38	1,51	1,71	
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч	75	108	126	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт	П	П	П	
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг	П	П	П	
01.7.03.01-0001	Вода	м3	12,74	19,26	26,5	
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,046	0,046	0,046	
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т	0,102	0,11	0,114	
01.7.09.02-0031	Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ	1000 шт	0,062	0,062	0,062	
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,023	0,023	0,023	
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,015	0,0223	0,0316	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-068-20	29-01-068-21
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,7	3,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	2,7	3,05

».

1.26.3.3. В подразделе 1.3 «ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-071 «Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-01-071 Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей

Состав работ:

Для норм с 29-01-071-01 по 29-01-071-10:

01. Разработка грунта с погрузкой.

Измеритель: 100 м3

Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:

29-01-071-01 5
29-01-071-02 6-7
29-01-071-03 8
29-01-071-04 9
29-01-071-05 10-11

Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке без временных крепей в грунтах группы:

29-01-071-06 5
29-01-071-07 6-7
29-01-071-08 8
29-01-071-09 9
29-01-071-10 10-11

Для выработок сечением более 50 м2 при выполнении работ по откатке грунта и доставке в забой тоннеля материалов автомобильным транспортом добавлять:

29-01-071-11 к нормам 29-01-071-01, 29-01-071-07
29-01-071-12 к норме 29-01-071-02
29-01-071-13 к нормам с 29-01-071-03 по 29-01-071-05
29-01-071-14 к норме 29-01-071-06
29-01-071-15 к нормам с 29-01-071-08 по 29-01-071-09

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-071-01	29-01-071-02	29-01-071-03	29-01-071-04	29-01-071-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	147	174			
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч			209	238	277
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-035	Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 3 м3/мин	маш.-ч	16,96	17,27	19,47	19,47	19,47
91.03.15-009	Установки бурильные пневматические самоходные на пневмоколесном ходу с 3-мя бурильными машинами, зона бурения по ширине 9 м, по высоте 7,2 м	маш.-ч	11,89	19,94	33,76	43,96	58,25
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			7,14	12,75	18,68
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,06	0,1	0,21	0,29	0,34
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	18,06	48,04			
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,12	0,59	1,59	3,34	4,18
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч			7,14	12,75	18,68
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка для бурения взрывных скважин	шт	П	П	П	П	П
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт			П	П	П
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг			П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	4,79	5,33	5,81	6,06	6,37
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,074	0,074	0,095	0,095	0,095
01.7.09.01	Аммонит № 6 ЖВ	т	0,062	0,097			
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т			0,151	0,177	0,195
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт	0,1	0,1	0,128	0,128	0,128
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,03	0,03	0,032	0,032	0,032
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,028	0,031	0,038	0,048	0,068

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-071-06	29-01-071-07	29-01-071-08	29-01-071-09	29-01-071-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	133	153			
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч			175	189	216
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-035	Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие	маш.-ч	16,64	16,96	19	19	19

	лапы" производительностью 3 м3/мин						
91.03.15-009	Установки бурильные пневматические самоходные на пневмоколесном ходу с 3-мя бурильными машинами, зона бурения по ширине 9 м, по высоте 7,2 м	маш.-ч	10,46	15,86	29,99	35,64	45,22
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			6,59	11,78	17,43
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,06	0,09	0,18	0,25	0,32
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	17,27	45,37			
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,1	0,48	1,48	2,79	4,5
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч			6,59	11,78	17,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка для бурения взрывных скважин	шт	П	П	П	П	П
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт			П	П	П
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг			П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	4,64	5,15	5,6	5,83	5,83
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,057	0,057	0,071	0,071	0,071
01.7.09.01	Аммонит № 6 ЖВ	т	0,054	0,088			
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т			0,124	0,156	0,171
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт	0,076	0,076	0,096	0,096	0,096
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,017	0,017	0,023	0,023	0,023
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0272	0,0296	0,0369	0,0493	0,0602

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-071-11	29-01-071-12	29-01-071-13	29-01-071-14	29-01-071-15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,24	4,32	4,87	4,16	4,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	4,24	4,32	4,87	4,16	4,75

».

1.26.3.4. В подразделе 1.3 «ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-073 «Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-01-073 Проходка тоннелей некругового сечения более 20 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой

Состав работ:

Для норм с 29-01-073-01 по 29-01-073-10:

01. Разработка грунта с погрузкой.

02. Заготовка, установка и разборка элементов крепей.

Измеритель: 100 м3

Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой в грунтах группы:

29-01-073-01 5
29-01-073-02 6-7
29-01-073-03 8
29-01-073-04 9
29-01-073-05 10-11

Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной деревометаллической крепи и ее разборкой в грунтах группы:

29-01-073-06 5
29-01-073-07 6-7
29-01-073-08 8
29-01-073-09 9

29-01-073-10 10-11

Для выработок сечением более 50 м2 при выполнении работ по откатке грунта и доставке в забой тоннеля материалов автомобильным транспортом добавлять:

29-01-073-11 к норме 29-01-073-01
29-01-073-12 к норме 29-01-073-02
29-01-073-13 к нормам с 29-01-073-03 по 29-01-073-05
29-01-073-14 к норме 29-01-073-06
29-01-073-15 к норме 29-01-073-07
29-01-073-16 к нормам с 29-01-073-08 по 29-01-073-10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-073-01	29-01-073-02	29-01-073-03	29-01-073-04	29-01-073-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	279	299			
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч			336	367	405
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-035	Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 3 м3/мин	маш.-ч	16,8	17,11	19,47	19,47	19,47
91.03.15-009	Установки бурильные пневматические самоходные на пневмоколесном ходу с 3-мя бурильными машинами, зона бурения по ширине 9 м, по высоте 7,2 м	маш.-ч	11,88	19,94	33,76	43,96	55,42
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			7,36	13,13	19,47
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,73	0,69	0,8	0,88	0,93
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	17,27	45,37			
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,12	0,59	1,59	3,34	4,18
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч			7,36	13,13	19,47
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка для бурения взрывных скважин	шт	П	П	П	П	П
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт			П	П	П
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг			П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	6,82	8,98	13,1	19,6	36,1
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,224	1,056	1,056	1,056	1,056
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,074	0,074	0,095	0,095	0,096
01.7.09.01	Аммонит № 6 ЖВ	т	0,062	0,097			
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т			0,151	0,177	0,196
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт	0,1	0,1	0,128	0,128	0,129
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,0305	0,0305	0,03248	0,03248	0,03277
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0041	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0276	0,03076	0,03774	0,04769	0,06842
11.1.02.09-0003	Стойки рудничные хвойных пород (сосна, пихта), длина 0,9-4 м, диаметр 7-24 см	м3	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	1,22	1,03	1,03	1,03	1,03
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
26.1.01.07	Металлоконструкции для проходческих работ	т	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-073-06	29-01-073-07	29-01-073-08	29-01-073-09	29-01-073-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	236	253			
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч			275	289	315

3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-035	Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 3 м3/мин	маш.-ч	16,64	16,96	19	19	19
91.03.15-009	Установки бурильные пневматические самоходные на пневмоколесном ходу с 3-мя бурильными машинами, зона бурения по ширине 9 м, по высоте 7,2 м	маш.-ч	10,46	15,86	29,99	35,64	45,22
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			7,05	12,58	22,29
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,62	0,62	0,72	0,79	0,85
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	17,9	46,32			
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,1	0,48	1,48	2,79	4,51
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч			7,05	12,58	22,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка для бурения взрывных скважин	шт	П	П	П	П	П
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт			П	П	П
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг			П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	6,5	8,21	12,4	17,4	30,4
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,032	0,96	0,96	0,96	0,96
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,057	0,057	0,071	0,071	0,071
01.7.09.01	Аммонит № 6 ЖВ	т	0,054	0,088			
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т			0,124	0,157	0,171
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт	0,076	0,076	0,096	0,096	0,096
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,017	0,017	0,02337	0,02337	0,02354
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0033	0,003	0,003	0,003	0,003
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,02724	0,0296	0,03687	0,04435	0,06023
11.1.02.09-0003	Стойки рудничные хвойных пород (сосна, пихта), длина 0,9-4 м, диаметр 7-24 см	м3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	0,96	0,89	0,89	0,89	0,89
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
26.1.01.07	Металлоконструкции для проходческих работ	т	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-073-11	29-01-073-12	29-01-073-13	29-01-073-14
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,2	4,28	4,87	4,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	4,2	4,28	4,87	4,16

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-073-15	29-01-073-16
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,24	4,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	4,24	4,75

».

1.26.3.5. В подразделе 1.3 «ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицы ГЭСН 29-01-075 «Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при

деревянной или армоцементной затяжке без разборки», 29-01-076 «Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-01-075 Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки

Состав работ:

Для норм с 29-01-075-01 по 29-01-075-05:

01. Разработка грунта с погрузкой.

02. Заготовка и установка элементов крепи при деревянной затяжке.

Для норм с 29-01-075-06 по 29-01-075-10:

01. Разработка грунта с погрузкой.

02. Заготовка и установка элементов крепи при армоцементной затяжке.

Измеритель: 100 м3

Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной затяжке без разборки в грунтах группы:

29-01-075-01 5
29-01-075-02 6-7
29-01-075-03 8
29-01-075-04 9
29-01-075-05 10-11

Проходка тоннелей некругового сечения более 20 до 60 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при армоцементной затяжке без разборки в грунтах группы:

29-01-075-06 5
29-01-075-07 6-7
29-01-075-08 8
29-01-075-09 9
29-01-075-10 10-11

Для выработок сечением более 50 м2 при выполнении работ по откатке грунта и доставке в забой тоннеля материалов автомобильным транспортом добавлять:

29-01-075-11 к нормам 29-01-075-01, 29-01-075-06
29-01-075-12 к нормам 29-01-075-02, 29-01-075-07
29-01-075-13 к нормам с 29-01-075-03 по 29-01-075-05, с 29-01-075-08 по 29-01-075-10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-075-01	29-01-075-02	29-01-075-03	29-01-075-04	29-01-075-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	271	289			
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч			328	357	397
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-035	Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 3 м3/мин	маш.-ч	16,8	17,11	19,47	19,47	19,47
91.03.15-009	Установки бурильные пневматические самоходные на пневмоколесном ходу с 3-мя бурильными машинами, зона бурения по ширине 9 м, по высоте 7,2 м	маш.-ч	11,88	19,94	33,76	43,96	55,42
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			7,36	13,13	19,47
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,9	0,86	0,97	1,05	1,1
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	17,27	45,37			
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,12	0,59	1,59	3,34	4,18
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов	маш.-ч			7,36	13,13	19,47

	пневматических						
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка для бурения взрывных скважин	шт	П	П	П	П	П
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт			П	П	П
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг			П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	6,82	8,98	13,1	19,6	36,1
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,074	0,074	0,095	0,095	0,096
01.7.09.01	Аммонит № 6 ЖВ	т	0,062	0,097			
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т			0,151	0,177	0,196
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт	0,1	0,1	0,128	0,128	0,129
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,0305	0,0305	0,03248	0,03248	0,03277
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,006	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0276	0,03076	0,03774	0,04769	0,06842
11.1.02.09-0003	Стойки рудничные хвойных пород (сосна, пихта), длина 0,9-4 м, диаметр 7-24 см	м3	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	1,77	1,58	1,58	1,58	1,58
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
26.1.01.07	Металлоконструкции для проходческих работ	т	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-075-06	29-01-075-07	29-01-075-08	29-01-075-09	29-01-075-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	305	321			
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч			359	389	429
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-035	Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 3 м3/мин	маш.-ч	16,8	17,11	19,47	19,47	19,47
91.03.15-009	Установки бурильные пневматические самоходные на пневмоколесном ходу с 3-мя бурильными машинами, зона бурения по ширине 9 м, по высоте 7,2 м	маш.-ч	11,88	19,94	33,76	43,96	55,42
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			7,38	13,14	19,47
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,22	0,26	0,37	0,45	0,5
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	3,21	3,21	3,21	3,21	3,21
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	18,53	46,94			
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,12	0,59	1,59	3,34	4,19
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч			7,38	13,14	19,47
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка для бурения взрывных скважин	шт	П	П	П	П	П
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт			П	П	П
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг			П	П	П
01.6.01.06	Плиты армоцементные	м3	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	6,84	9,02	13,1	19,6	36,2
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,144	0,144	0,144	0,144	0,144
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,074	0,074	0,095	0,095	0,096
01.7.09.01	Аммонит № 6 ЖВ	т	0,062	0,097			
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т			0,151	0,177	0,196
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт	0,1	0,1	0,128	0,128	0,129
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,0305	0,0305	0,03248	0,03248	0,03248
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых	т	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

	труб						
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,02758	0,03074	0,03774	0,04769	0,06842
11.1.02.09-0003	Стойки рудничные хвойных пород (сосна, пихта), длина 0,9-4 м, диаметр 7-24 см	м3	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091
26.1.01.07	Металлоконструкции для проходческих работ	т	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-075-11	29-01-075-12	29-01-075-13
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,2	4,28	4,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	4,2	4,28	4,87

Таблица ГЭСН 29-01-076 Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной или армоцементной затяжке без разборки

Состав работ:

Для норм с 29-01-076-01 по 29-01-076-05:

01. Разработка грунта с погрузкой.

02. Заготовка и установка элементов крепи при деревянной затяжке.

Для норм с 29-01-076-06 по 29-01-076-10:

01. Разработка грунта с погрузкой.

02. Заготовка и установка элементов крепи при армоцементной затяжке.

Измеритель: 100 м3

Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при деревянной затяжке без разборки в грунтах группы:

29-01-076-01 5
29-01-076-02 6-7
29-01-076-03 8
29-01-076-04 9
29-01-076-05 10-11

Проходка тоннелей некругового сечения более 60 м2 способом сплошного забоя без буровых рам при монолитной обделке с устройством временной крепи при армоцементной затяжке без разборки в грунтах группы:

29-01-076-06 5
29-01-076-07 6-7
29-01-076-08 8
29-01-076-09 9
29-01-076-10 10-11

Для выработок сечением более 50 м2 при выполнении работ по откатке грунта и доставке в забой тоннеля материалов автомобильным транспортом добавлять:

29-01-076-11 к нормам 29-01-076-01, 29-01-076-06
29-01-076-12 к нормам 29-01-076-02, 29-01-076-07
29-01-076-13 к нормам с 29-01-076-03 по 29-01-076-05, с 29-01-076-08 по 29-01-076-10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-076-01	29-01-076-02	29-01-076-03	29-01-076-04	29-01-076-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	226	244			
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч			266	280	306
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-035	Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 3 м3/мин	маш.-ч	16,64	16,96	19	19	19
91.03.15-009	Установки бурильные пневматические самоходные на пневмоколесном ходу с 3-мя бурильными машинами, зона бурения по ширине 9 м, по высоте 7,2 м	маш.-ч	10,46	15,86	29,98	35,64	45,22
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			7,05	12,58	22,29
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,8	0,81	0,9	0,97	0,99

91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	17,9	46,32			
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,1	0,48	1,48	2,79	4,51
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч			7,05	12,58	22,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка для бурения взрывных скважин	шт	П	П	П	П	П
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт			П	П	П
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг			П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	6,5	8,21	12,4	17,4	30,4
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,536	1,464	1,464	1,464	1,464
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,057	0,057	0,071	0,071	0,071
01.7.09.01	Аммонит № 6 ЖВ	т	0,054	0,088			
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т			0,124	0,157	0,171
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт	0,076	0,076	0,096	0,096	0,096
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,017	0,017	0,02337	0,02337	0,02354
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0052	0,005	0,005	0,005	0,005
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,02724	0,0296	0,03688	0,04436	0,06024
11.1.02.09-0003	Стойки рудничные хвойных пород (сосна, пихта), длина 0,9-4 м, диаметр 7-24 см	м3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	1,52	1,45	1,45	1,45	1,45
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,069	0,069	0,069	0,069	
26.1.01.07	Металлоконструкции для проходческих работ	т	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-076-06	29-01-076-07	29-01-076-08	29-01-076-09	29-01-076-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	246	266			
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч			289	304	329
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-035	Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 3 м3/мин	маш.-ч	16,64	16,96	19	19	19
91.03.15-009	Установки бурильные пневматические самоходные на пневмоколесном ходу с 3-мя бурильными машинами, зона бурения по ширине 9 м, по высоте 7,2 м	маш.-ч	10,46	15,86	29,98	35,64	45,22
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			6,59	11,78	21,04
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,22	0,25	0,34	0,41	0,43
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	17,9	47,1			
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,1	0,48	1,48	2,79	4,51
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч			6,59	11,78	21,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка для бурения взрывных скважин	шт	П	П	П	П	П
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт			П	П	П
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг			П	П	П
01.6.01.06	Плиты армоцементные	м3	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	6,53	8,22	12,4	17,4	30,4
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем,	кг	0,057	0,057	0,071	0,071	0,071

	прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм						
01.7.09.01	Аммонит № 6 ЖВ	т	0,054	0,088			
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т			0,124	0,157	0,171
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт	0,076	0,076	0,096	0,096	0,096
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,017	0,017	0,02337	0,02337	0,02354
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0274	0,0296	0,03688	0,04436	0,06024
11.1.02.09-0003	Стойки рудничные хвойных пород (сосна, пихта), длина 0,9-4 м, диаметр 7-24 см	м3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,069	0,069	0,069	0,069	
26.1.01.07	Металлоконструкции для проходческих работ	т	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-076-11	29-01-076-12	29-01-076-13
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,16	4,24	4,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	4,16	4,24	4,75

».

1.26.3.6. В подразделе 1.3 «ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицы ГЭСН 29-01-079 «Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке», 29-01-080 «Проходка тоннелей комплексом проходческим, диаметр 5,5 м способом сплошного забоя при сборной обделке» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 29-01-079 Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке**

Состав работ:

Для норм с 29-01-079-01 по 29-01-079-16:

01. Разработка грунта с погрузкой.
02. Заготовка, установка и разборка временных крепей.
03. Передвижка вспомогательной тележки.
04. Разборка крепей передовой штольни.

Измеритель: 100 м3

Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке с передовой штольней в грунтах группы:

29-01-079-01 1-2
29-01-079-02 3
29-01-079-03 4
29-01-079-04 5
29-01-079-05 6-7
29-01-079-06 8
29-01-079-07 9
29-01-079-08 10-11

Проходка тоннелей кругового сечения диаметром более 6 м способом сплошного забоя при сборной обделке без передовой штольни в грунтах группы:

29-01-079-09 1-2
29-01-079-10 3
29-01-079-11 4
29-01-079-12 5
29-01-079-13 6-7
29-01-079-14 8
29-01-079-15 9
29-01-079-16 10-11

Для выработок сечением более 50 м2 при выполнении работ по откатке грунта и доставке в забой тоннеля материалов автомобильным транспортом добавлять:

29-01-079-17 к нормам 29-01-079-01, 29-01-079-09
29-01-079-18 к норме 29-01-079-02
29-01-079-19 к нормам 29-01-079-03, 29-01-079-04
29-01-079-20 к норме 29-01-079-05

29-01-079-21 к нормам с 29-01-079-06 по 29-01-079-08
29-01-079-22 к норме 29-01-079-10
29-01-079-23 к нормам 29-01-079-11, 29-01-079-12
29-01-079-24 к норме 29-01-079-13
29-01-079-25 к нормам с 29-01-079-14 по 29-01-079-16

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-079-01	29-01-079-02	29-01-079-03	29-01-079-04	29-01-079-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	384				
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч		316			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч			314	356	431
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-040	Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин	маш.-ч	18,53	20,41	26,85	26,85	29,2
91.04.01-042	Молотки бурильные легкие при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			14,84	38,15	58,88
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	3,3	2,49	1,88	1,88	1,85
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,26	0,2	0,2	0,2	0,2
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч		71,75	7,33	19,15	29,36
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч			0,04	0,06	0,13
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч			14,84	38,15	58,88
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт			П	П	П
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг			П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3			1,26	2,24	4,04
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	6,84	5,16	3,696	3,696	3,576
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг			0,09	0,09	0,09
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	6,176				
01.7.09.01	Аммонит № 6 ЖВ	т				0,039	0,062
01.7.09.01-0012	Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм	т			0,032		
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт			0,121	0,121	0,121
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м			0,0476	0,0476	0,0476
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,06	0,06	0,06	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	4,1	4,1	3,29	3,29	3,29
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,022	0,016	0,011	0,011	0,011
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0726	0,0726	0,0649	0,0659	0,0694
11.1.02.09-0003	Стойки рудничные хвойных пород (сосна, пихта), длина 0,9-4 м, диаметр 7-24 см	м3	1,28	0,95	0,9	0,9	0,91
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	6,42	4,85	3,26	3,26	3,12
26.1.01.07	Металлоконструкции для проходческих работ	т	0,309	0,239	0,239	0,239	0,239

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-079-06	29-01-079-07	29-01-079-08	29-01-079-09	29-01-079-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч				347	
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч					291
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч	414	472	550		
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-040	Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин	маш.-ч	32,03	32,03	32,03	18,53	20,25
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	94,04	163,28	238,64		
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,26	0,29	0,31	2,9	2,23

91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч				0,23	0,18
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч					71,44
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,55	1,17	1,79		
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч	94,04	163,28	238,64		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт	П	П	П		
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг	П	П	П		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	7,76	14,79	33,32		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,264	0,264	0,264	6,024	4,584
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,17	0,17	0,17		
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг				6,176	
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т	0,096	0,109	0,121		
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт	0,229	0,229	0,229		
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,04999	0,04999	0,04999		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг				0,07	0,05
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	3,29	3,29	3,29	5,02	5,02
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,001	0,001	0,001	0,019	0,015
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0647	0,0888	0,1111	0,0637	0,0637
11.1.02.09-0003	Стойки рудничные хвойных пород (сосна, пихта), длина 0,9-4 м, диаметр 7-24 см	м3				1,13	0,85
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	0,29	0,29	0,29	5,65	4,32
26.1.01.07	Металлоконструкции для проходческих работ	т				0,281	0,221

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-079-11	29-01-079-12	29-01-079-13	29-01-079-14	29-01-079-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	301	346	419		
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч				425	483
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-040	Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин	маш.-ч	26,53	26,53	28,89	31,4	31,4
91.04.01-042	Молотки бурильные легкие при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	19,78	29,2	78,97		
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч				126,23	216,66
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	1,7	1,68	1,65	0,28	0,31
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,18	0,18	0,18		
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	9,86	14,63	39,41		
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,07	0,1	0,21	0,91	2,07
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч	19,78	29,2	78,97	126,23	216,66
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт	П	П	П	П	П
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,827	1,46	2,44	4,77	8,39
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3,264	3,264	3,144	0,216	0,216
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,138	0,138	0,138	0,261	0,261
01.7.09.01	Аммонит № 6 ЖВ	т		0,06	0,095		
01.7.09.01-0012	Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм	т	0,05				
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т				0,147	0,167
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт	0,185	0,185	0,185	0,351	0,351
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,03103	0,03103	0,031	0,033	0,033

01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,05	0,05	0,05		
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	4,06	4,06	4,1	4,12	4,12
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,01	0,01	0,01	0,0008	0,0008
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0564	0,0575	0,059	0,0636	0,0694
11.1.02.09-0003	Стойки рудничные хвойных пород (сосна, пихта), длина 0,9-4 м, диаметр 7-24 см	м3	0,81	0,81	0,81		
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	2,86	2,86	2,74	0,23	0,23
26.1.01.07	Металлоконструкции для проходческих работ	т	0,221	0,221	0,2		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-079-16	29-01-079-17	29-01-079-18	29-01-079-19	29-01-079-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч	563				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		4,63	5,1	6,71	7,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-040	Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин	маш.-ч	31,4				
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	318,71				
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,34				
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч		4,63	5,1	6,71	7,3
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	3,24				
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч	318,71				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт	П				
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг	П				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	18,1				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,216				
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,261				
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т	0,185				
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт	0,351				
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,033				
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	4,12				
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0008				
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0814				
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	0,23				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-079-21	29-01-079-22	29-01-079-23	29-01-079-24	29-01-079-25
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,01	5,06	6,63	7,22	7,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	8,01	5,06	6,63	7,22	7,85

Таблица ГЭСН 29-01-080 Проходка тоннелей комплексом проходческим для бесщитовой проходки наружным диаметром тоннеля 5,5 м способом сплошного забоя при сборной обделке

Состав работ:

01. Разработка грунта с погрузкой.
02. Заготовка, установка и разборка временных крепей.

Измеритель: 100 м3

Проходка тоннелей комплексом проходческим для бесщитовой проходки наружным диаметром тоннеля 5,5 м способом сплошного забоя при сборной обделке в:

29-01-080-01 грунтах группы 5
29-01-080-02 грунтах группы 6-7
29-01-080-03 грунтах группы 8
29-01-080-04 грунтах группы 9
29-01-080-05 грунтах группы 10-11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-080-01	29-01-080-02	29-01-080-03	29-01-080-04	29-01-080-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	225	249			
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч			230	265	306
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	57,2	67,8	90,8	122,4	153
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.05-035	Комплексы проходческие для бесщитовой проходки, наружный диаметр тоннеля 5,5 м	маш.-ч	28,6	33,9	45,4	61,2	76,5
91.03.06-040	Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин	маш.-ч	16,4	17,6	18,8	18,8	18,8
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			1,63	3,06	4,59
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	1,19	1,14	0,32	0,36	0,38
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,1	0,1			
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	5,71	11,8			
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,1	0,21	0,92	2,07	3,26
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч			1,63	3,06	4,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт	П	П	П	П	П
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг			П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	2,25	4,08	7,83	14,95	33,56
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,424	2,256	0,312	0,312	0,312
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,142	0,142	0,223	0,223	0,223
01.7.09.01	Аммонит № 6 ЖВ	т	0,065	0,102			
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т			0,16	0,193	0,212
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-ЗД	1000 шт	0,191	0,191	0,3	0,3	0,3
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,075	0,075	0,079	0,079	0,079
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,04	0,04			
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	2,32	2,32			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0075	0,0068	0,0012	0,0012	0,0012
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,03	0,03			
11.1.02.09-0003	Стойки рудничные хвойных пород (сосна, пихта), длина 0,9-4 м, диаметр 7-24 см	м3	0,53	0,53			
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	2,2	2,01	0,36	0,36	0,36
26.1.01.07	Металлоконструкции для проходческих работ	т	0,13	0,13			

».

1.26.3.7. В подразделе 1.3 «ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицы ГЭСН 29-01-084 «Проходка тоннелей диаметром более 6 м обычными щитами без передовой штольни (глухим забоем)», 29-01-085 «Проходка тоннелей диаметром 5,5 и 8,5 м обычными щитами в замороженных грунтах без передовой штольни (глухим забоем)» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-01-084 Проходка тоннелей диаметром более 6 м обычными щитами без передовой штольни (глухим забоем)

Состав работ:

Для норм с 29-01-084-01 по 29-01-084-06:

01. Разработка грунта с погрузкой.
02. Заготовка, установка и разборка крепей лба забоя.
03. Передвижка щита.

Измеритель: 100 м3

Проходка тоннелей диаметром более 6 м обычными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в грунтах:

29-01-084-01 группы 1-2
29-01-084-02 группы 3
29-01-084-03 группы 4
29-01-084-04 группы 5
29-01-084-05 группы 6-7
29-01-084-06 группы 8

Для выработок сечением более 50 м2 при выполнении работ по откатке грунта и доставке в забой тоннеля материалов автомобильным транспортом добавлять:

29-01-084-07 к норме 29-01-084-01
29-01-084-08 к норме 29-01-084-02
29-01-084-09 к нормам 29-01-084-03, 29-01-084-04
29-01-084-10 к норме 29-01-084-05
29-01-084-11 к норме 29-01-084-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-084-01	29-01-084-02	29-01-084-03	29-01-084-04	29-01-084-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	301				
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч		285			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч			259	286	348
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-040	Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин	маш.-ч	19,31	21,51	27,63	27,63	29,52
91.04.01-042	Молотки бурильные легкие при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			15,5	20,88	58,56
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	1,96	2,04	1,11	1,11	1,16
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч		71,44	7,74	10,44	29,36
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч			0,07	0,1	0,2
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч			15,5	20,88	58,56
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт			П	П	П
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг			П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3			1,34	2,36	3,97
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,512	4,704	2,448	2,448	2,448
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг			0,146	0,146	0,146
01.7.09.01	Аммонит № 6 ЖВ	т				0,063	
01.7.09.01-0012	Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм	т			0,053		
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т					0,101
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт			0,196	0,196	0,196
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м			0,05041	0,05041	0,05041
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,016	0,017	0,0084	0,0084	0,0084
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т		0,00477	0,00047	0,0009	0,00591
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	0,45	0,29	0,28	0,28	0,28
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3		5,02	2,47	2,47	2,47
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	4,64				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-084-06	29-01-084-07	29-01-084-08	29-01-084-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч	377			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		4,83	5,38	6,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.03.06-040	Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин	маш.-ч	31,56			
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	95,93			
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,36			
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч		4,83	5,38	6,91
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,9			
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч	95,93			
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт	П			
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг	П			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	7,72			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,432			
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,277			
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т	0,155			
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт	0,372			
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,05293			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0017			
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,01317			
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	0,49			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-084-10	29-01-084-11
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,38	7,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	7,38	7,89

Таблица ГЭСН 29-01-085 Проходка тоннелей диаметром 5,5 и 8,5 м обычными щитами в замороженных грунтах без передовой штольни (глухим забоем)

Состав работ:

Для норм с 29-01-085-01 по 29-01-085-08:

01. Разработка грунта с погрузкой.
02. Заготовка, установка и разборка крепей лба забоя.
03. Передвижка щита.

Измеритель: 100 м3

Проходка тоннелей диаметром 5,5 м обычными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в замороженных грунтах:

29-01-085-01 группы 1
29-01-085-02 группы 2
29-01-085-03 группы 3
29-01-085-04 группы 4

Проходка тоннелей диаметром 8,5 м обычными щитами без передовой штольни (глухим забоем) в замороженных грунтах:

29-01-085-05 группы 1
29-01-085-06 группы 2
29-01-085-07 группы 3
29-01-085-08 группы 4

Для выработок сечением более 50 м2 при выполнении работ по откатке грунта и доставке в забой тоннеля материалов автомобильным транспортом добавлять:

29-01-085-09 к нормам 29-01-085-05, 29-01-085-06
29-01-085-10 к нормам 29-01-085-07, 29-01-085-08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-085-01	29-01-085-02	29-01-085-03	29-01-085-04	29-01-085-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	555	646	723		448
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч				530	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-040	Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин	маш.-ч	12,5	12,5	14,1	14,2	12,3
91.04.01-042	Молотки бурильные легкие при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч				71,4	
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	2,13	2,13	1,83	0,86	1,87
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	253	318	393	35,7	201
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч				0,07	
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч				71,4	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт				П	
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг				П	
01.7.03.01-0001	Вода	м3				1,37	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,16	5,16	4,44	1,944	4,512
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг				0,153	
01.7.09.01-0012	Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм	т				0,056	
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт				0,205	
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м				0,081	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,018	0,018	0,016	0,068	0,016
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т				0,00171	
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,51	0,51	0,2	0,19	0,45
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3			4,8	2	
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	5,31	5,31			4,64

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-085-06	29-01-085-07	29-01-085-08	29-01-085-09	29-01-085-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	515	600			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч			449		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч				3,08	3,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-040	Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин	маш.-ч	12,3	13,7	13,7		
91.04.01-042	Молотки бурильные легкие при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			54,7		
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	1,87	1,94	1,06		
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч				3,08	3,43
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	248	309	27,4		
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч			0,07		
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч			54,7		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт			П		

01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг			П		
01.7.03.01-0001	Вода	м3			1,34		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,512	4,704	2,448		
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг			0,146		
01.7.09.01-0012	Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм	т			0,053		
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт			0,196		
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м			0,0504		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,016	0,017	0,0084		
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т			0,00167		
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,45	0,29	0,28		
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3		5,02	2,47		
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	4,64				

».

1.26.3.8. В подразделе 1.3 «ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицы ГЭСН 29-01-087 «Проходка тоннелей диаметром более 6 м обычными щитами с передовой штольней», 29-01-088 «Проходка тоннелей диаметром до 6 м механизированными щитами» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 29-01-087 Проходка тоннелей диаметром более 6 м обычными щитами с передовой штольней**

Состав работ:

Для норм с 29-01-087-01 по 29-01-087-06:

01. Разработка грунта с погрузкой.
02. Заготовка, установка и разборка временных крепей.
03. Разборка креплений передовой штольни.
04. Передвижка щита.

Измеритель: 100 м3

Проходка тоннелей диаметром более 6 м обычными щитами с передовой штольней в грунтах:

29-01-087-01 группы 1-2
29-01-087-02 группы 3
29-01-087-03 группы 4
29-01-087-04 группы 5
29-01-087-05 группы 6-7
29-01-087-06 группы 8

Для выработок сечением более 50 м2 при выполнении работ по откатке грунта и доставке в забой тоннеля материалов автомобильным транспортом добавлять:

29-01-087-07 к норме 29-01-087-01
29-01-087-08 к норме 29-01-087-02
29-01-087-09 к норме 29-01-087-03
29-01-087-10 к норме 29-01-087-04
29-01-087-11 к норме 29-01-087-05
29-01-087-12 к норме 29-01-087-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-087-01	29-01-087-02	29-01-087-03	29-01-087-04	29-01-087-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	267				
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч		263			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч			232	256	310
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-040	Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин	маш.-ч	12,5	13,9	17,9	18	19,1
91.04.01-042	Молотки бурильные легкие при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			7,52	10,1	28,2

91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	1,84	2,36	1,25	1,25	1,27
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч		46,3	3,76	5,07	14,2
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч			0,05	0,07	0,13
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч			7,52	10,1	28,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт			П	П	П
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг			П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3			0,885	1,56	2,62
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,464	5,736	2,952	2,952	2,976
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг			0,097	0,097	0,097
01.7.09.01	Аммонит № 6 ЖВ	т				0,042	0,067
01.7.09.01-0012	Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм	т			0,035		
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт			0,13	0,13	0,13
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м			0,033	0,033	0,033
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,016	0,021	0,01	0,0102	0,0102
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т			0,0011	0,00183	0,0039
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,44	0,33	0,32	0,32	0,32
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3		6,13	3	3	3,02
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	4,59				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-087-06	29-01-087-07	29-01-087-08	29-01-087-09	29-01-087-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч	318,8				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		3,13	3,48	4,48	4,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-040	Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин	маш.-ч	20,25				
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	46,1				
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,39				
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч		3,13	3,48	4,48	4,5
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч	0,6				
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч	46,1				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт	П				
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг	П				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	5,24				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,672				
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,183				
01.7.09.02-0001	Детонит в патронах, диаметр 28 мм	т	0,103				
01.7.09.02-0033	Электродетонаторы ЭД-3Д	1000 шт	0,246				
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,034				
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,003				
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,00871				
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,77				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-087-11	29-01-087-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,78	5,06
3 91.06.05-060	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	4,78	5,06

Таблица ГЭСН 29-01-088 Проходка тоннелей диаметром до 6 м механизированными щитами

Состав работ:

01. Разработка грунта с погрузкой.
02. Передвижка щита.

Измеритель: 100 м3

Проходка тоннелей диаметром до 3 м механизированными щитами в грунтах группы:

29-01-088-01 1
29-01-088-02 2
29-01-088-03 3

Проходка тоннелей диаметром более 3 до 4,5 м механизированными щитами в грунтах группы:

29-01-088-04 1
29-01-088-05 2
29-01-088-06 3

Проходка тоннелей диаметром более 4,5 до 6 м механизированными щитами в грунтах группы:

29-01-088-07 2
29-01-088-08 3
29-01-088-09 4
29-01-088-10 5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-088-01	29-01-088-02	29-01-088-03	29-01-088-04	29-01-088-05
1 1-100-45	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:** Средний разряд работы 4,5	чел.-ч чел.-ч	40,2	67	103	35	56,7
3 91.06.03-033	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	1,25	1,25	1,25	0,95	0,95
4 01.4.02.02	**МАТЕРИАЛЫ** Породоразрушающий инструмент	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-088-06	29-01-088-07	29-01-088-08	29-01-088-09	29-01-088-10
1 1-100-45	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:** Средний разряд работы 4,5	чел.-ч чел.-ч	87,6	24,4	24,4	24,4	26,6
3 91.06.03-033	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,95	0,96	0,96	0,96	0,96
4 01.4.02.02	**МАТЕРИАЛЫ** Породоразрушающий инструмент	шт	П	П	П	П	П

».

1.26.3.9. В подразделе 1.3 «ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицы ГЭСН 29-01-095 «Монтаж комплексов микротоннельных проходческих», 29-01-096 «Проходка тоннелей микропроходческими комплексами с устройством обделки», 29-01-097 «Демонтаж комплексов микротоннельных проходческих», 29-01-098 «Ввод в забой и вывод из забоя тоннелепроходческих механизированных комплексов» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСН 29-01-095 Монтаж комплексов микротоннельных проходческих**

Состав работ:

Для норм 29-01-095-03, с 29-01-095-05 по 29-01-095-07:
01. Спуск и монтаж рамы продавливания в стволе.
02. Монтаж технологических настилов.

03. Монтаж стартового уплотнения.
04. Установка оборудования на стройплощадке.
05. Сборка сепаратора, соединение патрубков отстойников.
06. Сборка бентонитового узла.
07. Монтаж заземляющего контура.
08. Растяжка кабеля, подключение электрооборудования на поверхности к источнику.
09. Прокладка трубопроводов для чистой воды к бентонитовому контейнеру.
10. Установка шахтного насоса.
11. Монтаж коммуникаций системы гидроткатки.
12. Монтаж магистралей подачи сжатого воздуха для технологических процессов кессона, чистой воды, бентонита.
13. Подключение гидравлики рамы продавливания, монтаж ПУ гидравлики.
14. Монтаж ПУ, электрического щита с силовыми разъемами.
15. Прокладка электрокабелей в стволе.
16. Спуск первой секции, приведение в стартовое положение.
17. Спуск второй секции щита на раму продавливания, поджатие к первой секции с подключением всех коммуникаций.
18. Монтаж системы навигации.
19. Тестирование и проверка оборудования.

Для норм 29-01-095-09, 29-01-095-11:
01. Спуск и монтаж рамы продавливания в стволе.
02. Монтаж технологических настилов.
03. Монтаж стартового уплотнения.
04. Установка оборудования на стройплощадке.
05. Сборка сепаратора, соединение патрубков отстойников.
06. Сборка бентонитового узла.
07. Монтаж заземляющего контура.
08. Растяжка кабеля, подключение электрооборудования на поверхности к источнику.
09. Прокладка трубопроводов для чистой воды к бентонитовому контейнеру.
10. Установка шахтного насоса.
11. Монтаж коммуникаций системы гидроткатки.
12. Монтаж магистралей подачи сжатого воздуха для технологических процессов кессона, чистой воды, бентонита.
13. Подключение гидравлики рамы продавливания, монтаж ПУ гидравлики.
14. Монтаж ПУ, электрического щита с силовыми разъемами.
15. Прокладка электрокабелей в стволе.
16. Спуск первой секции, приведение в стартовое положение.
17. Спуск второй секции щита на раму продавливания, поджатие к первой секции с подключением всех коммуникаций.
18. Спуск третьей секции щита на раму продавливания с подключением всех коммуникаций.
19. Спуск четвертой секции щита на раму продавливания с подключением всех коммуникаций.
20. Монтаж системы навигации.
21. Тестирование и проверка оборудования.

Для нормы 29-01-095-12:
01. Монтаж стартового и финишного уплотнений.
02. Спуск и монтаж рамы продавливания в стволе.
03. Монтаж технологических настилов.
04. Установка контейнера управления на стройплощадке.
05. Монтаж сепарационной установки.
06. Сборка бентонитового узла.
07. Монтаж заземляющего контура.
08. Растяжка кабеля, подключение электрооборудования на поверхности к источнику.
09. Прокладка трубопроводов для чистой воды к бентонитовому контейнеру.
10. Установка шахтного насоса.
11. Монтаж коммуникаций системы гидроткатки.
12. Монтаж магистралей подачи сжатого воздуха для технологических процессов кессона, чистой воды, бентонита.
13. Подключение гидравлики рамы продавливания, монтаж ПУ гидравлики.
14. Монтаж ПУ, электрического щита с силовыми разъемами.
15. Прокладка электрокабелей в стволе.
16. Спуск первой секции, приведение в стартовое положение.
17. Спуск второй секции щита на раму продавливания, поджатие к первой секции с подключением всех коммуникаций.
18. Спуск третьей секции щита на раму продавливания с подключением всех коммуникаций.
19. Спуск четвертой секции щита на раму продавливания с подключением всех коммуникаций.
20. Монтаж системы навигации.
21. Тестирование и проверка оборудования.

Измеритель: шт

Монтаж комплексов микротоннельных проходческих, максимальный наружный диаметр трубы (обделки):

29-01-095-03	0,76 м
29-01-095-05	1,09 м
29-01-095-06	1,28 м
29-01-095-07	1,49 м
29-01-095-09	1,94 м
29-01-095-11	2,4 м
29-01-095-12	3,0 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-095-03	29-01-095-05	29-01-095-06	29-01-095-07	29-01-095-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	1 097,88	1 111,23	1 197,1	1 205,41	1 355,74
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	226,6	269,74	250,2	300,22	348,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.09-004	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 25 т	маш.-ч	200,2	198,25	217,42	221,96	255,26
91.05.09-005	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	26,4	71,49	32,78	78,26	77,44
91.05.09-010	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 200 т	маш.-ч					8,13

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-095-11	29-01-095-12
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		1 843,8
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	1 567,34	
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч		921,9
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч		921,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	383,84	511,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.09-004	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 25 т	маш.-ч	280,35	298,35
91.05.09-005	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	77,95	
91.05.09-010	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	12,77	106,67

Таблица ГЭСН 29-01-096 Проходка тоннелей микропроходческими комплексами с устройством обделки

Состав работ:

Для норм с 29-01-096-01 по 29-01-096-16:
01. Приготовление бентонитового раствора.
02. Разъединение коммуникаций микропроходческого комплекса.
03. Подготовка секций железобетонной трубы к проходке.
04. Подача секций железобетонной трубы в шахту и установка на направляющие.
05. Наращивание и проверка коммуникаций микропроходческого комплекса.
06. Задавливание секций трубы, проходка тоннеля.
07. Отсоединение и демонтаж коммуникаций.

Для норм с 29-01-096-17 по 29-01-096-28:
01. Приготовление бентонитового раствора.
02. Разъединение коммуникаций микропроходческого комплекса.
03. Подготовка секций стальной трубы к проходке.
04. Резка труб со скосом кромок.
05. Подача секций стальной трубы в шахту и установка на направляющие.
06. Прихватка стыков труб.
07. Сварка стыков.
08. Наращивание и проверка коммуникаций микропроходческого комплекса.
09. Задавливание секций трубы, проходка тоннеля.
10. Отсоединение и демонтаж коммуникаций.

Для норм с 29-01-096-29 по 29-01-096-44:
01. Приготовление бентонитового раствора.
02. Разъединение коммуникаций микропроходческого комплекса.
03. Подготовка секций стеклопластиковой трубы к проходке.
04. Подача секций стеклопластиковой трубы в шахту и установка на направляющие.
05. Наращивание и проверка вспомогательных коммуникаций микропроходческого комплекса.
06. Задавливание секций трубы, проходка тоннеля.
07. Отсоединение и демонтаж коммуникаций.

Измеритель: 100 м

Проходка тоннелей микропроходческими комплексами с устройством обделки из железобетонных труб внутренним диаметром:

29-01-096-01 600 мм, длина проходки до 150 м
29-01-096-02 800 мм, длина проходки до 150 м
29-01-096-03 1000 мм, длина проходки до 150 м
29-01-096-04 1200 мм, длина проходки до 200 м
29-01-096-05 1200 мм, длина проходки свыше 200 до 500 м
29-01-096-06 1500 мм, длина проходки до 200 м

29-01-096-07 1500 мм, длина проходки свыше 200 до 500 м
29-01-096-08 1500 мм, длина проходки свыше 500 до 700 м
29-01-096-09 2000 мм, длина проходки до 200 м
29-01-096-10 2000 мм, длина проходки свыше 200 до 500 м
29-01-096-11 2000 мм, длина проходки свыше 500 до 1000 м
29-01-096-12 2000 мм, длина проходки свыше 1000 до 1500 м
29-01-096-13 2500 мм, длина проходки до 200 м
29-01-096-14 2500 мм, длина проходки свыше 200 до 500 м
29-01-096-15 2500 мм, длина проходки свыше 500 до 1000 м
29-01-096-16 2500 мм, длина проходки свыше 1000 до 1500 м

Проходка тоннелей микропроходческими комплексами с устройством обделки из стальных труб номинальным диаметром:

29-01-096-17 800, длина проходки до 150 м
29-01-096-18 1000, длина проходки до 150 м
29-01-096-19 1200, длина проходки до 150 м
29-01-096-20 1400, длина проходки до 200 м
29-01-096-21 1400, длина проходки свыше 200 до 500 м
29-01-096-22 1800, длина проходки до 200 м
29-01-096-23 1800, длина проходки свыше 200 до 500 м
29-01-096-24 1800, длина проходки свыше 500 до 700 м
29-01-096-25 2500, длина проходки до 200 м
29-01-096-26 2500, длина проходки свыше 200 до 500 м
29-01-096-27 2500, длина проходки свыше 500 до 1000 м
29-01-096-28 2500, длина проходки свыше 1000 до 1500 м

Проходка тоннелей микропроходческими комплексами с устройством обделки из стеклопластиковых труб номинальным диаметром:

29-01-096-29 800, длина проходки до 150 м
29-01-096-30 1000, длина проходки до 150 м
29-01-096-31 1200 длина проходки до 150 м
29-01-096-32 1500, длина проходки до 200 м
29-01-096-33 1500, длина проходки свыше 200 до 500 м
29-01-096-34 2000, длина проходки до 200 м
29-01-096-35 2000, длина проходки свыше 200 до 500 м
29-01-096-36 2000, длина проходки свыше 500 до 700 м
29-01-096-37 2500, длина проходки до 200 м
29-01-096-38 2500, длина проходки свыше 200 до 500 м
29-01-096-39 2500, длина проходки свыше 500 до 1000 м
29-01-096-40 2500, длина проходки свыше 1000 до 1500 м
29-01-096-41 3000, длина проходки до 200 м
29-01-096-42 3000, длина проходки свыше 200 до 500 м
29-01-096-43 3000, длина проходки свыше 500 до 1000 м
29-01-096-44 3000, длина проходки свыше 1000 до 1500 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-096-01	29-01-096-02	29-01-096-03	29-01-096-04	29-01-096-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	1 236,2	1 241,1	1 270,8	1 385,5	1 385,5
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	211,4	213,6	220,9	229,8	229,8
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	1 024,8	1 027,5	1 049,9	1 155,7	1 155,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	741,56	753,15	943,79	1 038,82	1 038,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.05-051	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 0,86 м, длина проходки до 150 м	маш.-ч	179,5				
91.03.05-052	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,09 м, длина проходки до 150 м	маш.-ч		181,83			
91.03.05-053	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,28 м, длина проходки до 150 м	маш.-ч			183,33		
91.03.05-054	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,49 м, длина проходки до 200 м	маш.-ч				196,67	
91.03.05-055	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,49 м, длина проходки от 200 м до 500 м	маш.-ч					196,67
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	18,78				

91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		20,62	21,9		
91.05.05-018	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 70 т	маш.-ч				24,38	24,38
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	4,78	5,21	5,24	6,71	6,71
91.16.01-004	Электростанции передвижные, мощность 60 кВт	маш.-ч			183,33	196,67	196,67
91.16.01-008	Электростанции передвижные, мощность 500 кВт	маш.-ч					196,67
91.16.01-502	Электростанции передвижные, мощность 400 кВт	маш.-ч	179,5	181,83	183,33	196,67	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.02.02	Резцы породные	шт	П	П	П	П	П
01.4.02.03	Элементы режущие	шт	П	П	П	П	П
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	кг	П	П	П	П	П
01.4.03.03	Полимеры для бурения	т	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	П	П	П	П	П
05.1.02.08	Трубы железобетонные	м	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-096-06	29-01-096-07	29-01-096-08	29-01-096-09	29-01-096-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	1 552	1 552	1 552	1 844,3	1 844,3
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	269,7	269,7	269,7	329,5	329,5
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	1 282,3	1 282,3	1 282,3	1 514,8	1 514,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1 157,97	1 157,97	939,3	1 377,04	1 121,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.05-062	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,12 м, длина проходки до 200 м	маш.-ч	218,67				
91.03.05-063	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,12 м, длина проходки от 200 м до 500 м	маш.-ч		218,67			
91.03.05-064	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,12 м, длина проходки от 500 м до 700 м	маш.-ч			218,67		
91.03.05-069	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,7 м, длина проходки до 200 м	маш.-ч				256	
91.03.05-070	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,7 м, длина проходки от 200 м до 500 м	маш.-ч					256
91.05.09-502	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 100 т	маш.-ч	28,76	28,76	28,76	41,9	41,9
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	7,1	7,1	7,1	13,24	13,24
91.16.01-006	Электростанции передвижные, мощность 100 кВт	маш.-ч	218,67				
91.16.01-007	Электростанции передвижные, мощность 200 кВт	маш.-ч		218,67			
91.16.01-008	Электростанции передвижные, мощность 500 кВт	маш.-ч	218,67	218,67		256	
91.16.01-502	Электростанции передвижные, мощность 400 кВт	маш.-ч				256	
91.16.03-001	Электростанции стационарные, мощность 1000 кВт	маш.-ч			218,67		256
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.02.02	Резцы породные	шт	П	П	П	П	П
01.4.02.03	Элементы режущие	шт	П	П	П	П	П
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	кг	П	П	П	П	П
01.4.03.03	Полимеры для бурения	т	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	П	П	П	П	П
05.1.02.08	Трубы железобетонные	м	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-	29-01-	29-01-	29-01-	29-01-

			096-11	096-12	096-13	096-14	096-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	1 844,3	1 844,3	1 998,1	1 998,1	1 998,1
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	329,5	329,5	358,3	358,3	358,3
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	1 514,8	1 514,8	1 639,8	1 639,8	1 639,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1 377,04	1 377,04	1 473,35	1 473,35	1 748,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.05-071	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,7 м, длина проходки от 500 м до 1000 м	маш.-ч	256				
91.03.05-072	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,7 м, длина проходки от 1000 м до 1500 м	маш.-ч		256			
91.03.05-073	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 3,0 м, длина проходки до 200 м	маш.-ч			274,67		
91.03.05-074	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 3,0 м, длина проходки от 200 м до 500 м	маш.-ч				274,67	
91.03.05-075	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 3,0 м, длина проходки от 500 м до 1000 м	маш.-ч					274,67
91.05.09-502	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 100 т	маш.-ч	41,9	41,9	42,22	42,22	42,22
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	13,24	13,24			
91.14.02-006	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч			15,56	15,56	15,56
91.16.01-006	Электростанции передвижные, мощность 100 кВт	маш.-ч			274,67		274,67
91.16.01-007	Электростанции передвижные, мощность 200 кВт	маш.-ч				274,67	
91.16.01-008	Электростанции передвижные, мощность 500 кВт	маш.-ч					274,67
91.16.01-502	Электростанции передвижные, мощность 400 кВт	маш.-ч	256				
91.16.03-001	Электростанции стационарные, мощность 1000 кВт	маш.-ч	256	512	274,67	274,67	274,67
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.02.02	Резцы породные	шт	П	П	П	П	П
01.4.02.03	Элементы режущие	шт	П	П	П	П	П
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	кг	П	П	П	П	П
01.4.03.03	Полимеры для бурения	т	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	П	П	П	П	П
05.1.02.08	Трубы железобетонные	м	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-096-16	29-01-096-17	29-01-096-18	29-01-096-19	29-01-096-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	1 998,1	1 131,4	1 183,5	1 221,9	1 300
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	358,3	175,1	176,3	183,5	189,9
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч		13	15,5	18,2	22,3
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	1 639,8	943,3	991,7	1 020,2	1 087,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1 748,01	791,68	854,54	1 118,77	1 244,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.05-051	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 0,86 м, длина проходки до 150 м	маш.-ч		195,42			
91.03.05-052	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,09 м, длина проходки до 150 м	маш.-ч			211,02		
91.03.05-053	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,28 м, длина проходки до 150 м	маш.-ч				221,42	
91.03.05-054	Комплексы микротоннельные проходческие,	маш.-ч					244,63

	максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,49 м, длина проходки до 200 м						
91.03.05-076	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 3,0 м, длина проходки от 1000 м до 1500 м	маш.-ч	274,67				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		7,83	8,23		
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч				9	
91.05.05-018	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 70 т	маш.-ч					9,53
91.05.09-502	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 100 т	маш.-ч	42,22				
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч		2,17	2,23	2,67	2,7
91.14.02-006	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч	15,56				
91.16.01-004	Электростанции передвижные, мощность 60 кВт	маш.-ч				221,42	244,63
91.16.01-007	Электростанции передвижные, мощность 200 кВт	маш.-ч	274,67				
91.16.01-502	Электростанции передвижные, мощность 400 кВт	маш.-ч		195,42	211,02	221,42	244,63
91.16.03-001	Электростанции стационарные, мощность 1000 кВт	маш.-ч	549,33				
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч		79,5	103,17	118,5	152,93
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч		12,67	15	17,67	21,67
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3		3,35	4,17	4,98	7,92
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3		21,5	26,67	31,92	50,82
01.4.02.02	Резцы породные	шт	П	П	П	П	П
01.4.02.03	Элементы режущие	шт	П	П	П	П	П
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	кг	П	П	П	П	П
01.4.03.03	Полимеры для бурения	т	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	П	П	П	П	П
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		94,3	117,5	141,2	209,3
05.1.02.08	Трубы железобетонные	м	100				
23.5.01.08	Трубы стальные	м		100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-096-21	29-01-096-22	29-01-096-23	29-01-096-24	29-01-096-25
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	1 300	1 538,8	1 538,8	1 538,8	1 768,8
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	189,9	202,3	202,3	202,3	222,3
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	22,3	28,2	28,2	28,2	39,5
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	1 087,8	1 308,3	1 308,3	1 308,3	1 507
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1 244,91	1 442,83	1 442,83	1 159,21	1 709,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.05-055	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,49 м, длина проходки от 200 м до 500 м	маш.-ч	244,63				
91.03.05-062	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,12 м, длина проходки до 200 м	маш.-ч		283,62			
91.03.05-063	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,12 м, длина проходки от 200 м до 500 м	маш.-ч			283,62		
91.03.05-064	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,12 м, длина проходки от 500 м до 700 м	маш.-ч				283,62	
91.03.05-069	Комплексы микротоннельные проходческие,	маш.-ч					335,95

	максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,7 м, длина проходки до 200 м						
91.05.05-018	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 70 т	маш.-ч	9,53				
91.05.09-502	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 100 т	маш.-ч		10,63	10,63	10,63	12,67
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	2,7	3,47	3,47	3,47	4,5
91.16.01-004	Электростанции передвижные, мощность 60 кВт	маш.-ч	244,63				
91.16.01-006	Электростанции передвижные, мощность 100 кВт	маш.-ч		283,62			
91.16.01-007	Электростанции передвижные, мощность 200 кВт	маш.-ч			283,62		
91.16.01-008	Электростанции передвижные, мощность 500 кВт	маш.-ч	244,63	283,62	283,62		335,95
91.16.01-502	Электростанции передвижные, мощность 400 кВт	маш.-ч					335,95
91.16.03-001	Электростанции стационарные, мощность 1000 кВт	маш.-ч				283,62	
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	152,93	315,33	315,33	315,33	422,75
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	21,67	27,33	27,33	27,33	38,33
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	7,92	11,4	11,4	11,4	15,78
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	50,82	82,42	82,42	82,42	114,1
01.4.02.02	Резцы породные	шт	П	П	П	П	П
01.4.02.03	Элементы режущие	шт	П	П	П	П	П
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	кг	П	П	П	П	П
01.4.03.03	Полимеры для бурения	т	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	П	П	П	П	П
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	209,3	269,3	269,3	269,3	372,8
23.5.01.08	Трубы стальные	м	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-096-26	29-01-096-27	29-01-096-28	29-01-096-29	29-01-096-30
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	1 768,8	1 768,8	1 768,8	1 141,3	1 174,3
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	222,3	222,3	222,3	195,8	203,7
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	39,5	39,5	39,5		
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	1 507	1 507	1 507	945,5	970,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1 373,64	1 709,59	1 709,59	677,67	698,68
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.05-051	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 0,86 м, длина проходки до 150 м	маш.-ч				165,4	
91.03.05-052	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,09 м, длина проходки до 150 м	маш.-ч					169,87
91.03.05-070	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,7 м, длина проходки от 200 м до 500 м	маш.-ч	335,95				
91.03.05-071	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,7 м, длина проходки от 500 м до 1000 м	маш.-ч		335,95			
91.03.05-072	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,7 м, длина проходки от 1000 м до 1500 м	маш.-ч			335,95		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч				13,7	15,6
91.05.09-502	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 100 т	маш.-ч	12,67	12,67	12,67		
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до	маш.-ч	4,5	4,5	4,5	2,37	3,6

	15 т						
91.16.01-502	Электростанции передвижные, мощность 400 кВт	маш.-ч		335,95		165,4	169,87
91.16.03-001	Электростанции стационарные, мощность 1000 кВт	маш.-ч	335,95	335,95	671,9		
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	422,75	422,75	422,75		
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	38,33	38,33	38,33		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	15,78	15,78	15,78		
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	114,1	114,1	114,1		
01.4.02.02	Резцы породные	шт	П	П	П	П	П
01.4.02.03	Элементы режущие	шт	П	П	П	П	П
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	кг	П	П	П	П	П
01.4.03.03	Полимеры для бурения	т	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	П	П	П	П	П
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	372,8	372,8	372,8		
23.5.01.08	Трубы стальные	м	100	100	100		
24.2.04.02	Трубы стеклопластиковые для микротоннелирования с комплектом стеклопластиковых муфт	м				100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-096-31	29-01-096-32	29-01-096-33	29-01-096-34	29-01-096-35
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	1 199	1 243,3	1 243,3	1 313,9	1 313,9
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	208,5	216,4	216,4	230,7	230,7
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	990,5	1 026,9	1 026,9	1 083,2	1 083,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	887,95	924,15	924,15	999,07	999,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.05-053	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,28 м, длина проходки до 150 м	маш.-ч	173,47				
91.03.05-054	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,49 м, длина проходки до 200 м	маш.-ч		180,47			
91.03.05-055	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,49 м, длина проходки от 200 м до 500 м	маш.-ч			180,47		
91.03.05-062	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,12 м, длина проходки до 200 м	маш.-ч				190,8	
91.03.05-063	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,12 м, длина проходки от 200 м до 500 м	маш.-ч					190,8
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	16,63	17,73	17,73		
91.05.05-018	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 70 т	маш.-ч				19,8	19,8
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	3,97	4,07	4,07	5,47	5,47
91.16.01-004	Электростанции передвижные, мощность 60 кВт	маш.-ч	173,47	180,47	180,47		
91.16.01-006	Электростанции передвижные, мощность 100 кВт	маш.-ч				190,8	
91.16.01-007	Электростанции передвижные, мощность 200 кВт	маш.-ч					190,8
91.16.01-008	Электростанции передвижные, мощность 500 кВт	маш.-ч			180,47	190,8	190,8
91.16.01-502	Электростанции передвижные, мощность 400 кВт	маш.-ч	173,47	180,47			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.02.02	Резцы породные	шт	П	П	П	П	П
01.4.02.03	Элементы режущие	шт	П	П	П	П	П

01.4.03.01	Порошки бентонитовые	кг	П	П	П	П	П
01.4.03.03	Полимеры для бурения	т	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	П	П	П	П	П
24.2.04.02	Трубы стеклопластиковые для микротоннелирования с комплектом стеклопластиковых муфт	м	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-096-36	29-01-096-37	29-01-096-38	29-01-096-39	29-01-096-40
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	1 313,9	1 430,2	1 430,2	1 430,2	1 430,2
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	230,7	252,6	252,6	252,6	252,6
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	1 083,2	1 177,6	1 177,6	1 177,6	1 177,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	808,27	1 087,4	880,56	1 087,36	1 087,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.05-064	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,12 м, длина проходки от 500 м до 700 м	маш.-ч	190,8				
91.03.05-069	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,7 м, длина проходки до 200 м	маш.-ч		206,8			
91.03.05-070	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,7 м, длина проходки от 200 м до 500 м	маш.-ч			206,8		
91.03.05-071	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,7 м, длина проходки от 500 м до 1000 м	маш.-ч				206,8	
91.03.05-072	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,7 м, длина проходки от 1000 м до 1500 м	маш.-ч					206,8
91.05.05-018	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 70 т	маш.-ч	19,8				
91.05.09-502	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 100 т	маш.-ч		23,23	23,23	23,23	23,23
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	5,47	6,9	6,9	6,9	6,9
91.16.01-008	Электростанции передвижные, мощность 500 кВт	маш.-ч		206,8			
91.16.01-502	Электростанции передвижные, мощность 400 кВт	маш.-ч		206,8		206,8	
91.16.03-001	Электростанции стационарные, мощность 1000 кВт	маш.-ч	190,8		206,8	206,8	413,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.02.02	Резцы породные	шт	П	П	П	П	П
01.4.02.03	Элементы режущие	шт	П	П	П	П	П
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	кг	П	П	П	П	П
01.4.03.03	Полимеры для бурения	т	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	П	П	П	П	П
24.2.04.02	Трубы стеклопластиковые для микротоннелирования с комплектом стеклопластиковых муфт	м	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-096-41	29-01-096-42	29-01-096-43	29-01-096-44
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	1 530,5	1 530,5	1 530,5	1 530,5
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	271,2	271,2	271,2	271,2
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	1 259,3	1 259,3	1 259,3	1 259,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1 183,82	1 183,82	1 410,65	1 410,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.03.05-073	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 3,0 м, длина проходки до 200 м	маш.-ч	226,83			
91.03.05-074	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 3,0	маш.-ч		226,83		

	м, длина проходки от 200 м до 500 м					
91.03.05-075	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 3,0 м, длина проходки от 500 м до 1000 м	маш.-ч			226,83	
91.03.05-076	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 3,0 м, длина проходки от 1000 м до 1500 м	маш.-ч				226,83
91.05.09-502	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 100 т	маш.-ч	21	21	21	21
91.14.02-006	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч	7,67	7,67	7,67	7,67
91.16.01-006	Электростанции передвижные, мощность 100 кВт	маш.-ч	226,83		226,83	
91.16.01-007	Электростанции передвижные, мощность 200 кВт	маш.-ч		226,83		226,83
91.16.01-008	Электростанции передвижные, мощность 500 кВт	маш.-ч			226,83	
91.16.03-001	Электростанции стационарные, мощность 1000 кВт	маш.-ч	226,83	226,83	226,83	453,67
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.4.02.02	Резцы породные	шт	П	П	П	П
01.4.02.03	Элементы режущие	шт	П	П	П	П
01.4.03.01	Порошки бентонитовые	кг	П	П	П	П
01.4.03.03	Полимеры для бурения	т	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	П	П	П	П
24.2.04.02	Трубы стеклопластиковые для микротоннелирования с комплектом стеклопластиковых муфт	м	100	100	100	100

Таблица ГЭСН 29-01-097 Демонтаж комплексов микротоннельных проходческих

Состав работ:

Для норм 29-01-097-03, с 29-01-097-05 по 29-01-097-07:

01. Монтаж направляющих для выхода щита в финишном стволе.
02. Выгон первой и второй секции щита в финишную шахту.
03. Монтаж бандажного кольца на оболочку щита.
04. Уборка выдавленного щитом грунта.
05. Промывка первой секции щита в стволе.
06. Промывка системы гидрооткатки чистой водой и откачка воды из ствола.
07. Демонтаж коммуникаций между секциями щита.
08. Выход и выдача на поверхность поочередно двух секций щита.
09. Промывка секций щита на поверхности.
10. Промывка бентонитового става, станций. Продувка става и станций сжатым воздухом.
11. Демонтаж става для чистой воды на сепаратор и на бентонитовый узел.
12. Демонтаж става системы гидрооткатки на поверхности.
13. Демонтаж электрокабелей от ствола к КУ, от КУ к генератору.
14. Демонтаж технологических настилов.
15. Демонтаж пресс-кольца с рамы продавливания.
16. Демонтаж ставов сжатого воздуха, бетонита, чистой воды на поверхности.
17. Демонтаж бентонитового узла.
18. Демонтаж финишного уплотнения.
19. Демонтаж рамы продавливания.

Для норм 29-01-097-09, 29-01-097-11:

01. Монтаж направляющих для выхода щита в финишном стволе.
02. Выгон первой и второй секции щита в финишную шахту.
03. Монтаж бандажного кольца на оболочку щита.
04. Уборка выдавленного щитом грунта.
05. Промывка первой секции щита в стволе.
06. Промывка системы гидрооткатки чистой водой и откачка воды из ствола.
07. Демонтаж коммуникаций между секциями щита.
08. Выход и выдача на поверхность поочередно четырех секций щита.
09. Промывка секций щита на поверхности.
10. Промывка бентонитового става, станций. Продувка става и станций сжатым воздухом.
11. Демонтаж става для чистой воды на сепаратор и на бентонитовый узел.
12. Демонтаж става системы гидрооткатки на поверхности.
13. Демонтаж электрокабелей от ствола к КУ, от КУ к генератору.
14. Демонтаж технологических настилов.
15. Демонтаж пресс-кольца с рамы продавливания.
16. Демонтаж ставов сжатого воздуха, бетонита, чистой воды на поверхности.
17. Демонтаж бентонитового узла.
18. Демонтаж финишного уплотнения.
19. Демонтаж рамы продавливания.

Для нормы 29-01-097-12:

01. Монтаж направляющих для выхода щита в финишном стволе.
02. Выгон первой и второй секции щита в финишную шахту.
03. Монтаж бандажного кольца на оболочку щита.

04. Уборка выдавленного щитом грунта.
05. Промывка первой секции щита в стволе.
06. Промывка системы гидрооткатки чистой водой и откачка воды из ствола.
07. Демонтаж коммуникаций между секциями щита.
08. Выход и выдача на поверхность поочередно четырех секций щита.
09. Промывка секций щита на поверхности.
10. Промывка бентонитового трубопровода, станций. Продувка трубопровода и станций сжатым воздухом.
11. Демонтаж трубопровода для чистой воды на сепаратор и на бентонитовый узел.
12. Демонтаж трубопровода системы гидрооткатки на поверхности.
13. Демонтаж электрокабелей от ствола к КУ, от КУ к генератору.
14. Демонтаж технологических настилов.
15. Демонтаж аппаратуры и датчиков навигации.
16. Демонтаж трубопроводов сжатого воздуха, бетонита, чистой воды на поверхности.
17. Демонтаж сепарационной установки и бентонитового узла.
18. Демонтаж стартового и финишного уплотнений.
19. Демонтаж рамы продавливания.

Измеритель: шт

Демонтаж комплексов микротоннельных проходческих, максимальный наружный диаметр трубы (обделки):

29-01-097-03 0,76 м
29-01-097-05 1,09 м
29-01-097-06 1,28 м
29-01-097-07 1,49 м
29-01-097-09 1,94 м
29-01-097-11 2,4 м
29-01-097-12 3,0 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-097-03	29-01-097-05	29-01-097-06	29-01-097-07	29-01-097-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	614,14	705,87	814,81	923,77	
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч					1 013,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	203,7	116,15	262,79	175,52	217,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.09-004	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 25 т	маш.-ч	179,64	89,91	234,15	135,28	124,48
91.05.09-005	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	6,25	8,43	10,83	22,43	16,27
91.05.09-010	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 200 т	маш.-ч					29,29
91.13.03-092	Машины промывочные на базе автомобиля, производительность 50 л/мин	маш.-ч	17,81	17,81	17,81	17,81	18,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-097-11	29-01-097-12
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		1 224,4
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	1 074,61	
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч		612,2
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч		612,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	255,56	353,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.09-004	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 25 т	маш.-ч	148,66	155
91.05.09-005	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	16,61	
91.05.09-010	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	35,87	89,58
91.13.03-092	Машины промывочные на базе автомобиля, производительность 50 л/мин	маш.-ч	18,55	19,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	П	П

Таблица ГЭСН 29-01-098 Ввод в забой и вывод из забоя тоннелепроходческих механизированных комплексов

Состав работ:

01. Механизированная разломка и доработка бетонной ограждающей конструкции.
02. Укрупнительная сборка элементов опорной металлоконструкции, стартового кольца, ниппельного и адаптерного кольца.

03. Монтаж стартового кольца с бетонированием.
04. Демонтаж распорной металлоконструкции стартового кольца.
05. Монтаж и демонтаж ниппельного кольца, упорной рамы, адаптерного кольца, опорных металлоконструкций по железобетонным опорам.
06. Подача и перемещение железобетонных блоков в рабочую зону.
07. Передвижка тоннелепроходческого механизированного комплекса к забою с разработкой грунта, укладка сборной железобетонной обделки.
08. Перемонтаж (демонтаж и монтаж) рельс для продвижения защитовой платформы.
09. Демонтаж бетонных блоков торцевой стены.
10. Монтаж и демонтаж железобетонных блоков полукольца.
11. Вывод из забоя тоннелепроходческого механизированного комплекса.
12. Демонтаж упорной металлоконструкции, металлоконструкций ложа тоннелепроходческим механизированным комплексом.
13. Разломка бетона между полукольцами и бетонным ложем.

Измеритель: шт

29-01-098-01 Ввод в забой и вывод из забоя тоннелепроходческого механизированного комплекса с гидропригрузом диаметром свыше 5,4 до 6,5 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-098-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	4 600,41
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	511,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.05-089	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 1,25 м3	маш.-ч	17,88
91.02.03-001	Гидромолоты на базе экскаватора на пневмоколесном ходу массой до 15 т, вес ударной части 0,95 т	маш.-ч	17,88
91.03.19-092	Гайковерты ручные пневматические при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	69,8
91.04.01-071	Установки буровые перфораторного бурения глубина бурения до 25 м, диаметр скважин 48-60 мм при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	25,2
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	3,78
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	17,64
91.07.02-012	Автобетононасосы, производительность 90 м3/ч	маш.-ч	36,96
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	36,96
91.07.10-011	Растворонагнетатели с электродвигателем, производительность 4 м3/ч, дальность подачи по горизонтали 200 м, дальность подачи по вертикали 60 м	маш.-ч	6,35
91.09.03-034	Платформы узкой колеи	маш.-ч	8,74
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,83
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	133,68
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	295,75
91.21.19-025	Станки для резки огнеупоров, диаметр диска до 500 мм	маш.-ч	433,56
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	427,66
91.21.20-013	Установки алмазного бурения скважин в железобетоне электрические, диаметр бурения до 250 мм	маш.-ч	5,16
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч	25,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	111,92
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	11,09
01.4.01.06-0162	Коронка буровая штыревая для гидроперфораторов и станков вращательно-ударного бурения, внутренняя резьба R32, диаметр 43 мм	шт	5,6
01.7.03.01-0001	Вода	м3	105,6
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	113,1
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	151,7
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	267,27
01.7.15.01	Анкеры	т	0,459
01.7.15.02-0047	Болты анкерные с гайкой стальные фрикционные расклинивающиеся, с наружной резьбой М12, диаметр 20 мм, длина 150 мм	100 шт	1,44
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т	0,95
01.7.15.03	Болты с гайками и шайбами	т	1,16
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00578
01.7.17.06-0013	Круг алмазный отрезной сегментный, диаметр 800 мм, сегмент 4,8х10х40 мм	шт	2,2
01.7.17.06-1028	Диск алмазный для настенных пил, диаметр 1600 мм	шт	3,86
01.7.17.07-0051	Круг шлифовальный прямого профиля, марка шлифовального материала 25А, размеры 100х20х20 мм	шт	13,88
01.7.17.09-1170	Сверло кольцевое алмазное высокоскоростное по железобетону с быстросъемным	шт	23,08

	хвостовиком для бурения на станине в мокром режиме, лазерная пайка сегментов, длина 430 мм, диаметр 102 мм		
01.7.17.09-1242	Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-max для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 320 мм, диаметр 14 мм	шт	1,2
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона	м3	34,11
04.3.01.10	Раствор тампонажный	м3	3,53
05.1.02.02	Блоки и тюбинги железобетонные	м3	51,17
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг	15,07
08.3.04.01-1024	Катанка из углеродистой стали, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 5-9 мм	т	2,51
08.3.04.02-0063	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 5-12 мм	т	0,017
08.4.01.02	Заготовки арматурные	т	0,163
08.4.03.03	Сталь арматурная периодического профиля	т	1,16
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	0,05
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,21
11.1.03.06	Доски обрезные	м3	0,06
11.1.03.06-0116	Доска обрезная хвойных пород, сухая, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II	м3	0,6
11.1.03.06-0120	Доска обрезная хвойных пород, сухая, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II	м3	0,48
11.2.04.06	Клинья деревянные	м3	2,01
11.3.03.15	Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые	шт	199
26.1.01.02	Комплекты болтовые со сферическими шайбами	компл	41,4

».

1.26.3.10. В подразделе 1.3 «ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-265 «Проходка тоннелей способом сплошного забоя для устройства камер под монтаж блокоукладчика» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-01-265 Проходка тоннелей способом сплошного забоя для устройства камер под монтаж блокоукладчика

Состав работ:

Для норм с 29-01-265-01 по 29-01-265-03, с 29-01-265-05 по 29-01-265-07, с 29-01-265-09 по 29-01-265-11:
01. Сборка металлических лестниц и подмостей.
02. Изготовление направляющего лотка.
03. Разборка временной крепи лба забоя.
04. Разработка грунта тоннеля отбойными молотками с использованием подмостей.
05. Крепление кровли забоя затяжкой досками.
06. Крепление лба забоя при креплении телескопическими трубами с затяжкой досками.
07. Уборка грунта породопогрузочной машиной в зоне забоя.
08. Перекидка грунта вручную с верхнего уступа в лоток выработки.
09. Погрузка грунта в ковш породопогрузочной машины в зоне забоя.

Для норм 29-01-265-04, 29-01-265-08, 29-01-265-12:
01. Сборка металлических лестниц и подмостей.
02. Изготовление направляющего лотка.
03. Разборка временной крепи лба забоя.
04. Разработка грунта тоннеля отбойными молотками с использованием подмостей.
05. Крепление кровли забоя затяжкой досками.
06. Бурение отдельных шпуров перфоратором.
07. Крепление лба забоя при креплении телескопическими трубами с затяжкой досками.
08. Уборка грунта породопогрузочной машиной в зоне забоя.
09. Перекидка грунта вручную с верхнего уступа в лоток выработки.
10. Погрузка грунта в ковш породопогрузочной машины в зоне забоя.

Для норм с 29-01-265-13 по 29-01-265-24:
01. Разборка временной крепи лба забоя.
02. Разработка грунта тоннеля буровзрывным способом.
03. Крепление кровли забоя затяжкой досками.
04. Крепление лба забоя при креплении телескопическими трубами с затяжкой досками.
05. Уборка грунта породопогрузочной машиной в вагонетки в зоне забоя.
06. Перекидка грунта вручную с верхнего уступа в лоток выработки.
07. Погрузка грунта в ковш породопогрузочной машины в зоне забоя.

Измеритель: 100 м3

Проходка тоннелей диаметром свыше 5 до 6 м способом сплошного забоя для устройства камер под монтаж блокоукладчика с применением подмостей вручную в грунтах группы:

29-01-265-01 3

29-01-265-02 4
29-01-265-03 5
29-01-265-04 6-7

Проходка тоннелей диаметром свыше 6,01 до 9 м способом сплошного забоя для устройства камер под монтаж блокоукладчика с применением подмостей вручную в грунтах группы:

29-01-265-05 3
29-01-265-06 4
29-01-265-07 5
29-01-265-08 6-7

Проходка тоннелей диаметром свыше 9 м способом сплошного забоя для устройства камер под монтаж блокоукладчика с применением подмостей вручную в грунтах группы:

29-01-265-09 3
29-01-265-10 4
29-01-265-11 5
29-01-265-12 6-7

Проходка тоннелей диаметром свыше 5 до 6 м способом сплошного забоя для устройства камер под монтаж блокоукладчика с применением подмостей в зоне ограничения проведения буровзрывных работ в грунтах группы:

29-01-265-13 3
29-01-265-14 4
29-01-265-15 5
29-01-265-16 6-7

Проходка тоннелей диаметром свыше 6,01 до 9 м способом сплошного забоя для устройства камер под монтаж блокоукладчика с применением подмостей в зоне ограничения проведения буровзрывных работ в грунтах группы:

29-01-265-17 3
29-01-265-18 4
29-01-265-19 5
29-01-265-20 6-7

Проходка тоннелей диаметром свыше 9 м способом сплошного забоя для устройства камер под монтаж блокоукладчика с применением подмостей в зоне ограничения проведения буровзрывных работ в грунтах группы:

29-01-265-21 3
29-01-265-22 4
29-01-265-23 5
29-01-265-24 6-7

Для выработок сечением более 50 м2 при выполнении работ по откатке грунта и доставке в забой тоннеля материалов автомобильным транспортом добавлять:

29-01-265-25 к нормам 29-01-265-05, 29-01-265-06, 29-01-265-17, 29-01-265-18
29-01-265-26 к норме 29-01-265-07
29-01-265-27 к нормам 29-01-265-08, 29-01-265-20
29-01-265-28 к нормам 29-01-265-09, 29-01-265-10
29-01-265-29 к норме 29-01-265-11
29-01-265-30 к норме 29-01-265-12
29-01-265-31 к нормам 29-01-265-19, 29-01-265-23
29-01-265-32 к нормам 29-01-265-21, 29-01-265-22
29-01-265-33 к норме 29-01-265-24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-265-01	29-01-265-02	29-01-265-03	29-01-265-04	29-01-265-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	617,9	604,75	670,96	704,92	571,12
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	143,4	128,48	134,93	119,89	184,76
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	38,4	38,3	45,48	46,08	26,21
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	16,94	16,94	20,59	20,59	7,86
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	419,16	421,03	469,96	518,36	352,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-022	Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические	маш.-ч	17	17	23	24	17
91.03.08-004	Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч				6,32	
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	93,01	80,04	55,32	31,92	62,55
91.09.02-002	Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3	маш.-ч	64,1	64,1	74,1	76,1	64,1
91.09.03-034	Платформы узкой колеи	маш.-ч	25,99	23,07	21,86	17,2	39,12
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,17	0,17	0,17	0,3	0,1
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой	маш.-ч	0,44	0,44	0,45	0,45	0,26

	сварки, сварочный ток до 350 А						
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	93,53	131,26	231,33	296,71	93,24
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,08	0,08	0,09	0,64	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,1791	0,1791	0,1822	0,2934	0,1069
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,102	0,102	0,104	0,1507	0,061
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч					0,06
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
01.7.15.03-0022	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16 (М18), длина болта 25-200 мм	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0004	0,0005
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0172	0,0172	0,0175	0,0175	0,0068
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг	4,5	2,7			1,5
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2				13,463	
07.2.06.06	Кронштейны стальные	100 шт			0,003	0,003	
08.1.02.17-0031	Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с ромбическими ячейками, диаметр проволоки 1,2 мм, размер ячейки 10х10 мм	м2				6,557	
08.2.02.16-0011	Канаты стальные арматурные	кг	0,31	0,31	0,32	0,54	0,31
08.3.03.06-0012	Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная	т				0,239	
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,044	0,044	0,045	0,045	0,053
08.3.06.01-0024	Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 2-6 мм	т	0,0072	0,0072	0,0073	0,0073	0,0064
08.3.07.01	Прокат горячекатаный полосовой	т				0,0051	
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,0154	0,0154	0,0157	0,021	0,0165
08.4.01.02	Заготовки арматурные	т				0,0227	
11.1.02.01-0012	Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III	м3	1,744	1,26	0,286		1,86
11.1.03.06	Доски обрезные	м3	3,011	3,011	3,063	1,78	5,1
23.3.03.02-0125	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм	м	5,21	5,21	5,301	2,97	8,0084
23.3.03.02-0144	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 8 мм	м	9,91	7,76	7,894	5,57	14,09
23.3.03.02-0159	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм	м					4,678
23.3.08.01-0027	Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40х40 мм, толщина стенки 4 мм	т	0,0116	0,0116	0,0118	0,0118	0,0103

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-265-06	29-01-265-07	29-01-265-08	29-01-265-09	29-01-265-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	538,65	591,6	716,08	640,88	601,58
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	154,35	131,65	119,87	185,98	161,14
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	26,21	27,63	28,36	45,42	45,42
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	7,86	8,28	8,28	18,52	21,57
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	350,23	424,04	559,57	390,96	373,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-022	Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением	маш.-ч	17	23	24	17,09	17,06

	свыше 8 м2, пневматические						
91.03.08-004	Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч			8,07		
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	45,78	29,54	28,78	81,24	70,63
91.09.02-002	Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3	маш.-ч	64,1	74,1	82,1	64,45	64,32
91.09.03-034	Платформы узкой колеи	маш.-ч	31,02	23,74	19,07	36,74	30,79
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,1	0,11	0,27	0,11	0,11
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,26	0,28	0,28	0,28	0,28
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	130,34	230,63	295,81	93,19	130,27
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,05	0,05	0,67	0,05	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,1069	0,1127	0,234	0,1149	0,1149
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,061	0,0643	0,0208	0,0656	0,0656
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
01.7.15.03-0022	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16 (М18), длина болта 25-200 мм	т	0,0005	0,0005	0,0012	0,0004	0,0004
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0068	0,0072	0,0072	0,029	0,029
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг	1,2			3	1,2
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2			28,4		
07.2.06.06	Кронштейны стальные	100 шт		0,03	0,03		
08.1.02.17-0031	Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с ромбическими ячейками, диаметр проволоки 1,2 мм, размер ячейки 10х10 мм	м2			11,056		
08.2.02.16-0011	Канаты стальные арматурные	кг	0,31	0,32	1	0,51	0,51
08.3.03.06-0012	Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная	т			0,0003		
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,053	0,056	0,0554	0,057	0,073
08.3.06.01-0024	Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 2-6 мм	т	0,0064	0,0068	0,0068	0,0069	0,0069
08.3.07.01	Прокат горячекатаный полосовой	т			0,0051		
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,0165	0,0174	0,0272	0,0178	0,0178
08.4.01.02	Заготовки арматурные	т			0,0303		
11.1.02.01-0012	Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III	м3	3,0013	0,234	0,073	1,519	0,93
11.1.03.06	Доски обрезные	м3	5,1	3,621	1,72	1,72	3,68
23.3.03.02-0125	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм	м	4,29	4,523	4,522	4,737	4,737
23.3.03.02-0144	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 8 мм	м	4,29	4,523	4,523	10,246	4,737
23.3.03.02-0159	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм	м	4,678	4,9314	4,926	4,277	4,277
23.3.08.01-0027	Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40х40 мм, толщина стенки 4 мм	т	0,0103	0,0109	0,0109	0,011	0,011

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-	29-01-	29-01-	29-01-	29-01-

			265-11	265-12	265-13	265-14	265-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	680,26	755,43	529,37	511,17	473,49
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	160,95	147,96	134,83	128,73	117,98
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	47,57	48,16	39,33	34,24	34,82
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	22,59	19,38	22,01	19,34	19,89
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	449,15	539,93	316,39	312,05	281,8
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч			16,81	16,81	19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-022	Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические	маш.-ч	23,08	24,09	17	17	23
91.03.08-004	Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч		6,46	20,16	20,16	25,62
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	41,62	41,93	60,71	59,25	31,49
91.09.02-002	Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3	маш.-ч	74,36	82,39	64,1	64,1	74,1
91.09.03-034	Платформы узкой колеи	маш.-ч	30,12	24,23	23,33	22,51	19,46
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,11	0,25			
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,3	0,3			
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	230,51	295,65	9,12	11,39	10,82
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,06	0,55			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,1203	0,2175			
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,0688	0,0928			
01.4.01.06	Коронка для бурения взрывных скважин	шт			7,33	7,33	7,5
01.4.03.04-0011	Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм	т			0,0163	0,0163	0,0089
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,06	0,06			
01.7.09.01-0001	Аммонит 6ЖВ в патронированном виде, диаметр 32 мм	т			0,0165	0,0165	0,0559
01.7.09.02-0032	Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж	1000 шт			0,1649	0,1649	0,1864
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м			0,1598	0,1598	0,1625
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,3	0,3			
01.7.15.03-0022	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16 (М18), длина болта 25-200 мм	т	0,0004	0,001			
01.7.15.03-1004	Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8 мм, длина 55-80 мм	кг					0,0026
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,03	0,031	0,0159	0,0159	0,0163
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг			0,95	1	
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2		5,24			
07.2.06.06	Кронштейны стальные	100 шт	0,016	0,016			
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т					0,077
08.1.02.17-0031	Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с ромбическими ячейками, диаметр проволоки 1,2 мм, размер ячейки 10х10 мм	м2		10,2			
08.2.02.16-0011	Канаты стальные арматурные	кг	0,54	0,96	0,31	0,31	0,32
08.3.03.06-0012	Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная	т		0,0082			
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,06	0,06	0,0077	0,0077	0,0078
08.3.06.01-0024	Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 2-6 мм	т	0,0072	0,0072	0,0054	0,0054	0,0054

08.3.07.01	Прокат горячекатаный полосовой	т		0,0046			
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,0186	0,0274	0,0038	0,0038	0,0039
08.4.01.02	Заготовки арматурные	т		0,031			
11.1.02.01-0012	Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III	м3	0,18	0,059	1,58	1,58	0,288
11.1.03.06	Доски обрезные	м3	3,75	1,91	2,876	2,876	2,3
23.3.03.02-0125	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм	м	4,871	4,05	5,59	5,59	5,69
23.3.03.02-0144	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 8 мм	м	4,871	4,05	8,01	8,01	8,15
23.3.03.02-0159	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм	м	4,479	4,479			
23.3.08.01-0027	Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40х40 мм, толщина стенки 4 мм	т	0,012	0,012	0,0082	0,0082	0,0083

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-265-16	29-01-265-17	29-01-265-18	29-01-265-19	29-01-265-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	515,66	533,65	468,1	450,47	566,51
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	113,39	129,17	119,6	114,2	110,35
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	34,82	34,06	34,06	34,06	37,28
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	19,96	16,88	16,96	17,04	17,12
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	328,49	331,13	275,07	262,76	379,35
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	19	22,41	22,41	22,41	22,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-022	Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические	маш.-ч	24	17	17	23,02	24
91.03.08-004	Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	24,11	27,03	27,03	33,79	35,46
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	28,51	68,21	47,38	28,25	29,32
91.09.02-002	Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3	маш.-ч	82,1	59,35	59,37	68,97	76,25
91.09.03-034	Платформы узкой колеи	маш.-ч	16,72	23,11	20,64	18,8	14,72
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч					1,96
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	16,15	15,23	20,32	11,03	16,46
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч					1,33
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3					1,51
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг					0,61
01.4.01.06	Коронка для бурения взрывных скважин	шт	7,45	8,45	8,45	8,45	8,45
01.4.03.04-0011	Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм	т	0,0056	0,0141	0,0141	0,0141	0,1293
01.7.09.01-0001	Аммонит 6ЖВ в патронированном виде, диаметр 32 мм	т	0,0745	0,022	0,0442	0,0659	0,0879
01.7.09.02-0032	Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж	1000 шт	0,1864	0,2197	0,2197	0,2197	0,2197
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,1625	0,0921	0,0921	0,0921	0,0921
01.7.15.03-0022	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16 (М18), длина болта 25-200 мм	т	0,0027				
01.7.15.03-1004	Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8	кг	0,62				1,69

	мм, длина 55-80 мм						
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0163	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг		1,8	1,2		
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	6,734				26,03
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	0,077			0,0394	0,0394
08.1.02.17-0031	Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с ромбическими ячейками, диаметр проволоки 1,2 мм, размер ячейки 10х10 мм	м2	6,09				10,13
08.2.02.16-0011	Канаты стальные арматурные	кг	0,32	0,15	0,15	0,15	0,56
08.3.03.06-0012	Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная	т	0,012				0,0002
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,0078	0,0022	0,0022	0,0022	0,0612
08.3.06.01-0024	Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 2-6 мм	т	0,0055	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062
08.3.07.01	Прокат горячекатаный полосовой	т	0,005				0,0139
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,0137	0,0045	0,0045	0,0045	0,0312
08.4.01.02	Заготовки арматурные	т	0,0186				0,0456
11.1.02.01-0012	Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III	м3		1,434	0,884	0,1633	0,067
11.1.03.06	Доски обрезные	м3	1,68	3,42	3,42	3,34	1,68
23.3.03.02-0125	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм	м	5,69	6,45	6,45	6,45	6,45
23.3.03.02-0144	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 8 мм	м	8,15	4,61	4,61	4,61	4,61
23.3.03.02-0159	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм	м		1,18	1,18	1,18	1,18
23.3.08.01-0027	Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40х40 мм, толщина стенки 4 мм	т	0,0083	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-265-21	29-01-265-22	29-01-265-23	29-01-265-24	29-01-265-25
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	703,03	596,46	655,12	678,43	
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	162,12	151,74	139,27	160,02	
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	101,69	49,39	99,81	101,12	
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	62,9	62,98	61,84	60,78	
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	351,58	307,61	329,91	332,22	
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	24,74	24,74	24,29	24,29	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч					4,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-022	Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические	маш.-ч	18,17	18,16	23,03	24,03	
91.03.08-004	Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	29,09	29,09	43	59,02	
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	87,99	71,62	60,77	51,39	
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч					4,25
91.09.02-002	Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3	маш.-ч	68,52	68,48	74,2	82,21	

91.09.03-034	Платформы узкой колеи	маш.-ч	31,12	27,71	24,68	20,6	
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,92	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,23	0,23	0,22	0,22	
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	10,47	14,97	10,81	13,93	
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,53	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,092			0,74	
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,053			0,25	
01.4.01.06	Коронка для бурения взрывных скважин	шт	3,76	3,76	3,69	3,69	
01.4.03.04-0011	Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм	т	0,0045	0,0045	0,0044	0,0044	
01.7.09.01-0001	Аммонит 6ЖВ в патронированном виде, диаметр 32 мм	т	0,0265	0,0493	0,056	0,056	
01.7.09.02-0032	Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж	1000 шт	0,2427	0,2427	0,2382	0,2382	
01.7.09.03-0001	Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП	1000 м	0,082	0,082	0,0805	0,0805	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,2			0,2	
01.7.15.03-0022	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16 (М18), длина болта 25-200 мм	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	
01.7.15.03-1004	Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8 мм, длина 55-80 мм	кг				0,0006	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,031	0,031	0,0304	0,03	
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг	3	2			
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2				5,24	
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т			0,0261	0,0261	
08.1.02.17-0031	Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с ромбическими ячейками, диаметр проволоки 1,2 мм, размер ячейки 10х10 мм	м2				10,2	
08.2.02.16-0011	Канаты стальные арматурные	кг	0,53	0,53	0,52	0,94	
08.3.03.06-0012	Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная	т				0,0082	
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,0475	0,0475	0,0467	0,0467	
08.3.06.01-0024	Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 2-6 мм	т	0,0074	0,0074	0,0072	0,0072	
08.3.07.01	Прокат горячекатаный полосовой	т				0,0045	
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,0158	0,0158	0,0155	0,0243	
08.4.01.02	Заготовки арматурные	т				0,0305	
11.1.02.01-0012	Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III	м3	1,5	0,99	0,156	0,0585	
11.1.03.06	Доски обрезные	м3	3,93	3,93	3,75	1,92	
23.3.03.02-0125	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм	м	3,98	3,98	3,83	4,05	
23.3.03.02-0144	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 8 мм	м	8,05	3,98	3,83	4,05	
23.3.03.02-0159	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из	м	2,38	2,38	2,33	2,33	

	стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм						
23.3.08.01-0027	Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40х40 мм, толщина стенки 4 мм	т	0,0119	0,0119	0,0117	0,0117	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-265-26	29-01-265-27	29-01-265-28	29-01-265-29	29-01-265-30
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,75	6	4,27	5,77	6,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	5,75	6	4,27	5,77	6,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-265-31	29-01-265-32	29-01-265-33
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,76	4,54	6,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	5,76	4,54	6,01

».

1.26.3.11. В подразделе 1.4 «ПРОХОДКА НАКЛОННЫХ И ВОССТАЮЩИХ ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-111 «Проходка наклонных ходов диаметром 10,6 м тоннелепроходческим механизированным комплексом с грунтопригрузом» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-01-111 Проходка наклонных ходов диаметром 10,6 м тоннелепроходческим механизированным комплексом с грунтопригрузом

Состав работ:

01. Выгрузка материалов с подающей вагонетки поворотным краном.
02. Приготовление 8% раствора бентонита в растворном узле.
03. Разработка породы тоннелепроходческим механизированным комплексом.
04. Сверление перфоратором отверстий в железобетонной обделке.
05. Установка распорных анкеров в готовые отверстия.
06. Монтаж опорных кронштейнов для рельс продвижения защитовой платформы.
07. Монтаж рельсов для продвижения защитовой платформы.
08. Прочистка пульпопровода.
09. Отключение и подключение пульпопровода тоннелепроходческого механизированного комплекса к тоннельному пульпопроводу.
10. Отключение и подключение гибких трубопроводов тоннелепроходческого механизированного комплекса к тоннельному трубопроводу.

Измеритель: 100 м3

Проходка наклонных ходов диаметром 10,6 м тоннелепроходческим механизированным комплексом с грунтопригрузом в грунтах группы:

29-01-111-01 2
29-01-111-02 3
29-01-111-03 4
29-01-111-04 5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-111-01	29-01-111-02	29-01-111-03	29-01-111-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	89,18	90,42	105,2	134,45
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	2,31	2,31	2,31	2,31
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	57,39	58,27	68,05	87,3
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	29,48	29,84	34,84	44,84
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.4.03.01-0011	Порошок (глинопорошок) бентонитовый для приготовления буровых растворов, выход раствора 12,0-15,0 м3/т	т	0,821	0,821	0,821	0,821
01.4.03.03	Пенный реагент	кг	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	227,2	243,4	210,9	162,3

01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,89	0,89	0,89	0,89
01.7.15.01-1491	Анкеры стальные оцинкованные распорные для высоких нагрузок с шестигранной головкой, диаметр М24, длина 235 мм	10 шт	0,34	0,34	0,34	0,34

».

1.26.3.12. В подразделе 1.6 «УСТРОЙСТВО ОБДЕЛОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-151 «Устройство набрызг-бетонной обделки» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-01-151 Устройство набрызг-бетонной обделки

Состав работ:

01. Оборка профиля.
02. Промывка водой и продувка сжатым воздухом поверхности.
03. Приготовление бетона.
04. Нанесение набрызг-бетонного слоя.

Измеритель: 100 м2

Устройство набрызг-бетонной обделки толщиной 5 см:

29-01-151-01 свода
29-01-151-02 стен
29-01-151-03 лотка

При устройстве последующих слоев обделки толщиной 5 см добавлять:

29-01-151-04 к норме 29-01-151-01
29-01-151-05 к норме 29-01-151-02
29-01-151-06 к норме 29-01-151-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-151-01	29-01-151-02	29-01-151-03	29-01-151-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	154,1	142,1	144,1	171,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	104,8	104,8	104,8	92,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.03.06-052	Перегружатели ленточные электрические	маш.-ч	19,3	17,8	16,5	17,1
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	3,15	3,01	2,16	2,82
91.07.03-021	Заводы бетонные инвентарные автоматизированные, производительность 20 м3/ч	маш.-ч	13,1	13,1	13,1	11,6
91.07.10-021	Установки торкретирования пневматические с электроприводом при работе от стационарных компрессорных станций, производительность до 7 м3/ч	маш.-ч	13,1	13,1	13,1	11,6
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	7,8	7,8	7,8	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.05.16	Кальции	т	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,2	1,2	1,2	1
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	3,55	2,61	1,66	4,49
01.8.01.07	Стекло жидкое	т	П	П	П	П
02.2.05.04-2092	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1000, фракция 20-40 мм	м3	7,62	5,86	4,23	6,74
02.3.01.02-1104	Песок природный для строительных работ I класс, средний	м3	14,1	10,8	7,81	12,4
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	6,28	4,83	3,48	5,55

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-151-05	29-01-151-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	161,6	152,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	92,8	92,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.03.06-052	Перегружатели ленточные электрические	маш.-ч	15,8	14,7
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	2,7	1,95
91.07.03-021	Заводы бетонные инвентарные автоматизированные, производительность 20 м3/ч	маш.-ч	11,6	11,6
91.07.10-021	Установки торкретирования пневматические с электроприводом при работе	маш.-ч	11,6	11,6

	от стационарных компрессорных станций, производительность до 7 м3/ч			
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.05.16	Кальции	т	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1	1
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	3,55	2,61
01.8.01.07	Стекло жидкое	т	П	П
02.2.05.04-2092	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1000, фракция 20-40 мм	м3	5,18	3,74
02.3.01.02-1104	Песок природный для строительных работ I класс, средний	м3	9,58	6,9
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	4,27	3,08

».

1.26.3.13. В подразделе 1.6 «УСТРОЙСТВО ОБДЕЛОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-162 «Торкретирование» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-01-162 Торкретирование

Состав работ:

Для норм 29-01-162-01, 29-01-162-03:
01. Подготовка поверхности.
02. Приготовление смеси из цемента и песка.
03. Нанесение слоя торкрета.
04. Передвижка вспомогательной тележки.
05. Уход за торкретной штукатуркой.

Для нормы 29-01-162-02:
01. Подготовка поверхности.
02. Приготовление смеси из цемента и песка.
03. Установка арматурной сетки.
04. Нанесение слоя торкрета.
05. Передвижка вспомогательной тележки.
06. Уход за торкретной штукатуркой.

Для нормы 29-01-162-04:
01. Подготовка поверхности под торкретирование.
02. Сверление отверстий под анкера.
03. Установка анкеров.
04. Армирование поверхности сеткой.
05. Торкретирование поверхности толщиной покрытия 30 мм.
06. Уход за поверхностью после торкретирования.
07. Сборка, перестановка и разборка подмостей.

Для нормы 29-01-162-05:
01. Торкретирование поверхности толщиной слоя 10 мм.
02. Перестановка подмостей.

Для норм 29-01-162-06, 29-01-162-08:
01. Торкретирование поверхности толщиной слоя 5 мм.

Для нормы 29-01-162-07:
01. Подготовка поверхности под торкретирование.
02. Торкретирование поверхности толщиной покрытия 30 мм.
03. Уход за поверхностью после торкретирования.

Измеритель: 100 м2

Торкретирование:
29-01-162-01 бетонной поверхности при толщине слоя покрытия 20 мм
29-01-162-02 армированной поверхности при толщине слоя покрытия 30 мм
29-01-162-03 При изменении слоя торкретированного покрытия на каждые 10 мм добавлять или исключать к нормам 29-01-162-01, 29-01-162-02

Торкретирование:
29-01-162-04 армированной поверхности при толщине покрытия 30 мм с применением подмостей
29-01-162-05 добавлять или исключать к норме 29-01-162-04 при нанесении последующего слоя толщиной 10 мм
29-01-162-06 добавлять или исключать к нормам 29-01-162-04, 29-01-162-05 на каждые 5 мм изменения толщины слоя
29-01-162-07 бетонной поверхности при толщине покрытия 30 мм с применением пневматической машины
29-01-162-08 добавлять или исключать к норме 29-01-162-07 на каждые 5 мм толщины слоя

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-162-01	29-01-162-02	29-01-162-03	29-01-162-04	29-01-162-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				266,84	48,69
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	99,27	295	9,68		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч				55,92	12,45

2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч				74,44	23,75
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч				92,49	12,49
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч				43,99	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,11	78,05	13,96	11,75	2,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.11-003	Тележки вспомогательные станционные	маш.-ч	21,9	46,89	2,06		
91.04.01-046	Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч		9,04		20,71	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч				0,15	0,04
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	1,04	1,58	0,51		
91.07.03-021	Заводы бетонные инвентарные автоматизированные, производительность 20 м3/ч	маш.-ч	5,1	6,95	1,7		
91.07.10-021	Цемент-пушки с дозатором барабанного типа при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	9,41	29,4	2,06	11,6	2,1
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	59,24	59,24		51	
91.21.19-012	Станки для заточки бурового инструмента	маш.-ч		0,25			
91.21.22-301	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.-ч		9,04		20,71	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06	Коронка трехперая штыревая	шт		П		0,01	
01.4.03.04	Сталь буровая шестигранная пустотелая	кг		П			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,46	0,69	0,23	2,67	0,52
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0002	0,0003			
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м3	2,79	4,18	1,4	2,73	0,85
03.2.01.05	Цемент	т	1,59	2,39	0,8	2,76	0,81
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т		0,032		0,07	
08.1.02.17	Сетка стальная	м2		100		100	
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,07	0,09			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-162-06	29-01-162-07	29-01-162-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	4,76	46,37	6,08
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,04	15,66	0,04
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	1,57	19,47	1,85
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	3,15	11,24	4,19
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,06	0,12	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,12	0,02
91.07.10-021	Цемент-пушки с дозатором барабанного типа при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	1,04		
91.07.11-010	Установки сухого и мокрого торкретирования, объем подачи 3,6-9,6 м3/ч	маш.-ч		5,59	1,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,26	1,39	0,12
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м3	0,44		
03.2.01.05	Цемент	т	0,4		
04.3.02.09	Смеси сухие на цементной основе	кг		6 600	1 100

».

1.26.3.14. Подраздел 1.6 «УСТРОЙСТВО ОБДЕЛОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 29-01-173 Разборка лебедками сборной чугунной обделки и тюбингов временного заполнения станционных проемов

Состав работ:

Для нормы 29-01-173-01:

01. Установка и перестановка подмостей и кронштейнов.

02. Монтаж и демонтаж лебедок.
03. Демонтаж кольца обделки пилот-тоннеля.
Для нормы 29-01-173-02:
01. Монтаж, демонтаж и перемещение рам по эскалаторному тоннелю.
02. Монтаж и демонтаж лебедок.
03. Демонтаж рельсов и тирантов на участке демонтажа тюбингов.
04. Вырубка цемента из швов тюбингов.
05. Демонтаж первого чугунного тюбинга.
06. Демонтаж последующих чугунных тюбингов.
Для норм 29-01-173-03, 29-01-173-04:
01. Изготовление, установка и перестановка подмостей и кронштейнов.
02. Изготовление рам усиления.
03. Монтаж и демонтаж лебедок.
04. Демонтаж тюбингов проема в 3-х кольцах обделки.
05. Разбивка цементного камня от первичного нагнетания.
Для нормы 29-01-173-05:
01. Изготовление, установка и перестановка подмостей и кронштейнов.
02. Монтаж и демонтаж лебедок.
03. Демонтаж тюбингов временного заполнения.

Измеритель: 10 т

Разборка лебедками сборной чугунной обделки и тюбингов временного заполнения тоннелей:

29-01-173-01 опережающих (пилот-тоннель)
29-01-173-02 наклонных
29-01-173-03 при устройстве проемов в тоннелях диаметром до 6м
29-01-173-04 при устройстве проемов в тоннелях диаметром свыше 6м
29-01-173-05 станционных проемов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-173-01	29-01-173-02	29-01-173-03	29-01-173-04	29-01-173-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	59,32	118,56	242,45	180,24	89,75
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	11,34	22,89	22,01	16,79	13,58
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	5,67	29,51	47,16	34,92	17,71
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	2,23	16,06	33,8	24,6	23,94
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	28,1	34,12	115,69	86,86	23,25
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	11,98	15,98	23,79	17,07	11,27
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		25,96			
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.19-091	Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	11,63	15,51	28,68	20,91	10,94
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	0,1		0,36	0,22	0,15
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	23,28	31,13	46,35	33,26	21,9
91.06.06-049	Подъемники скиповые	маш.-ч		25,96			
91.06.07-001	Тали ручные рычажные	маш.-ч	3,45	11,17	33,44	23,2	30,22
91.09.02-002	Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3	маш.-ч			4,84	3,82	
91.09.02-003	Вагонетки опрокидные, вместимость 0,8 м3	маш.-ч	19,47		28,47	21,1	23,24
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч			2,67	2,03	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч			7,36	5,89	0,61
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч		15,51	46,4	36,62	
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч			0,44	0,31	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3			2,74	2,08	
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг			0,704	0,54	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,02				
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг			123,5	99,7	7,3
01.7.15.03-0018	Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М30, длина болта 60-300 мм	т	0,0001		0,035	0,032	
01.7.15.03-1002	Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-	кг	0,03				

	48 мм, длина 55-300 мм						
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0005				
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3			0,026	0,018	
08.1.02.11-0032	Поковки строительные с механической обработкой (скобы, закрепы, хомуты), масса до 10 кг	кг	0,28				
08.3.01.02-0003	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20К-40К	т			0,35	0,25	
08.3.04.02	Прокат горячекатаный квадратного сечения из углеродистой стали	т		0,009			
08.3.05.02-0001	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм	т	0,0004		0,342	0,36	
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т		0,003			
08.3.06.01-0024	Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 2-6 мм	т	0,001	0,012	0,01	0,007	0,002
08.3.08.02	Сталь угловая	т	0,001				
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,001	0,041	0,026	0,018	0,006
08.4.03.03	Сталь арматурная периодического профиля	т	0,002				0,005
11.1.02.01-0012	Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III	м3	0,317				0,24
11.1.03.06	Доски обрезные	м3	0,11				0,1
23.5.02.02	Трубы стальные	м	0,25		12,86	11,44	

».

1.26.3.15. В подразделе 1.7 «УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-181 «Устройство металлической гидроизоляции» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-01-181 Устройство металлической гидроизоляции

Состав работ:

01. Установка прижимных планок и накладок с закреплением их к тюбингам болтами.
02. Установка стальных листов с приваркой.

Измеритель: т

29-01-181-01 Устройство металлической гидроизоляции

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-181-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	61,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.03.19-091	Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	5,6
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	17,93
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	20,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	6,24
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	14
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	1

».

1.26.3.16. В подразделе 1.9 «УСТРОЙСТВО ВНУТРЕННИХ КОНСТРУКЦИЙ» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-214 «Устройство из сборного железобетона цоколя путевой стены станции, ступеней и фундаментов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-01-214 Устройство из сборного железобетона цоколя путевой стены станции, ступеней, фундаментов и лестничного марша

Состав работ:

01. Укладка сборных элементов.

Измеритель: 100 м3

Устройство из сборного железобетона:

29-01-214-01 цоколя путевой стены станции
29-01-214-02 ступеней между фундаментами в эскалаторном тоннеле
29-01-214-03 фундаментов под фермы
29-01-214-04 лестничного марша на 4 ступени

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-214-01	29-01-214-02	29-01-214-03	29-01-214-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				839,26
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	538	3 450	1 390	
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч				839,26
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	89,2			
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.14-025	Краны переставные, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	89,2			
91.06.03-035	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 49,05 кН (5 т)	маш.-ч				268,52
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч		261		
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч			342	
91.06.08-005	Тельферы электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч				537,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
04.3.01.09	Раствор готовый цементный	м3	2,02	9,22	16	18,7
05.1.02.02	Блоки железобетонные	м3	100,5		100,5	
05.1.07.09	Марши лестничные	м3				100,5
05.1.07.28	Ступени железобетонные	м3		100,5		

».

1.26.3.17. В подразделе 1.10 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-236 «Проходка проемов станционных тоннелей» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-01-236 Проходка проемов станционных тоннелей

Состав работ:

Для норм с 29-01-236-01 по 29-01-236-05:

01. Разработка грунта с погрузкой.
02. Заготовка, установка и разборка временных крепей.

Измеритель: 100 м3

Проходка проемов станционных тоннелей в грунтах группы:

29-01-236-01 1-2
29-01-236-02 3
29-01-236-03 4
29-01-236-04 5
29-01-236-05 6-7

Для выработок сечением более 50 м2 при выполнении работ по откатке грунта и доставке в забой тоннеля материалов автомобильным транспортом добавлять:

29-01-236-06 к норме 29-01-236-01
29-01-236-07 к норме 29-01-236-02
29-01-236-08 к нормам 29-01-236-03, 29-01-236-04
29-01-236-09 к норме 29-01-236-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-236-01	29-01-236-02	29-01-236-03	29-01-236-04	29-01-236-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	911				
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч		772			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч			546	608	765
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-021	Машины погрузочные на колесно-рельсовом	маш.-ч	28,39	28,24	33,1	33,1	34,99

	ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций						
91.06.03-033	Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	8,9	7,35	5,71	5,72	4,88
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,34	0,34	0,04	0,04	0,04
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч		134,71	183,69	224,51	351,68
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	18,288	14,928	6,048	6,048	5,064
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,1	0,1	0,01	0,01	0,01
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,037	0,029	0,015	0,015	0,011
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,1978	0,1776	0,0834	0,0834	0,0834
08.3.01.02-0046	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Ш-50Ш	т	0,38	0,38	0,04	0,04	0,04
11.1.02.09-0003	Стойки рудничные хвойных пород (сосна, пихта), длина 0,9-4 м, диаметр 7-24 см	м3	9,7	8,43	2,52	2,52	2,52
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3		8,39	4,29	4,29	3,17
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	10,9				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-236-06	29-01-236-07	29-01-236-08	29-01-236-09
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,1	7,06	8,28	8,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-060	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	7,1	7,06	8,28	8,75

».

1.26.3.18. Подраздел 1.10 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» дополнить таблицами следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 29-01-279 Сборка, установка и снятие промежуточных домкратных станций

Состав работ:

Для нормы 29-01-279-01:

01. Строповка, подача и установка сегментов с домкратами в металлическую обечайку при помощи автомобильного крана.
02. Установка временных распорок в трубе.
03. Временное раскрепление сегментов ПДС.
04. Соединение сегментов ПДС между собой при помощи болтов.
05. Проверка надежности закрепления сегментов ПДС.
06. Установка на трубе сегментов металлического кольца при помощи автомобильного крана, выверка и закрепление их при помощи шпилек и гаек.

Для нормы 29-01-279-02:

01. Строповка, подача и установка в защитовой трубе вспомогательного металлического кольца.
02. Стыковка труб при помощи опорного кольца.
03. Расстроповка вспомогательного металлического кольца и отведение опорного кольца.

Для нормы 29-01-279-03:

01. Демонтаж датчика движения ПДС.
02. Установка десяти предохранительных стоек равномерно по диаметру ПДС.
03. Расклинивание стоек пластинами.
04. Стравливание давления в гидравлической системе ПДС.
05. Демонтаж гидравлических шлангов, соединяющих ПДС и масляный насос.
06. Отсоединение гидравлических шлангов от каждого цилиндра ПДС.
07. Перемещение поршней цилиндров в начальное положение.
08. Демонтаж цилиндра (демонтаж скобы, откручивание гаек), перемещение цилиндра на подставку при помощи ручной лебедки.
09. Демонтаж сегмента обоймы крепления цилиндров с последующим опусканием каждого сегмента на подставку.
10. Демонтаж резинового уплотнения.
11. Демонтаж опорных предохранительных стоек.

12. Промазывание стальной обечайки мыльным раствором.
13. Перемещение сегментов с домкратами к финишному котловану.
14. Подъем сегментов с домкратами на поверхность.

Измеритель: шт

29-01-279-01 Сборка промежуточных домкратных станций
29-01-279-02 Установка промежуточных домкратных станций
29-01-279-03 Снятие промежуточных домкратных станций

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-279-01	29-01-279-02	29-01-279-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	39,96	7,68	98,95
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,66	0,12	2,2
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	39,3	7,56	96,75
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,62	1,58	20,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	5,3	1,52	20,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,32	0,06	

Таблица ГЭСН 29-01-280 Очистка контейнеров-отстойников сепарационной установки при помощи илососной машины

Состав работ:

01. Позиционирование илососной машины возле контейнера-отстойника.
02. Заправка шланга илососной машины в контейнер.
03. Забор пульпы из контейнера.
04. Размыв остающейся пульпы (осадка) водой.
05. Повторный забор пульпы.

Измеритель: м3

29-01-280-01 Очистка контейнеров-отстойников сепарационной установки при помощи илососной машины

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-280-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	0,08
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м3	маш.-ч	0,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	П

».

1.26.3.19. Подраздел 1.10 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» дополнить таблицами следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 29-01-282 Монтаж и демонтаж оборудования тоннелепроходческого комплекса с грунтопригрузом

Состав работ:

Для нормы 29-01-282-01:
01. Выгрузка элементов и оборудования тоннелепроходческого комплекса и материалов на строительной площадке.
02. Подготовка щитового комплекса к монтажу.
03. Сборка ротора, хвостовой оболочки щита с щеточным уплотнением, технологических тележек с защитовым оборудованием на строительной площадке.
04. Перекантовка элементов и узлов щита и защитового оборудования на строительной площадке.
05. Монтаж технологических тележек, накопителя блоков, сегментов щита, привода ротора в сборе с поворотным подшипником, несущей рамы блокоукладчика, ротора, блокоукладчика, шнекового транспортера, хвостовой оболочки щита с приваркой к стационарному щиту, редуктора шнекового транспортера в монтажной камере.
06. Монтаж градирни.
07. Контроль качества сварных швов методом цветной дефектоскопии.
08. Монтаж, подключение и испытание систем энергообеспечения, управления и сигнализации.

Для нормы 29-01-282-02:
01. Подготовка щитового комплекса к демонтажу.
02. Демонтаж гидрооборудования, электрооборудования, систем управления и сигнализации комплекса в монтажной камере.
03. Демонтаж технологических тележек, накопителя блоков, сегментов щита, привода ротора в сборе с поворотным подшипником, несущей рамы блокоукладчика, ротора, блокоукладчика, шнекового транспортера, хвостовой оболочки

щита с приваркой к стационарному щиту, редуктора шнекового транспортера в монтажной камере.
04. Перекантовка элементов и узлов щита и защитового оборудования комплекса на дневной поверхности строительной площадке.
05. Разборка ротора, хвостовой оболочки щита с щеточным уплотнением, технологических тележек с защитовым оборудованием на строительной площадке.
06. Контроль качества сварных швов методом цветной дефектоскопии.
07. Демонтаж градирни.
08. Погрузка демонтированных элементов и оборудования тоннелепроходческого комплекса со строительной площадки.

Измеритель: шт

29-01-282-01 Монтаж оборудования тоннелепроходческого комплекса с грунтопригрузом диаметром свыше 10,6 до 11 м
29-01-282-02 Демонтаж оборудования тоннелепроходческого комплекса с грунтопригрузом диаметром свыше 10,6 до 11 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-282-01	29-01-282-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	12 674,6	5 839,31
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	671,06	602,97
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	1 927,75	1 051,88
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	3 611,56	2 954,39
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	5 869,87	690,42
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	594,36	539,65
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	352,52	373,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.03.19-091	Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	112,55	110,9
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	33,48	37,08
91.05.05-018	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 70 т	маш.-ч	42	45
91.05.09-011	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 250 т	маш.-ч	61,1	67
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	100	34,85
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	9,01	
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч		3,24
91.06.03-057	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	12,32	8,6
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	4,14	6,59
91.14.04-003	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 30 т	маш.-ч	96,38	97,6
91.14.05-003	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 60 т	маш.-ч	96,38	97,6
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	8,92	80,65
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	990,11	
91.17.04-171	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А	маш.-ч	3 861,89	63,14
91.19.10-031	Станции насосные гидравлические для привода гидродомкратов, давление до 10 МПа	маш.-ч	50	17,43
91.21.02-001	Аппараты высокого давления электрические для гидроочистки поверхностей, производительность 17 л/мин, давление 50 МПа	маш.-ч		19,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	127	
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	2,15	40,54
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	16,77	361,72
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	23,51	208,92
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м2		100,4
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	3 833,4	256
01.7.15.01-1491	Анкеры стальные оцинкованные распорные для высоких нагрузок с шестигранной головкой, диаметр М24, длина 235 мм	10 шт	0,61	0,61
01.7.15.14-0092	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 90 мм	кг	1	1
01.7.17.07-0054	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм	шт	301,28	117,66
01.7.17.09-1247	Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-max для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 320 мм, диаметр 25 мм	шт	0,01	0,01
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,93	0,046
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	0,38	0,37
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	3,08	3,07
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,86	
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,05	0,05
11.1.03.01-0065	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт I	м3	1,3	1,3

11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,865	0,865
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,033	2,57

Таблица ГЭСН 29-01-283 Монтаж и демонтаж тоннельного конвейера для выдачи породы на поверхность при проходке тоннелей тоннелепроходческими механизированными комплексами

Состав работ:

Для норм 29-01-283-01, 29-01-283-02:
01. Выгрузка элементов конвейера на строительной площадке.
02. Укрупнительная сборка элементов конвейера на строительной площадке.
03. Монтаж элементов конвейера в проектное положение.
04. Монтаж и подключение электрической системы конвейера.

Для норм 29-01-283-03, 29-01-283-04:
01. Выгрузка элементов конвейера на строительной площадке.
02. Укрупнительная сборка элементов конвейера на строительной площадке.
03. Монтаж элементов конвейера в проектное положение.

Для норм 29-01-283-05, 29-01-283-06:
01. Демонтаж электрических систем.
02. Демонтаж элементов конвейера.
03. Разборка элементов конвейера на строительной площадке.
04. Погрузка демонтированных элементов на автотранспорт.

Для норм 29-01-283-07, 29-01-283-08:
01. Демонтаж элементов конвейера.
02. Разборка элементов конвейера на строительной площадке.
03. Погрузка демонтированных элементов на автотранспорт.

Измеритель: шт (нормы с 29-01-283-01 по 29-01-283-02, с 29-01-283-05 по 29-01-283-06); м (нормы с 29-01-283-03 по 29-01-283-04, с 29-01-283-07 по 29-01-283-08)

Монтаж тоннельного конвейера для выдачи породы на поверхность при проходке тоннелей тоннелепроходческими механизированными комплексами диаметром свыше 10,6 до 11 м, длиной конвейера 10 м, с шириной ленты:

29-01-283-01 свыше 600 до 800 мм
29-01-283-02 свыше 800 до 1000 мм

Добавлять на каждый последующий метр длины тоннельного конвейера:

29-01-283-03 к норме 29-01-283-01
29-01-283-04 к норме 29-01-283-02

Демонтаж тоннельного конвейера для выдачи породы на поверхность при проходке тоннелей тоннелепроходческими механизированными комплексами диаметром свыше 10,6 до 11 м, длиной конвейера 10 м, с шириной ленты:

29-01-283-05 свыше 600 до 800 мм
29-01-283-06 свыше 800 до 1000 мм

Добавлять на каждый последующий метр демонтажа длины тоннельного конвейера:

29-01-283-07 к норме 29-01-283-05
29-01-283-08 к норме 29-01-283-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-283-01	29-01-283-02	29-01-283-03	29-01-283-04	29-01-283-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	899,36	983,6	1,34	1,51	403,65
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	56,35	59,34	0,08	0,1	69,16
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	275,42	295,12	0,75	0,83	76,36
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	335,11	364,4	0,51	0,58	144,51
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	154,36	177,38			75,12
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	78,12	87,36			38,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,53	32,33	0,02	0,03	16,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.19-091	Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	6,29	7,75	0,03	0,03	5,89
91.03.19-150	Прессы вулканизационные для стыковки конвейерных лент шириной до 800 мм, длина стыка до 1000 мм	маш.-ч	8,26				
91.03.19-151	Прессы вулканизационные для стыковки конвейерных лент шириной до 1000 мм, длина стыка до 1200 мм	маш.-ч		9,76			
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	9,16	10,16	0,01	0,02	9,25
91.06.03-057	Лебедки электрические тяговым усилием	маш.-ч	13,96	13,96			

	122,62 кН (12,5 т)						
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	6,6	7,4	0,01	0,01	6,64
91.14.04-003	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 30 т	маш.-ч	0,81	0,81			0,81
91.14.05-003	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 60 т	маш.-ч	0,81	0,81			0,81
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч					1,67
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,89	7,2			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	0,617	1			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3					0,05
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3					0,34
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,01	2,01	0,01	0,01	
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм	кг	1,4	11,5			
01.7.15.01-1477	Анкер-шпильки стальные оцинкованные фрикционные распорные для бетона с трещинами, наружная резьба М12, длина 105 мм	10 шт	5,9	5,9	0,05	0,05	
01.7.17.09-1247	Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-max для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 320 мм, диаметр 25 мм	шт	0,01	0,01			
01.7.17.09-1262	Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-max для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 340 мм, диаметр 12 мм	шт	0,04	0,04	0,03	0,03	
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,0015	0,003			
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,289	0,37			0,37

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-283-06	29-01-283-07	29-01-283-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	445,94	0,85	0,98
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	71,51	0,06	0,07
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	83,42	0,33	0,39
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	151,94	0,33	0,39
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	99,28	0,07	0,07
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	39,79	0,06	0,06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,42	0,02	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.03.19-091	Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	7,87	0,03	0,03
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	10,23	0,01	0,02
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	7,33	0,01	0,01
91.14.04-003	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 30 т	маш.-ч	0,86		
91.14.05-003	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 60 т	маш.-ч	0,86		
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,73	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,17	0,0003	0,0003
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,94	0,002	0,002
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,37		

Таблица ГЭСН 29-01-284 Монтаж и демонтаж тюбингоукладчиков для станционных тоннелей

Состав работ:

Для норм с 29-01-284-01 по 29-01-284-03:

01. Монтаж элементов и оборудования тюбингоукладчика.

02. Монтаж, подключение и испытание гидравлических и электрических систем тюбингоукладчика.

Для норм с 29-01-284-04 по 29-01-284-06:
01. Демонтаж электрической и гидравлической систем тюбингоукладчика.
02. Демонтаж элементов и оборудования тюбингоукладчика.

Измеритель: шт

Монтаж тюбингоукладчиков для станционных тоннелей диаметром:

29-01-284-01 5,5-7,5 м
29-01-284-02 8,5 м
29-01-284-03 свыше 8,5 до 10,7 м

Демонтаж тюбингоукладчиков для станционных тоннелей диаметром:

29-01-284-04 5,5-7,5 м
29-01-284-05 8,5 м
29-01-284-06 свыше 8,5 до 10,7 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-284-01	29-01-284-02	29-01-284-03	29-01-284-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	183,25	466,64	219,74	122,2
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	52,44	106,1	67,92	49,99
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	46,38	178,19	59,75	25,34
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	73,1	170,4	80,74	39,14
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	11,33	11,95	11,33	7,73
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,36	19,12	9,46	6,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.03.19-091	Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	13,6	74,72	18,24	6,44
91.05.01-018	Краны башенные, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,62		2,09	1,62
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,38	7,856	3,04	1,19
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	37,86	108,3	45,28	15,44
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	28,36	108,3	35,78	10,74
91.06.08-005	Тельферы электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	27,29		35,42	31,09
91.09.03-034	Платформы узкой колеи	маш.-ч	78,37	91,27	96,08	67,56
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	3,36	11,26	4,33	3,36

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-01-284-05	29-01-284-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	307,75	148,7
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	101,84	64,79
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	105,79	32,96
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	93,49	43,22
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	6,63	7,73
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,19	7,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.03.19-091	Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	37,58	8,68
91.05.01-018	Краны башенные, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		2,09
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	3,93	1,52
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	59,69	19,4
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	59,69	14,7
91.06.08-005	Тельферы электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		39,23
91.09.03-034	Платформы узкой колеи	маш.-ч	112,63	84,23
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	11,26	4,33

».

1.26.3.20. В подразделе 2.1 «КРЕПЛЕНИЕ КОТЛОВАНОВ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-02-012 «Устройство и демонтаж расстрелов из стальных труб в котлованах» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-02-012 Устройство и демонтаж расстрелов из стальных труб в котлованах

Состав работ:

Для нормы 29-02-012-01:
01. Подача материалов к месту изготовления расстрелов.
02. Изготовление элементов расстрелов.

03. Изготовление опор монтажных.
04. Подача деталей к месту монтажа.
05. Соединение элементов расстрелов.
06. Установка и перестановка подмостей.
07. Монтаж расстрела.
Для норм с 29-02-012-02 по 29-02-012-06:
01. Подача материалов к месту изготовления расстрелов.
02. Изготовление элементов расстрелов.
03. Изготовление опор монтажных.
04. Подача деталей к месту монтажа.
05. Соединение элементов расстрелов.
06. Изготовление, устройство и разборка настила.
07. Установка и перестановка подмостей.
08. Установка и перестановка поддерживающих тумб.
09. Монтаж расстрела.
Для норм с 29-02-012-07 по 29-02-012-10:
01. Подача материалов к месту изготовления расстрелов.
02. Изготовление элементов расстрелов.
03. Изготовление элементов промежуточных опор.
04. Сборка и монтаж промежуточных опор.
05. Сборка и монтаж поддерживающих рам.
06. Перестановка поддерживающих рам.
07. Установка и перестановка раскосов.
08. Монтаж расстрела.
Для нормы 29-02-012-11:
01. Изготовление страховочных подставок.
02. Подача и установка страховочных подставок.
03. Срезка опорной пластины.
04. Демонтаж расстрела.
05. Выдача демонтируемых материалов на бровку котлована.
06. Погрузка демонтируемых материалов.
Для норм с 29-02-012-12 по 29-02-012-14:
01. Установка и перестановка поддерживающих тумб.
02. Установка и перестановка подмостей.
03. Срезка опорной пластины.
04. Демонтаж расстрела.
05. Выдача демонтируемых материалов на бровку котлована.
06. Погрузка демонтируемых материалов.
Для норм 29-02-012-15, 29-02-012-16:
01. Подача материалов к месту изготовления.
02. Установка и перестановка подмостей.
03. Изготовление страховочных подставок.
04. Подача, установка и перестановка страховочных подставок.
05. Срезка опорной пластины.
06. Демонтаж расстрела.
07. Выдача демонтируемых материалов на бровку котлована.
08. Погрузка демонтируемых материалов.
Для норм с 29-02-012-17 по 29-02-012-20:
01. Установка и перестановка поддерживающих рам.
02. Приваривание, перестановка и срезка раскосов из уголка.
03. Срезка элементов расстрела.
04. Демонтаж расстрела.
05. Демонтаж промежуточных опор.
06. Выдача демонтируемых материалов на бровку котлована.
07. Погрузка демонтируемых материалов.

Измеритель: т

	Устройство расстрелов из стальных труб в котлованах шириной:
29-02-012-01	до 10 м
29-02-012-02	свыше 10 до 20 м
29-02-012-03	свыше 20 до 25 м
29-02-012-04	свыше 25 до 30 м
29-02-012-05	свыше 30 до 35 м
29-02-012-06	свыше 35 до 40 м
29-02-012-07	свыше 40 до 45 м
29-02-012-08	свыше 45 до 50 м
29-02-012-09	свыше 50 до 55 м
29-02-012-10	свыше 55 м
	Демонтаж расстрелов из стальных труб в котлованах шириной:
29-02-012-11	до 10 м
29-02-012-12	свыше 10 до 20 м

29-02-012-13 свыше 20 до 25 м
29-02-012-14 свыше 25 до 30 м
29-02-012-15 свыше 30 до 35 м
29-02-012-16 свыше 35 до 40 м
29-02-012-17 свыше 40 до 45 м
29-02-012-18 свыше 45 до 50 м
29-02-012-19 свыше 50 до 55 м
29-02-012-20 свыше 55 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-012-01	29-02-012-02	29-02-012-03	29-02-012-04	29-02-012-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	10,08	10,46	9,01	9,2	6,21
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	1,5	1,28	1,06	1,14	0,66
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	5,64	7,29	6,32	5,98	4,88
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	1,68	1,22	1,05	1,45	0,39
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	1,26	0,67	0,58	0,63	0,28
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,01	1,52	1,6	2,05	0,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,01	1,52	1,6	2,05	0,74
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,17	0,32	0,29	0,18	0,11
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,57	4,96	4,69	4,2	4,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,07	0,07	0,06	0,05	0,12
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,43	0,47	0,41	0,29	0,74
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		0,61	0,53	0,49	0,27
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3,55	2,87	2,84	2,26	2,73
08.3.05.02-0102	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм	т	0,007	0,002	0,002	0,002	0,001
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,0003	0,0001	0,0001		
11.1.03.01-0065	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт I	м3		0,003	0,003	0,002	0,001
23.5.01.08	Трубы стальные электросварные, диаметр 426 мм	м	0,34				
23.5.01.08	Трубы стальные электросварные, диаметр 720 мм	м		0,39	0,36	0,37	
23.5.01.08	Трубы стальные электросварные, диаметр 1020 мм	м					0,31

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-012-06	29-02-012-07	29-02-012-08	29-02-012-09	29-02-012-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	7,21	8,12	8,08	7,52	6,87
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,73	0,29	0,31	0,41	0,37
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	5,76	5,86	5,63	5,88	5,36
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,41	1,14	1,24	1,02	0,94
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	0,31	0,65	0,7	0,21	0,2
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч		0,18	0,2		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,82	0,59	0,62	1,05	0,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,82	0,59	0,62	1,05	0,96
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,13	0,16	0,14	0,44	0,4
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,97	4,62	4,45	3,99	3,65
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,09	0,08	0,07	0,08	0,07
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,59	0,51	0,42	0,47	0,4
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,22	0,33	0,27	0,27	0,25

01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3,19	2,87	2,85	2,81	2,56
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		0,02	0,03	0,01	0,01
08.3.05.02-0001	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм	т		0,001	0,001	0,002	0,001
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т		0,05	0,05	0,03	0,02
08.3.05.02-0102	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм	т	0,001	0,001	0,0002	0,0002	0,0001
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т		0,003	0,004	0,004	0,004
08.3.11.01-1104	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 27У-30У, № 27П-30П	т		0,0004	0,0004	0,0006	0,0005
11.1.03.01-0065	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт I	м3	0,001				
23.3.03.02	Трубы стальные горячедеформированные, диаметр 57 мм	м		0,21	0,24	0,11	0,1
23.3.03.02	Трубы стальные горячедеформированные, диаметр 45 мм	м		0,49	0,56	0,25	0,23
23.5.01.08	Трубы стальные электросварные, диаметр 426 мм	м		0,07	0,08	0,11	0,1
23.5.01.08	Трубы стальные электросварные, диаметр 1020 мм	м	0,36				
23.5.01.08	Трубы стальные электросварные, диаметр 1220 мм	м		0,25	0,28	0,2	0,19

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-012-11	29-02-012-12	29-02-012-13	29-02-012-14	29-02-012-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	2,47	1,47	1,31	1,4	0,93
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,31	0,52	0,49	0,53	0,22
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,75	0,22	0,19	0,19	0,28
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,91	0,45	0,39	0,42	0,31
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	0,5	0,28	0,24	0,26	0,12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,68	0,55	0,52	0,55	0,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,62	0,52	0,49	0,52	0,22
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,06	0,03	0,03	0,03	0,02
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,31	0,21	0,18	0,19	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,06	0,03	0,03	0,03	0,03
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,46	0,24	0,21	0,22	0,18
08.3.01.02-0003	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20К-40К	т	0,0008				0,0002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-012-16	29-02-012-17	29-02-012-18	29-02-012-19	29-02-012-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	0,98	1,85	1,44	1,69	1,48
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,2	0,2	0,18	0,2	0,18
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,31	0,83	0,63	0,75	0,65
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,34	0,72	0,54	0,64	0,56
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	0,13	0,1	0,09	0,1	0,09
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	0,22	0,2	0,23	0,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,22	0,19	0,17	0,2	0,18
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03

91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,12	0,16	0,14	0,16	0,14
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		0,04	0,04	0,04	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,03	0,09	0,07	0,08	0,07
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,21	0,56	0,47	0,53	0,46
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		0,04	0,03	0,04	0,04
08.3.01.02-0003	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20К-40К	т	0,0001				
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т		0,001	0,001	0,001	0,001

».

1.26.3.21. В подразделе 2.3 «МОНОЛИТНЫЕ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-02-046 «Монолитные железобетонные колонны» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-02-046 Монолитные железобетонные колонны

Состав работ:

Для норм 29-02-046-01, 29-02-046-02:
01. Подача материалов.
02. Изготовление элементов опалубки и поддерживающих конструкций.
03. Сборка элементов опалубки и поддерживающих конструкций.
Для нормы 29-02-046-05:
01. Изготовление кондуктора из арматуры и его установка.
02. Установка арматурных заготовок с изготовлением.
Для норм 29-02-046-06, 29-02-046-07:
01. Монтаж щитов опалубки с раскрепляющими элементами.
02. Укладка бетона, уход за бетоном.
03. Демонтаж щитов опалубки с раскрепляющими элементами.
04. Затирка бетонной поверхности.

Измеритель: 100 м2 (нормы 29-02-046-01, 29-02-046-02); т (норма 29-02-046-05); 100 м3 (нормы 29-02-046-06, 29-02-046-07)

Изготовление металлической опалубки и поддерживающих конструкций для бетонирования монолитных железобетонных колонн толщиной:
29-02-046-01 до 400 мм
29-02-046-02 свыше 400 мм
29-02-046-05 Армирование монолитных железобетонных колонн
Бетонирование монолитных железобетонных колонн (подача бетона автобетононасосом) в металлической опалубке:
29-02-046-06 до 400 мм
29-02-046-07 свыше 400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-046-01	29-02-046-02	29-02-046-05	29-02-046-06	29-02-046-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	304,32	166,03			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч				2 329,95	
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч					1 030,25
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			35,67		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,31	3,57	0,33	47,27	46,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,53	1,67	0,14	0,14	0,1
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м3/ч	маш.-ч				46,98	45,97
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч				43,62	42,74
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	2,78	1,9	0,19	0,15	0,11
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	32,32	15,24		10,07	4,84
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой	маш.-ч	15,66	7,38	0,03		

	сварки, сварочный ток до 350 А						
91.21.12-002	Ножницы листовые кривошипные гильотинные	маш.-ч			0,78		
91.21.19-021	Станки для гибки арматуры	маш.-ч			0,77		
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	20,96	10			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0022	Смазка эмульсол	кг				336	172
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	5,33	2,51		1,01	0,81
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	24,19	11,4		6,71	3,23
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,36	1,05		288,59	121,77
01.7.07.12-0023	Пленка полиэтиленовая изоловая, толщина 0,2-0,5 мм	м2				26,85	12,9
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	20,2	9,52	0,6		
01.7.12.05-0053	Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная плотность 200 г/м2	м2				18,79	9,03
01.7.15.03-1002	Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм	кг	96	45,2			
01.7.15.14-0308	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с шестигранной головкой, наконечник сверло, диаметр 6 мм, длина 90 мм	т	0,018	0,014			
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона	м3				101,5	101,5
08.3.03.06-0012	Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная	т			0,006		
08.3.11.01-1100	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 5У-10У, № 5П-10П	т	11,61	7			
08.4.03.03	Арматура	т	0,18	0,24	1,01	0,84	0,402
11.2.11.06-0003	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с обеих сторон, сорт III/III, толщина 21 мм	м3	0,09	0,07			
11.3.03.15-1012	Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 25 мм	100 шт				3,9	3,9
11.3.03.15-1024	Трубки защитные из ПВХ для стяжного болта опалубки, диаметр 25/22 мм	м				704,7	508,1

».

1.26.3.22. Подраздел 2.3 «МОНОЛИТНЫЕ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» дополнить таблицами следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 29-02-048 Устройство железобетонных обойм трубопроводов

Состав работ:

01. Устройство песчаной подушки.
02. Устройство бетонной подготовки.
03. Изготовление раскрепляющих элементов.
04. Изготовление щитов опалубки.
05. Устройство и разборка опалубки.
06. Изготовление и монтаж опор трубы.
07. Армирование железобетонной обоймы отдельными стержнями с заготовкой арматуры.
08. Бетонирование железобетонной обоймы.
09. Покрытие и снятие укрывочного материала с бетонной поверхности.

Измеритель: 100 м3

29-02-048-01 Устройство железобетонных обойм трубопроводов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-048-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	2 328,56
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	493,99
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	447,59
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	1 247,24
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	139,74

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	522
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	19,08
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	14,84
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	15,37
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	13,78
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	10,6
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	62
91.21.19-023	Станки для гибки и резки арматуры, мощность 5,5 кВт	маш.-ч	492,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.04.08-0012	Масло антраценовое	т	0,217
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	120,83
01.7.06.01-0005	Ленты герметизирующие гидроизоляционные, пароизоляционные бутилкаучуковые, дублированные нетканым материалом с одной стороны, с липким слоем с одной стороны и антиадгезионным покрытием с другой, цвет бежевый, ширина 100 мм, толщина 2 мм	м	1 483,84
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м2	117,65
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	156,86
01.7.12.05-1018	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 550 г/м2	м2	117,65
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,111
01.7.15.14-0092	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 90 мм	кг	110,23
02.3.01.02	Песок для строительных работ	м3	23
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3	26,29
04.3.02.04	Смеси бетонные, БСГ, тяжелого бетона	м3	101,5
08.3.03.06-0012	Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная	т	0,053
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	2,915
08.4.03.03	Арматура	т	П
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,26
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	13,14
11.2.11.06-1031	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт I/I, толщина 18 мм	м3	0,37
11.3.03.15-1012	Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 25 мм	100 шт	79,49

Таблица ГЭСН 29-02-049 Устройство монолитных железобетонных перекрытий

Состав работ:

Для норм с 29-02-049-01 по 29-02-049-07:
01. Подача материалов.
02. Изготовление щитов опалубки.
03. Изготовление раскрепляющих элементов опалубки.
04. Изготовление поддерживающих конструкций.

Для нормы 29-02-049-09:
01. Изготовление и установка кондукторов из арматуры.
02. Изготовление и установка арматурных заготовок.

Для норм с 29-02-049-10 по 29-02-049-11, с 29-02-049-14 по 29-02-049-17:
01. Монтаж щитов опалубки.
02. Укладка бетона.
03. Уход за бетоном.
04. Демонтаж щитов опалубки.
05. Затирка бетонной поверхности.

Для норм 29-02-049-12, 29-02-049-13:
01. Монтаж щитов опалубки.
02. Укладка бетона.
03. Уход за бетоном.
04. Крепление вспомогательных балок и раскрепляющих элементов палубы.
05. Демонтаж щитов опалубки.
06. Затирка бетонной поверхности.

Измеритель: 100 м3 (нормы с 29-02-049-01 по 29-02-049-07, с 29-02-049-10 по 29-02-049-17); т (норма 29-02-049-09)

Изготовление металлической опалубки и поддерживающих конструкций для бетонирования монолитных железобетонных перекрытий:

29-02-049-01 плоских толщиной до 400 мм
29-02-049-02 плоских толщиной свыше 400 мм
29-02-049-03 ребристых толщиной до 400 мм
29-02-049-04 ребристых толщиной свыше 400 мм

	Изготовление деревянной опалубки и поддерживающих конструкций для бетонирования монолитных железобетонных перекрытий:
29-02-049-05	плоских толщиной до 400 мм
29-02-049-06	плоских толщиной свыше 400 мм
29-02-049-07	ребристых толщиной до 400 мм
29-02-049-09	Армирование монолитных железобетонных перекрытий
	Бетонирование монолитных железобетонных перекрытий (подача бетона автобетононасосом) в металлической опалубке:
29-02-049-10	плоских толщиной до 400 мм
29-02-049-11	плоских толщиной свыше 400 мм
29-02-049-12	ребристых толщиной до 400 мм
29-02-049-13	ребристых толщиной свыше 400 мм
	Бетонирование монолитных железобетонных перекрытий (подача бетона автобетононасосом) в деревянной опалубке:
29-02-049-14	плоских толщиной до 400 мм
29-02-049-15	плоских толщиной свыше 400 мм
29-02-049-16	ребристых толщиной до 400 мм
29-02-049-17	ребристых толщиной свыше 400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-049-01	29-02-049-02	29-02-049-03	29-02-049-04	29-02-049-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	1 974,94	1 704,37	4 871,21	3 116,41	1 930,98
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	198,15	167,01	489,75	318,09	185,29
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	1 370,02	1 182,63	3 361,79	2 144,39	1 351,46
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	231,42	204,83	532,7	342,92	231,25
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	175,35	149,9	486,97	311,01	162,98
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	168,01	146,72	367,95	234,6	162,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	14,06	9,8	24,99	16,4	10,66
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	7,46	5,2	13,26	8,7	5,66
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	365,3	318,04	915,07	582,14	356,12
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	139,15	119,42	349,73	227,85	139,15
91.21.12-002	Ножницы листовые кривошипные гильотинные	маш.-ч	2,55	2,29	5,74	3,64	2,55
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	234,93	207,45	539,31	342,83	233,52
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	146,49	131,72	329,7	209,5	146,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	41,34	36,59	106,33	67,69	40,12
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	204,68	181,32	523,57	333,18	199,18
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,63	4,16	3,68	2,56	6,84
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	192,69	165,04	484,19	314,14	192,64
01.7.15.03-0014	Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм	т	0,075	0,067	0,168	0,107	0,075
01.7.15.05-0020	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М48	кг	368,53	331,38	829,46	527,06	368,53
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0021	0,0008	0,0275	0,0175	0,0021
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг	21,63				33,8
01.7.15.14-0092	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 90 мм	кг	45,99	29,53	64,21	48,89	45,99
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 10Б-18Б	т	4,691	5,689			
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	1,542	1,387	3,471	2,205	1,542
08.3.05.02	Прокат листовой горячекатаный	т	1,538	1,374	3,577	2,273	1,538
08.3.11.01	Швеллеры из горячекатаного проката	т	9,097	7,235	27,966	18,818	1,094
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,105	0,094	0,236	0,15	0,105
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м,	м3	1,51	1,43	1,59	0,8	17,5

	ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III						
11.2.11.06-1031	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт I/I, толщина 18 мм	м3	5,6	3,75	10,63	8,13	5,6
23.3.03.02	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные	м	4 347,13	3 620,18	10 371,24	6 590,11	4 347,13

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-049-06	29-02-049-07	29-02-049-09	29-02-049-10	29-02-049-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч	1 668,57	4 618,66	51,8	372,24	313,88
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	160,63	440,35	1,16	20,1	14,79
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	1 165,14	3 239,56	12,38	83,06	61,83
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	204,97	531,09	25,32	176,38	149,71
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	137,83	407,66	12,94	92,7	87,55
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	145,69	366,09	0,54	128,17	105,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	9,13	23,76	0,41	97,14	73,28
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м3/ч	маш.-ч				31	32
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч				29	30
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	4,84	12,63	0,13	0,03	0,02
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	309,59	875,47			
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	119,42	340,88	0,78		
91.19.08-019	Насосы, производительность 300 м3/ч, напор 30 м, мощность 45 кВт	маш.-ч				13	9
91.21.12-002	Ножницы листовые кривошипные гильотинные	маш.-ч	2,29	5,74	3,19		
91.21.19-021	Станки для гибки арматуры	маш.-ч			2,83		
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	206,54	538,66			
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	131,72	329,7			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0022	Смазка эмульсол	кг				78,02	52,14
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	35,5	100,16			
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	176,42	493,93			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,62	8,96		16	11,88
01.7.06.04-0005	Ленты стеклотканевые армирующая с липким слоем для стыков листовых материалов, ширина 50 мм	100 м				4,03	2,14
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м2				220,62	169,47
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	165,13	471,42	0,41		
01.7.12.05-0053	Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная плотность 200 г/м2	м2				154,43	118,63
01.7.15.03-0014	Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм	т	0,067	0,168			
01.7.15.05-0020	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М48	кг	331,38	829,46			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0027	0,0275			
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг	9,2	23,09			
01.7.15.14-0092	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 90 мм	кг	29,53	76,9			
01.7.16.04	Опалубка инвентарная (амортизация)	компл				П	П
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона	м3				101,5	101,5
08.1.02.17-0091	Сетка стальная сварная из арматурной проволоки без покрытия, диаметр проволоки 4 мм размер ячейки 100х100 мм	м2			12,49		

08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг			6,2		
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	1,387	3,471			
08.3.05.02	Прокат листовой горячекатаный	т	1,374	3,577			
08.3.11.01	Швеллеры из горячекатаного проката	т	0,984	2,464			
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,094	0,236			
08.4.03.03	Арматура	т			0,988		
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	16,87	36,29			
11.2.11.06-1031	Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт I/I, толщина 18 мм	м3	3,76	10,46			
11.3.03.15-1012	Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 25 мм	100 шт				11,31	7,31
11.3.03.15-1024	Трубки защитные из ПВХ для стяжного болта опалубки, диаметр 25/22 мм	м				5,93	3,85
23.3.03.02	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные	м	3 620,18	10 371,24			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-049-12	29-02-049-13	29-02-049-14	29-02-049-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	561,72	453,32	372,24	313,9
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	36,29	23,06	20,1	14,79
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	188,74	139	83,06	61,84
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	228,53	193,42	176,38	149,72
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	108,16	97,84	92,7	87,55
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	168,24	139,95	127,76	105,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	136,19	106,92	95,73	73,29
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м3/ч	маш.-ч	32	33	32	32
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	30,01	31	29	30
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,05	0,03	0,03	0,02
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	64,9	41,24		
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	3,25	2,07		
91.19.08-019	Насосы, производительность 300 м3/ч, напор 30 м, мощность 45 кВт	маш.-ч	22	14	13	9
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.06-0022	Смазка эмульсол	кг	147,69	111,38	78,02	52,14
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	8,8	5,59		
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	39,65	25,2		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	23	18,29	16	11,89
01.7.06.04-0005	Ленты стеклотканевые армирующая с липким слоем для стыков листовых материалов, ширина 50 мм	100 м	5,35	3,43	4,03	2,14
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м2	483,95	307,51	220,62	169,47
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3,52	2,23		
01.7.12.05-0053	Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная плотность 200 г/м2	м2	338,76	215,26	154,43	118,63
01.7.16.03	Щиты опалубки	м2			П	П
01.7.16.04	Опалубка инвентарная (амортизация)	компл	П	П		
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона	м3	101,5	101,5	101,5	101,5
09.3.01.02	Стойки металлические телескопические для опалубки	шт			П	П
11.3.03.15-1012	Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 25 мм	100 шт	22,92	17,4	11,31	7,31
11.3.03.15-1024	Трубки защитные из ПВХ для стяжного болта опалубки, диаметр 25/22 мм	м	7,91	6,13	5,93	3,85

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-049-16	29-02-049-17
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	493,1	402,99
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			

2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	36,86	23,39
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	119,55	91,69
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	228,53	190,07
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	108,16	97,84
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	165,69	128,79
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	133,64	95,76
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м3/ч	маш.-ч	32	33
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	30,01	31
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,05	0,03
91.19.08-019	Насосы, производительность 300 м3/ч, напор 30 м, мощность 45 кВт	маш.-ч	22	14
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.06-0022	Смазка эмульсол	кг	147,69	111,38
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	22,97	17,63
01.7.06.04-0005	Ленты стеклотканевые армирующая с липким слоем для стыков листовых материалов, ширина 50 мм	100 м	5,35	3,43
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м2	483,95	307,51
01.7.12.05-0053	Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная плотность 200 г/м2	м2	338,76	215,26
01.7.16.03	Щиты опалубки	м2	П	П
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона	м3	101,5	101,5
09.3.01.02	Стойки металлические телескопические для опалубки	шт	П	П
11.3.03.15-1012	Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 25 мм	100 шт	22,92	17,4
11.3.03.15-1024	Трубки защитные из ПВХ для стяжного болта опалубки, диаметр 25/22 мм	м	7,91	7,47

».

1.26.3.23. В подразделе 2.5 «ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицы ГЭСН 29-02-053 «Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен», 29-02-054 «Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий», 29-02-055 «Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков», 29-02-056 «Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов», 29-02-057 «Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов», 29-02-058 «Устройство наружной гидроизоляции лотков из наплавляемых материалов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-02-053 Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен

Состав работ:

01. Устройство защитных стен.
02. Подготовка поверхности под изоляцию.
03. Разборка и восстановление защитных стен при стыковании гидроизоляции.
04. Устройство оклеечной гидроизоляции и защитной стяжки.
05. Устройство стыков изоляции.
06. Варка битума.
07. Устройство осадочных швов.

Измеритель: 100 м2

	Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в котлованах по защитным стенам в 1/2 кирпича:
29-02-053-01	в 3 слоя гидроизоляционного материала
29-02-053-02	в 4 слоя гидроизоляционного материала
	Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в котлованах по защитным стенам в 1/4 кирпича:
29-02-053-03	в 3 слоя гидроизоляционного материала
29-02-053-04	в 4 слоя гидроизоляционного материала
	Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в котлованах по защитным стенам из железобетонных плит:
29-02-053-05	в 3 слоя гидроизоляционного материала
29-02-053-06	в 4 слоя гидроизоляционного материала
	Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в траншеях по защитным стенам в 1/2 кирпича:
29-02-053-07	в 3 слоя гидроизоляционного материала
29-02-053-08	в 4 слоя гидроизоляционного материала
	Устройство наружной оклеечной гидроизоляции стен в колодцах по защитным стенам в 1/2 кирпича:
29-02-053-09	в 3 слоя гидроизоляционного материала
29-02-053-10	в 4 слоя гидроизоляционного материала

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-053-01	29-02-053-02	29-02-053-03	29-02-053-04	29-02-053-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	401,35	446,88	381,8	432,4	418,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,37	16,76	15,72	16,11	14,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,6	1,6	0,95	0,95	
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	33,52	41,41	33,52	41,41	33,52
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	1,55	1,94	1,55	1,94	1,55
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	13,22	13,22	13,22	13,22	13,22
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	52,78	52,78	52,78	52,78	52,78
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	1,6	1,97	1,6	1,97	1,6
01.2.03.05	Праймер	кг	10	10	10	10	10
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,006
04.3.01.09	Раствор готовый цементный	м3	5,01	5,01	3,43	3,43	2,84
05.2.03.02-0001	Камни бетонные стеновые из тяжелого бетона, размеры 390х190х188 мм, марка 200	м3					3
06.1.01.05	Кирпич керамический	1000 шт	5,2	5,2	3,07	3,07	
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3					0,33
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
11.1.03.06-0080	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт IV	м3					1,22
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	492	643	492	643	492

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-053-06	29-02-053-07	29-02-053-08	29-02-053-09	29-02-053-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	469,2	630,42	689,7	707,94	779,76
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,11	16,99	17,23	17,23	17,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,95	1,83	1,83	1,83	1,83
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	41,41	39,09	47,68	51,04	61,13
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	1,94	1,94	2,18	2,18	2,4
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	13,22	13,22	13,22	13,22	13,22
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	52,78	52,78	52,78	52,78	52,78
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	1,97	1,86	2,26	2,42	2,89
01.2.03.05	Праймер	кг	10	10	10	10	10
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005
04.3.01.09	Раствор готовый цементный	м3	2,84	5,35	5,35	5,35	5,35
05.2.03.02-0001	Камни бетонные стеновые из тяжелого бетона,	м3	3				

	размеры 390x190x188 мм, марка 200						
06.1.01.05	Кирпич керамический	1000 шт		5,94	5,94	5,94	5,94
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,33				
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
11.1.03.06-0080	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт IV	м3	1,22	1,42	1,42	1,42	1,42
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	643	580	742	774	969

Таблица ГЭСН 29-02-054 Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий

Состав работ:

01. Устройство цементной стяжки.
02. Наклейка гидроизоляционного материала.
03. Устройство выкружек отбойными молотками и наклейка дополнительных слоев гидроизоляционного материала по периметру осадочного шва.
04. Стяжка по гидроизоляции.
05. Устройство осадочного шва.
06. Заготовка и установка арматуры.
07. Варка битума.

Измеритель: 100 м2

Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий с неармированным защитным слоем:

29-02-054-01 в 3 слоя гидроизоляционного материала

29-02-054-02 в 4 слоя гидроизоляционного материала

Устройство наружной оклеечной гидроизоляции перекрытий с армированным защитным слоем одной сеткой:

29-02-054-03 в 3 слоя гидроизоляционного материала

29-02-054-04 в 4 слоя гидроизоляционного материала

29-02-054-05 При увеличении числа сеток на каждую сетку добавлять к нормам 29-02-054-03, 29-02-054-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-054-01	29-02-054-02	29-02-054-03	29-02-054-04	29-02-054-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	158,2	185,92	160,46	188,16	26,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,58	3,97	3,82	4,23	0,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			0,02	0,02	0,02
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	32,25	40,14	32,25	40,14	
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	1,55	1,94	1,77	2,18	0,19
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	2,03	2,03	2,03	2,03	
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	4,06	4,06	4,06	4,06	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	1,54	1,91	1,54	1,91	
01.2.03.05	Праймер	кг	4	4	4	4	
04.3.01.09	Раствор готовый цементный	м3	8,16	8,16	8,16	8,16	6,12
05.2.03.02-0001	Камни бетонные стеновые из тяжелого бетона, размеры 390x190x188 мм, марка 200	м3	0,03	0,03	0,03	0,03	
08.1.02.17-0132	Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12x12 мм	м2			102	102	102
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм	т			0,001	0,001	0,001
11.1.03.06-0069	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт I	м3	0,01	0,01	0,01	0,01	
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	465	614	465	614	

Таблица ГЭСН 29-02-055 Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков

Состав работ:

01. Рытье и заполнение гравием дренажных канавок и водосборников.
02. Устройство бетонного слоя и цементной подготовки под изоляцию.
03. Наклейка гидроизоляционного материала.
04. Устройство цементной стяжки по гидроизоляции, защитных фартуков и ограждения выпусков.
05. Устройство стыков изоляции.
06. Варка битума.

Измеритель: 100 м2

Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков в котлованах:
29-02-055-01 в 3 слоя гидроизоляционного материала
29-02-055-02 в 4 слоя гидроизоляционного материала
Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков под подошвой стен в траншеях:
29-02-055-03 в 3 слоя гидроизоляционного материала
29-02-055-04 в 4 слоя гидроизоляционного материала
Устройство наружной оклеечной гидроизоляции лотков под подошвой стен в колодцах:
29-02-055-05 в 3 слоя гидроизоляционного материала
29-02-055-06 в 4 слоя гидроизоляционного материала

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-055-01	29-02-055-02	29-02-055-03	29-02-055-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	197,29	229,99	585,33	620,21
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,74	2,13	2,74	3,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,44	0,44	0,44	0,44
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	32,25	40,14	50,46	61,13
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	1,3	1,69	2,3	2,83
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	1,54	1,91	2,39	2,89
01.2.03.05	Праймер	кг	10	10	10	10
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0004	0,0004	0,007	0,007
02.2.01.02-1042	Гравий М 400-1000, фракция 5(3)-10 мм	м3	2,3	2,3	5,25	5,25
04.1.02.05-0006	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200)	м3	12,9	12,9	19,6	19,6
04.3.01.09	Раствор готовый цементный	м3	6,17	6,17	6,17	6,17
05.2.03.02-0001	Камни бетонные стеновые из тяжелого бетона, размеры 390x190x188 мм, марка 200	м3	0,03	0,03	0,03	0,03
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т			0,03	0,03
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3			0,06	0,06
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,002	0,002		
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,09	0,09	1,75	1,75
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	465	614	751	958

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-055-05	29-02-055-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	1 240	1 395,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,04	1,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,44	0,44
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л	маш.-ч	62,87	75,98
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,6	0,76
4	**МАТЕРИАЛЫ**			

01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	2,97	3,58
01.2.03.05	Праймер	кг	10	10
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,014	0,014
02.2.01.02-1042	Гравий М 400-1000, фракция 5(3)-10 мм	м3	5,25	5,25
04.1.02.05-0006	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200)	м3	19,6	19,6
04.3.01.09	Раствор готовый цементный	м3	6,17	6,17
05.2.03.02-0001	Камни бетонные стеновые из тяжелого бетона, размеры 390x190x188 мм, марка 200	м3	0,03	0,03
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,06	0,06
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	0,06	0,06
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	3,72	3,72
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	953	1 200

Таблица ГЭСН 29-02-056 Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов

Состав работ:

Для норм 29-02-056-01, 29-02-056-02:
01. Подготовка поверхности под изоляцию.
02. Наплавление гидроизоляционного материала.
03. Кладка защитной стенки из кирпича.

Для норм 29-02-056-03, 29-02-056-04:
01. Подготовка поверхности под изоляцию.
02. Наплавление гидроизоляционного материала.
03. Установка железобетонных плит защитных стен.
04. Торкретирование поверхности.

Для норм 29-02-056-05, 29-02-056-06:
01. Подготовка поверхности под изоляцию.
02. Наплавление гидроизоляционного материала.
03. Установка арматурной сетки с устройством защитного слоя из раствора.

Для норм 29-02-056-07, 29-02-056-08:
01. Подготовка поверхности под изоляцию.
02. Наплавление гидроизоляционного материала.
03. Установка арматурной сетки с устройством защитного слоя из раствора.
04. Установка теплоизоляционных плит.

Для нормы 29-02-056-09:
01. Подготовка поверхности под изоляцию.
02. Устройство выравнивающего слоя из раствора.
03. Установка теплоизоляционных плит.
04. Укладка полиэтиленовой пленки.
05. Установка арматурной сетки с устройством защитного слоя из раствора.
06. Нанесение грунтовки.
07. Наплавление гидроизоляционного материала.

Для норм 29-02-056-10, 29-02-056-11:
01. Подготовка поверхности под изоляцию.
02. Устройство выравнивающего слоя из раствора.
03. Установка теплоизоляционных плит.
04. Укладка полиэтиленовой пленки.
05. Нанесение грунтовки.
06. Наплавление гидроизоляционного материала.

Измеритель: 100 м2

Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем в 1/2 кирпича:
29-02-056-01 в 2 слоя гидроизоляционного материала
29-02-056-02 в 3 слоя гидроизоляционного материала

Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из железобетонных плит:
29-02-056-03 в 2 слоя гидроизоляционного материала
29-02-056-04 в 3 слоя гидроизоляционного материала

Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой без теплоизоляции:
29-02-056-05 в 2 слоя гидроизоляционного материала
29-02-056-06 в 3 слоя гидроизоляционного материала

Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой с теплоизоляцией из пенобетонных плит:
29-02-056-07 в 2 слоя гидроизоляционного материала
29-02-056-08 в 3 слоя гидроизоляционного материала

Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора, армированного одной сеткой с теплоизоляцией из полистирольных пенопластовых плит:

29-02-056-09 в 2 слоя гидроизоляционного материала

Устройство наружной гидроизоляции стен из наплавляемых материалов с защитным слоем из цементного раствора с теплоизоляцией из полистирольных пенопластовых плит:

29-02-056-10 в 2 слоя гидроизоляционного материала

29-02-056-11 в 3 слоя гидроизоляционного материала

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-056-01	29-02-056-02	29-02-056-03	29-02-056-04	29-02-056-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	320,85	348,84	248,4	279,45	258,84
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,37	16,7	14,93	15,37	27,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,6	1,54	0,95	0,95	1,22
91.07.10-031	Установки торкретирования пневматические при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 3 м3/ч	маш.-ч					10,44
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	1,55	1,94	0,76	1,2	3,05
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	13,22	13,22	13,22	13,22	23,66
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	52,78	52,78	52,78	52,78	52,78
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	31,74	47,64	31,74	47,64	31,74
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,014	0,014			
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3					5,82
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т					3,98
04.3.01.09	Раствор готовый цементный	м3	5,3	5,3	5,92	5,92	2,87
05.2.03.02-0001	Камни бетонные стеновые из тяжелого бетона, размеры 390x190x188 мм, марка 200	м3			3,02	3,02	
06.1.01.05	Кирпич керамический	1000 шт	5,2	5,2			
08.1.02.17-0132	Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12x12 мм	м2					102
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм	т					0,0012
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	1,24	1,24			
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	271	401	271	401	271

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-056-06	29-02-056-07	29-02-056-08	29-02-056-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч				350,13
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	291,05	323,45	340,43	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,17	22,65	24,27	25,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,53	3,49	3,62	1,94
91.07.10-011	Растворонагнетатели с электродвигателем, производительность 4 м3/ч, дальность подачи по горизонтали 200 м, дальность подачи по вертикали 60 м	маш.-ч				8,6
91.07.10-031	Установки торкретирования пневматические при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 3 м3/ч	маш.-ч	11,6	10,44	11,6	
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	3,82	8,72	9,05	1,24
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		19,95	19,95	
91.18.01-006	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа, давление до 21,57 МПа (220	маш.-ч				22,71

	атм), производительность до 5 м3/мин					
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	24,82	10,44	11,6	
91.19.08-003	Насосы, производительность 3,6 м3/ч, напор 16 м, мощность 1,2 кВт	маш.-ч				0,95
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	52,78			
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч				45
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.05	Праймер	кг				150
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	47,64	31,74	47,64	31,92
01.7.03.01-0001	Вода	м3		2,9	2,9	7,2
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м2				110
01.7.11.07-0021	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2 мм	т		0,009	0,009	
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	5,82	5,82	5,82	
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	3,98	3,98	3,98	
04.3.01.09	Раствор готовый цементный	м3	2,87	5,01	5,01	4,36
05.2.02.13-0006	Блоки арболитовые, прочие арболитовые изделия неармированные теплоизоляционные, класс В1,0	м3		10,1	10,1	
08.1.02.17	Сетка стальная	м2				102
08.1.02.17-0132	Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12х12 мм	м2	102	102	102	
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм	т	0,0012	0,0012	0,0012	
08.3.05.02-0001	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм	т		0,64	0,64	
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	401	260	390	266
12.2.05.06	Плиты из пенопласта полистирольного	м3				10,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-056-10	29-02-056-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч		321,02
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	287,27	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,78	26,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,87	2,24
91.07.10-011	Растворонагнетатели с электродвигателем, производительность 4 м3/ч, дальность подачи по горизонтали 200 м, дальность подачи по вертикали 60 м	маш.-ч	4,3	4,3
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	1,2	1,44
91.18.01-006	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа, давление до 21,57 МПа (220 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	22,71	22,71
91.19.08-003	Насосы, производительность 3,6 м3/ч, напор 16 м, мощность 1,2 кВт	маш.-ч	0,95	0,95
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	45	45
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.05	Праймер	кг	150	150
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	31,92	47,88
01.7.03.01-0001	Вода	м3	5,1	5,1
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м2	110	110
04.3.01.09	Раствор готовый цементный	м3	2,25	2,25
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	266	399
12.2.05.06	Плиты из пенопласта полистирольного	м3	10,3	10,3

Таблица ГЭСН 29-02-057 Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов

Состав работ:

Для норм 29-02-057-03, 29-02-057-04:

01. Устройство разуклонки.
02. Наплавление гидроизоляционного материала.
03. Установка арматурной сетки.
04. Устройство защитного слоя.

05. Установка теплоизоляционных пенобетонных плит.
Для нормы 29-02-057-05:
01. Устройство выравнивающего слоя и разуклонки.
02. Установка теплоизоляционных плит.
03. Укладка укрывочного материала.
04. Нанесение грунтовки.
05. Наплавление гидроизоляционного материала.
06. Установка арматурной сетки.
07. Устройство защитного слоя.
08. Установка и разборка лесов.
Для нормы 29-02-057-06:
01. Устройство выравнивающего слоя и разуклонки.
02. Устройство пароизоляции.
03. Установка теплоизоляционных плит.
04. Укладка укрывочного материала.
05. Нанесение грунтовки.
06. Наплавление гидроизоляционного материала.
07. Установка арматурной сетки.
08. Устройство защитного слоя.
09. Установка и разборка лесов.
Для норм с 29-02-057-07 по 29-02-057-09:
01. Устройство выравнивающего слоя и разуклонки.
02. Нанесение грунтовки.
03. Наплавление гидроизоляционного материала.
04. Установка арматурной сетки.
05. Устройство защитного слоя.
06. Установка и разборка лесов.
Для нормы 29-02-057-10:
01. Устройство выравнивающего слоя.
02. Укладка укрывочного материала.
03. Нанесение грунтовки.
04. Наплавление гидроизоляционного материала.
05. Установка арматурной сетки.
06. Устройство защитного слоя.
07. Установка и разборка лесов.

Измеритель: 100 м2

Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов с теплоизоляцией из пенобетонных плит и пароизоляцией:
29-02-057-03 в 2 слоя гидроизоляционного материала
29-02-057-04 в 3 слоя гидроизоляционного материала
Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов с теплоизоляцией из полистирольных пенопластовых плит:
29-02-057-05 в 2 слоя гидроизоляционного материала
Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов с теплоизоляцией из полистирольных пенопластовых плит и пароизоляцией:
29-02-057-06 в 2 слоя гидроизоляционного материала
Устройство наружной гидроизоляции перекрытий из наплавляемых материалов с армированным защитным слоем:
29-02-057-07 в 2 слоя гидроизоляционного материала
29-02-057-08 в 3 слоя гидроизоляционного материала
29-02-057-09 в 4 слоя гидроизоляционного материала
Устройство наружной гидроизоляции сводов из наплавляемых материалов с армированным защитным слоем:
29-02-057-10 в 2 слоя гидроизоляционного материала

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-057-03	29-02-057-04	29-02-057-05	29-02-057-06	29-02-057-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			273,88	391,45	239,83
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	455,06	517,69			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч			69,03	85,93	36,21
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч			125,23	196,51	139,59
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч			74,8	104,19	62,08
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч			4,82	4,82	1,95
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,03	54,58	5,17	28,62	34,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,49	3,62	3,61	4,25	8,7
91.07.02-021	Бетононасосы прицепные электрические, производительность 60 м3/ч	маш.-ч			1,02	1,02	

91.07.10-011	Растворонагнетатели с электродвигателем, производительность 4 м3/ч, дальность подачи по горизонтали 200 м, дальность подачи по вертикали 60 м	маш.-ч				4,8	14,3
91.07.10-031	Установки торкретирования пневматические при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 3 м3/ч	маш.-ч	11,6	28,69			
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	8,72	9,05	0,54	0,85	0,43
91.18.01-006	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа, давление до 21,57 МПа (220 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч				22,5	25,41
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	24,82	41,91			
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	52,78	52,78			
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч				45	44,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.05	Праймер	кг			70	210	80
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	27,6	41,4	32	48	32
01.7.03.01-0001	Вода	м3	5,56	13,9	10,7	25,4	8,7
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			0,07	0,08	0,07
01.7.12.05	Геополотна нетканые	м2			135,64	146,81	
01.7.15.03-0015	Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М20 (М22), длина болта 40-220 мм	т			0,004	0,004	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т			0,002	0,003	0,002
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	29,1	29,1			
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	19,9	19,9			
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3			10,5	10,5	
04.3.01.09	Раствор готовый цементный	м3	10,2	10,2		3,15	8,16
05.2.02.13-0006	Блоки арболитовые, прочие арболитовые изделия неармированные теплоизоляционные, класс В1,0	м3	10,3	10,3			
08.1.02.17-0132	Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12х12 мм	м2	102	102	103	103	103
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00076	0,00144	0,001	0,001	0,001
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т			0,02	0,02	
08.4.02.03	Каркасы арматурные	т			0,004	0,004	
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3			0,05	0,05	
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3			0,44	0,52	0,26
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	372	496	266	399	266
12.2.05.06	Плиты из пенопласта полистирольного	м3			10,3	10,3	
24.2.03.01-0001	Замок бетоновода диаметром 125 мм	шт			1,06	1,06	
24.2.03.01-0201	Секция (труба) бетоновода стальная для подачи бетонной смеси, внутренний диаметр 125 мм, толщина стенки 4,5 мм, длина 3000 мм	шт			0,54	0,54	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-057-08	29-02-057-09	29-02-057-10

1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	259,29	280,79	355,52
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	38,14	40,07	39,54
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	143,73	148,88	176,18
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	75,47	89,89	129,98
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	1,95	1,95	9,82
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,09	35,63	38,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	9,1	9,48	10,88
91.07.02-021	Бетононасосы прицепные электрические, производительность 60 м3/ч	маш.-ч			1
91.07.10-011	Растворонагнетатели с электродвигателем, производительность 4 м3/ч, дальность подачи по горизонтали 200 м, дальность подачи по вертикали 60 м	маш.-ч	14,3	14,3	52,8
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,58	0,74	0,54
91.18.01-006	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа, давление до 21,57 МПа (220 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	25,41	25,41	26,51
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	44,9	44,9	44,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.05	Праймер	кг	80	80	80
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	48	64	32
01.7.03.01-0001	Вода	м3	8,7	8,7	10,2
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,07	0,07	0,03
01.7.12.05	Геополотна нетканые	м2			22,34
01.7.15.03-0015	Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М20 (М22), длина болта 40-220 мм	т			0,003
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,002	0,002	0,002
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3			6,1
04.3.01.09	Раствор готовый цементный	м3	8,16	8,16	
08.1.02.17-0132	Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12х12 мм	м2	103	103	103
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,001	0,001	0,001
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т			0,016
08.4.02.03	Каркасы арматурные	т			0,003
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3			0,08
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,26	0,26	0,198
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	399	532	266
24.2.03.01-0001	Замок бетоновода диаметром 125 мм	шт			0,06
24.2.03.01-0201	Секция (труба) бетоновода стальная для подачи бетонной смеси, внутренний диаметр 125 мм, толщина стенки 4,5 мм, длина 3000 мм	шт			0,51

Таблица ГЭСН 29-02-058 Устройство наружной гидроизоляции лотков из наплавляемых материалов

Состав работ:

01. Устройство водоотводных канавок и водосборников.
02. Устройство бетонного слоя.
03. Устройство цементной стяжки под изоляцию.
04. Наплавление гидроизоляционного материала.
05. Устройство цементной стяжки по изоляции.

Измеритель: 100 м2

Устройство наружной гидроизоляции лотков из наплавляемых материалов:

29-02-058-01 в 2 слоя гидроизоляционного материала
29-02-058-02 в 3 слоя гидроизоляционного материала

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-058-01	29-02-058-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	267,83	289,42
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,29	18,75

3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	10,61	10,61
91.07.10-031	Установки торкретирования пневматические при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 3 м3/ч	маш.-ч	3,83	4,06
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	1,24	1,47
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	17,05	17,28
91.21.10-001	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	52,78	52,78
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	27,6	41,4
02.2.01.02-1042	Гравий М 400-1000, фракция 5(3)-10 мм	м3	1,32	1,32
04.1.02.05-0006	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200)	м3	14,9	14,9
04.3.01.09	Раствор готовый цементный	м3	6,56	6,56
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,003	0,003
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,12	0,12
12.1.02.15	Материалы гидроизоляционные рулонные	м2	252	372

».

1.26.3.24. В подразделе 2.5 «ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-02-061 «Устройство осадочных швов при изоляции тоннелей гидростеклоизолом» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-02-061 Устройство осадочных швов при изоляции тоннелей гидростеклоизолом

Состав работ:

Для норм 29-02-061-01, 29-02-061-03:
01. Устройство выкружки.
02. Грунтовка поверхности.
03. Раскатка рулонного материала.
04. Заливка вручную зазоров.
05. Наклейка слоев фартуков.
06. Укладка раствора в швы.

Для нормы 29-02-061-02:
01. Грунтовка поверхности.
02. Раскатка рулонного материала.
03. Заливка вручную зазоров.
04. Наклейка слоев фартуков.
05. Укладка раствора в швы.
06. Устройство защитного слоя из раствора.

Измеритель: 100 м (норма 29-02-061-01); м2 (нормы 29-02-061-02, 29-02-061-03)

Устройство осадочных швов при изоляции тоннелей гидростеклоизолом:

29-02-061-01 в стенах
29-02-061-02 в перекрытии
29-02-061-03 в лотке

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-061-01	29-02-061-02	29-02-061-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч			219
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч		192	
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	319		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,28	3,79	2,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,05	1,81	1,42
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	95,77	87,95	104,71
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	2,23	1,98	1,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.01.02	Битум	т	5,27	4,84	5,76
01.2.03.05	Праймер	кг	23	18	18
04.3.01.09	Раствор готовый кладочный, цементный	м3	3,37	1,69	4,39

08.3.03.05-1068	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная общего назначения, диаметр 7,0-10,0 мм	т	0,0873	0,0887	
11.1.03.06-0071	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III	м3	0,41	0,38	
12.1.02.09	Гидростеклоизол	м2	330	207	188

».

1.26.3.25. Подраздел 2.5 «ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 29-02-102 Устройство гидроизоляции холодной мастикой способом пневматического распыления

Состав работ:

Для нормы 29-02-102-01:
01. Обеспыливание поверхности.
02. Обезжиривание поверхности.
03. Приготовление состава.
04. Нанесение грунтовочного слоя.
05. Нанесение гидроизоляционного покрытия в 3 слоя.
Для нормы 29-02-102-02:
01. Приготовление состава.
02. Нанесение гидроизоляционного покрытия в 1 слой.

Измеритель: 100 м2

Устройство гидроизоляции холодной мастикой способом пневматического распыления:
29-02-102-01 толщина слоя 2 мм
29-02-102-02 добавлять или исключать на каждые 0,5 мм изменения толщины слоя к норме 29-02-102-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-102-01	29-02-102-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	35,58	9,17
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	1,65	0,62
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	7,77	1,75
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	26,16	6,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,65	2,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,32	0,1
91.18.01-516	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 6 м3/мин	маш.-ч	9,33	2,46
91.21.01-512	Аппараты окрасочные безвоздушного распыления пневмоприводные при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 12 л/мин	маш.-ч	9,02	2,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,7	0,48
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	5	1,2
12.2.03.15-0061	Метилен хлористый	кг	81,6	20,4
14.5.01.03	Мастика гидроизолирующая герметизирующая каучуковая двухкомпонентная холодного отверждения	т	0,32	0,08
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	32	

».

1.26.3.26. Подраздел 2.6 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» дополнить таблицами следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 29-02-073 Установка металлических ограждений и поручней

Состав работ:

Для нормы 29-02-073-01:
01. Сверление отверстий с разметкой.
02. Установка элементов ограждения анкерами.
03. Установка элементов ограждения приваркой.
04. Приварка пластины к торцам труб.
Для нормы 29-02-073-02:
01. Разметка мест крепления поручней к стене.
02. Сверление отверстий.
03. Заполнение отверстий раствором.

04. Установка кронштейнов в отверстия.
05. Установка шайб, втулок с креплением сваркой.
06. Установка поручней с креплением сваркой.

Измеритель: т

29-02-073-01 Установка ограждений торцов платформы, эскалаторных наклонов, балюстрад, лестничных сходов из коррозионностойкой стали

29-02-073-02 Установка настенного поручня из коррозионностойкой стали

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-073-01	29-02-073-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	239,36	569,17
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	3,36	5,35
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	118	262,85
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	118	300,97
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,57	1,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,33	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,24	1,59
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	23,04	37,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3		0,013
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	7,83	18,83
01.7.11.07-0101	Электроды сварочные для сварки высоколегированных сталей ЦЛ-11, диаметр 4 мм	кг	5	21,43
01.7.15.01-1054	Анкер-шпильки стальные оцинкованные фрикционные распорные для бетона с трещинами, наружная резьба М10, длина 130 мм	10 шт	26,1	
01.7.15.11-0062	Шайбы стальные	т		0,01
01.7.17.09-1014	Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 260 мм, диаметр 10 мм	шт	0,43	
03.2.02.08-0002	Цемент расширяющийся	т		0,032
07.2.06.04-0173	Уголок монтажный из оцинкованной стали, размеры 110х60 мм, толщина стали 1 мм	шт		П
07.2.06.06	Комплектующие к поручню	шт		П
08.3.05.04	Элементы ограждения из нержавеющей стали	т	1	
23.3.05.01	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные из коррозионностойкой стали	м		П
23.3.05.01-0013	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные из коррозионно-стойкой стали, марка 12Х18Н10Т, наружный диаметр 25 мм, толщина стенки 3,0 мм	м		10,39

Таблица ГЭСН 29-02-074 Установка металлических фрагментов надписей

Состав работ:

01. Очистка поверхности.
02. Разметка мест установки фрагментов надписей.
03. Сверление отверстий.
04. Установка шпилек с заполнением раствором.
05. Фиксирование в проектное положение фрагментов надписей.

Измеритель: 10 шт

29-02-074-01 Установка фрагментов надписей из коррозионной стали

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-074-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	30,83
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,05
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	10,26
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	10,26
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	10,26
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	6,06
01.7.15.12-1014	Шпильки резьбовые оцинкованные, диаметр 8-16 мм	кг	0,016
01.7.17.09-1261	Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-max для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 340 мм, диаметр 10 мм	шт	0,2

03.2.02.08-0001	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся	т	0,0004	
26.1.01.07	Фрагменты надписей из коррозионной стали для метрополитена	шт	10	».

1.26.3.27. Подраздел 2.6 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» дополнить таблицами следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 29-02-076 Монтаж отвального конвейера для выдачи породы при проходке тоннелей тоннелепроходческими механизированными комплексами диаметром свыше 10,6 до 11 м

Состав работ:

01. Выгрузка элементов конвейера на строительной площадке.
02. Укрупнительная сборка элементов конвейера на строительной площадке.
03. Монтаж элементов конвейера в проектное положение.
04. Монтаж и подключение электрической системы конвейера.

Измеритель: м

Монтаж отвального конвейера для выдачи породы при проходке тоннелей тоннелепроходческими механизированными комплексами диаметром свыше 10,6 до 11 м с шириной ленты:

29-02-076-01 свыше 600 до 800 мм
29-02-076-02 свыше 800 до 1000 мм
29-02-076-03 свыше 1000 до 1200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-076-01	29-02-076-02	29-02-076-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	5,58	6,52	7,12
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,11	0,13	0,18
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	2,79	3,51	3,79
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	2,23	2,5	2,71
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	0,45	0,38	0,44
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,11	0,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.03.19-091	Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	0,28	0,36	0,38
91.03.19-150	Прессы вулканизационные для стыковки конвейерных лент шириной до 800 мм, длина стыка до 1000 мм	маш.-ч	0,04		
91.03.19-151	Прессы вулканизационные для стыковки конвейерных лент шириной до 1000 мм, длина стыка до 1200 мм	маш.-ч		0,09	
91.03.19-152	Прессы вулканизационные для стыковки конвейерных лент шириной до 1200 мм, длина стыка до 1200 мм	маш.-ч			0,12
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,05	0,06	0,08
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,04	0,05	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,024	0,024	0,024
01.7.15.01	Анкеры распорные	шт	П	П	П
01.7.17.09	Бур с наконечником из твердого сплава	шт	П	П	П
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,0005	0,001	0,0014

Таблица ГЭСН 29-02-077 Монтаж и демонтаж тюбингоукладчика для наклонных тоннелей диаметром 9,8 м

Состав работ:

Для нормы 29-02-077-01:
01. Укрупнительная сборка элементов на строительной площадке.
02. Монтаж оборудования тюбингоукладчика в форшахте наклонного тоннеля.
03. Монтаж, подключение и испытание гидравлических и электрических систем тюбингоукладчика.
Для нормы 29-02-077-02:
01. Демонтаж электрической и гидравлической систем тюбингоукладчика.
02. Демонтаж и разборка укрупненных элементов тюбингоукладчика.

Измеритель: шт

29-02-077-01 Монтаж тюбингоукладчика для наклонных тоннелей диаметром 9,8 м
29-02-077-02 Демонтаж тюбингоукладчика для наклонных тоннелей диаметром 9,8 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-077-01	29-02-077-02

1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	803,73	497,05
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	195,15	136,09
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	262,85	161,42
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	262,85	161,42
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	82,88	38,12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,63	13,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.03.19-091	Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	108,88	95,86
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	8,35	5,78
91.06.07-001	Тали ручные рычажные	маш.-ч	5,25	4,1
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	7,28	7,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
05.2.02.01-0032	Блоки железобетонные для стен подвалов полнотелые с вырезом, объем до 0,6 м3, бетон В7,5, расход арматуры до 50 кг/м3	м3	2,16	2,16

Таблица ГЭСН 29-02-078 Монтаж вертикального конвейера для выдачи породы при проходке тоннелей тоннелепроходческими механизированными комплексами диаметром свыше 10,6 до 11 м

Состав работ:

Для норм 29-02-078-01, 29-02-078-02:

01. Выгрузка элементов конвейера на строительной площадке.
02. Укрупнительная сборка элементов конвейера на строительной площадке.
03. Монтаж элементов конвейера в проектное положение.
04. Монтаж и подключение электрической и гидравлической систем конвейера.

Для норм 29-02-078-03, 29-02-078-04:

01. Выгрузка элементов конвейера на строительной площадке.
02. Монтаж элементов конвейера в проектное положение.

Измеритель: шт (нормы 29-02-078-01, 29-02-078-02); м (нормы 29-02-078-03, 29-02-078-04)

Монтаж вертикального конвейера для выдачи породы при проходке тоннелей тоннелепроходческими механизированными комплексами диаметром свыше 10,6 до 11 м с шириной ленты с гофробортом:

29-02-078-01 свыше 1200 до 1400 мм
29-02-078-02 свыше 1400 до 1600 мм

На каждый метр высоты котлована добавлять:

29-02-078-03 к норме 29-02-078-01
29-02-078-04 к норме 29-02-078-02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-078-01	29-02-078-02	29-02-078-03	29-02-078-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	946,85	1 535,27	6,87	6,96
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	84,39	82,42	0,21	0,24
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	475,22	790,2	4,15	4,19
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	264,67	508,69	2,4	2,41
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	85,39	99,15	0,03	0,04
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	37,18	54,81	0,08	0,08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,91	24,6	0,14	0,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.03.19-091	Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	39,38	70,18	0,5	0,51
91.03.19-151	Прессы вулканизационные для стыковки конвейерных лент шириной до 1000 мм, длина стыка до 1200 мм	маш.-ч	4,88	4,88		
91.03.19-153	Прессы вулканизационные для стыковки конвейерных лент шириной до 1400 мм, длина стыка до 1800 мм	маш.-ч	7,13			
91.03.19-154	Прессы вулканизационные для стыковки конвейерных лент шириной до 1600 мм, длина стыка до 1800 мм	маш.-ч		8,5		
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	11,77	13,86	0,08	0,1
91.06.03-057	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	0,02	0,02		
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	10,12	10,72	0,06	0,07
91.17.04-171	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А	маш.-ч	0,02	26,2		
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,43	11,24		
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	0,016	0,032		

01.7.17.09-1243	Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-max для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 320 мм, диаметр 16 мм	шт		0,01		
01.7.17.09-1245	Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-max для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 320 мм, диаметр 20 мм	шт	0,01			
01.7.17.09-1247	Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-max для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 320 мм, диаметр 25 мм	шт		0,02		
01.7.17.09-1270	Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-max для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 340 мм, диаметр 35 мм	шт	0,11	0,04		
01.7.17.09-1316	Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-max для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 520 мм, диаметр 50 мм	шт		0,08		
08.4.01.01-0026	Болты анкерные фундаментные стальные в комплекте с двумя гайками М16 и шайбами М16, тип 1, диаметр М16	т		0,0026		
08.4.01.01-0027	Болты анкерные фундаментные стальные в комплекте с двумя гайками М20 и шайбами М20, тип 1, диаметр М20	т	0,0036			
08.4.01.01-0028	Болты анкерные фундаментные стальные в комплекте с двумя гайками М24 и шайбами М24, тип 1, диаметр М24	т		0,0123		
08.4.01.01-0030	Болты анкерные фундаментные стальные в комплекте с двумя гайками М36 и шайбами М36, тип 1, диаметр М36	т	0,1407	0,0527		
08.4.01.01-0031	Болты анкерные фундаментные стальные в комплекте с двумя гайками М42-48 и шайбами М42-48, тип 1, диаметр М42-48	т		0,2019		
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,08	0,09		

Таблица ГЭСН 29-02-079 Ввод в забой и вывод из забоя тоннелепроходческого механизированного комплекса диаметром свыше 10,6 до 11 м

Состав работ:

Для нормы 29-02-079-01:
01. Монтаж элементов адаптерного кольца в котловане.
02. Демонтаж адаптерного кольца.
Для нормы 29-02-079-02:
01. Укрупнительная сборка ложа щита на строительной площадке.
02. Монтаж элементов ложа в котловане.
03. Демонтаж элементов металлоконструкций ложа.
Для нормы 29-02-079-03:
01. Монтаж и демонтаж элементов пути под технологические тележки комплекса в котловане.
Для нормы 29-02-079-04:
01. Монтаж и демонтаж рамы упора.
Для нормы 29-02-079-05:
01. Укрупнительная сборка элементов ниппельного кольца на строительной площадке.
02. Монтаж ниппельного кольца в котловане.
03. Демонтаж ниппельного кольца в котловане.
04. Демонтаж элементов ниппельного кольца на строительной площадке.
Для нормы 29-02-079-06:
01. Монтаж первого временного кольца сборной железобетонной обделки тоннеля тоннелепроходческим механизированным комплексом.
02. Закрепление первого временного кольца к адаптерному кольцу.
03. Демонтаж первого временного кольца сборной обделки.
Для нормы 29-02-079-07:
01. Монтаж временных колец сборной железобетонной обделки тоннеля тоннелепрохоческим механизированным комплексом.
02. Демонтаж временных колец сборной обделки.

Измеритель: шт

Монтаж и демонтаж при вводе в забой тоннелепроходческого механизированного комплекса диаметром свыше 10,6 до 11 м:

29-02-079-01 адаптерного кольца
29-02-079-02 металлоконструкций ложа щита
29-02-079-03 пути под технологические тележки
29-02-079-04 рамы упора
29-02-079-05 ниппельного кольца
29-02-079-06 первого временного кольца сборной железобетонной обделки
29-02-079-07 последующих временных колец сборной железобетонной обделки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-079-01	29-02-079-02	29-02-079-03	29-02-079-04	29-02-079-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	205,3	627,79	607,11	581,62	129,53
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	0,66			2,8	6,61
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	29,1	193,91	216,09	168,2	17,1
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	30,25	308,57	260,2	246,86	50,15
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	145,29	114,13	63,9	163,76	49,57
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч		11,18	66,92		6,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,4	204,52	267,93	139,79	23,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.19-091	Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	2,4	33,6	10,56	29,84	20,88
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч					2,51
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	3,03	111,1	142,65		
91.05.05-506	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч				75,03	
91.06.03-045	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч		15,12			
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч					19,15
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	3,37	93,42	125,28	34,72	2,28
91.14.04-003	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 30 т	маш.-ч				30,04	
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч				30,04	
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,51	1,34	7,39	0,88	1,56
91.17.04-161	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч					1,56
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	125,79	7,45	64,97	15,65	1,91
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	3,22	0,229	2,03	0,46	0,22
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	23,32	1,074	14,7	3,34	1,62
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			6,27		1,57
01.7.11.04-0138	Проволока сварочная омедненная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	т					0,012
01.7.11.07-0039	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм	кг	484,6				
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг		3,8	123,6	34,6	1,2
01.7.15.01-1491	Анкеры стальные оцинкованные распорные для высоких нагрузок с шестигранной головкой, диаметр М24, длина 235 мм	10 шт			0,02		8,4
01.7.17.09-0063	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 25 мм	шт			10,05		2,12
01.7.19.07-0002	Резина листовая вулканизованная цветная	кг					63,68
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	0,0193				0,12
14.1.05.02-0106	Клей-герметик полиуретановый однокомпонентный, объем 310 мл	шт					6,43

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-02-079-06	29-02-079-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	205,59	194,51
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	3,44	2,51
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	50,82	47,59
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	73,51	69,17
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	68,13	65,58
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	8,48	8,45

2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	1,21	1,21
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	68,71	54,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.03.19-091	Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	2,41	1,93
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,08	0,53
91.05.05-506	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	30,46	18,03
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч	8,8	7,94
91.14.02-005	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 12 т	маш.-ч	28,37	27,89
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,55	1,21
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	7,71	6,74
91.21.20-502	Установки алмазного бурения скважин в железобетоне электрические, диаметр бурения до 160 мм	маш.-ч	20,97	20,52
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,9	0,89
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	5,81	5,7
01.7.03.01-0001	Вода	м3	3,76	6,16
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,1	0,1
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	9,1	7,6
01.7.15.01-1491	Анкеры стальные оцинкованные распорные для высоких нагрузок с шестигранной головкой, диаметр М24, длина 235 мм	10 шт	2,8	1,2
01.7.17.09-0063	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 25 мм	шт	0,212	0,091
01.7.17.09-0066	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 45 мм	шт	0,84	0,84
05.1.02.02	Блоки и тюбинги железобетонные	м3	П	П
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	0,014	0,007
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,02	
11.1.03.01	Бруски обрезные	м3	0,26	0,26
26.1.01.02	Комплект болтовой для тоннелей	компл	38	38

».

1.26.3.28. В подразделе 3.1 «УСТРОЙСТВО ПУТИ В ТОННЕЛЕ» раздела 3 «УСТРОЙСТВО ПУТИ» таблицу ГЭСН 29-03-002 «Подъем, рихтовка, раскрепление пути в тоннеле» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-03-002 Подъем, рихтовка, раскрепление пути в тоннеле

Состав работ:

01. Перегонка шпал и установка их на место.
02. Рихтовка пути по бетонному лотку.
03. Подъемка пути и установка его на бетонные кубики.
04. Раскрепление пути.
05. Окончательная подъемка и рихтовка пути.
06. Установка и разборка опалубки.
07. Очистка и промывка лотка тоннеля.
08. Профилировка водоотводного лотка.
09. Очистка рельсов, скреплений и шпал от бетона.

Измеритель: км пути

Подъем, рихтовка, раскрепление пути и подготовка к бетонированию в тоннеле на участках:

29-03-002-01 прямых
29-03-002-02 кривых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-002-01	29-03-002-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-53	Средний разряд работы 5,3	чел.-ч		1 480
1-100-54	Средний разряд работы 5,4	чел.-ч	1 230	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.03.11-002	Тележки вспомогательные перегонные	маш.-ч	22,41	25,6
91.09.12-021	Домкраты путевые	маш.-ч	67 600	86 400
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,232	0,256
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	6,24	8,73

14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,32	0,32
23.5.02.02-0033	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3 мм	м	152,3	213,2
25.1.03.02-0001	Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм	т	0,006	0,006

».

1.26.3.29. В подразделе 3.1 «УСТРОЙСТВО ПУТИ В ТОННЕЛЕ» раздела 3 «УСТРОЙСТВО ПУТИ» таблицы ГЭСН 29-03-009 «Отделка стрелочных переводов М1/9 в тоннеле», 29-03-010 «Отделка перекрестных съездов М2/9 в тоннеле» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-03-009 Отделка стрелочных переводов М1/9 в тоннеле

Состав работ:

01. Снятие скреплений и рельсов.
02. Очистка шпал, переводных брусьев, рельсов, скреплений деталей стрелочного перевода.
03. Разгонка зазоров в стыках.
04. Зачистка заусенцев в стыках, снятие и постановка стыковых болтов.
05. Подбивка переводных брусьев щебеночным балластом с досыпкой балласта.
06. Транспорт балласта.

Измеритель: стрелочный перевод

29-03-009-01 Отделка стрелочных переводов М1/9 в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-009-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	68,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.03.11-002	Тележки вспомогательные перегонные	маш.-ч	3,22
91.06.02-003	Конвейеры ленточные наклонные передвижные, высота 15 м	маш.-ч	2,52
91.09.10-051	Шпалоподбойки электрические	маш.-ч	8,99
91.09.14-061	Приборы винтовые для регулировки стыков и зазоров железнодорожных путей	маш.-ч	2,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
02.2.04.01-0002	Балласт гравийный	м3	5,85
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм	т	0,00388
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,013

Таблица ГЭСН 29-03-010 Отделка перекрестных съездов М2/9 в тоннеле

Состав работ:

01. Снятие скреплений и рельсов.
02. Очистка шпал, рельсов, скреплений деталей перекрестного съезда.
03. Разгонка зазоров в стыках.
04. Зачистка заусенцев в стыках, снятие и постановка стыковых болтов.
05. Подбивка переводных брусьев щебеночным балластом с досыпкой балласта.
06. Транспорт балласта.

Измеритель: компл

29-03-010-01 Отделка перекрестных съездов М2/9 в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-010-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	212
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.03.11-002	Тележки вспомогательные перегонные	маш.-ч	10
91.06.02-003	Конвейеры ленточные наклонные передвижные, высота 15 м	маш.-ч	8,32
91.09.10-051	Шпалоподбойки электрические	маш.-ч	27
91.09.14-061	Приборы винтовые для регулировки стыков и зазоров железнодорожных путей	маш.-ч	6,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
02.2.04.01	Балласты	м3	21,1
08.3.08.02-0004	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина	т	0,00776

11.1.03.01-0067	полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,026	».

1.26.3.30. Подраздел 3.1 «УСТРОЙСТВО ПУТИ В ТОННЕЛЕ» раздела 3 «УСТРОЙСТВО ПУТИ» дополнить таблицами следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 29-03-034 Разборка стыков в тоннеле

Состав работ:

01. Очистка стыка металлической щеткой.
02. Разборка стыка.

Измеритель: стык

Разборка стыка:

29-03-034-01 изолирующего
29-03-034-02 нормального

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-034-01	29-03-034-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	1,07	2,02
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,04	0,1
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч		0,96
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	1,03	0,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.12-041	Ключи путевые универсальные при работе от передвижной электростанции	маш.-ч	1	0,93

Таблица ГЭСН 29-03-035 Вырезка щебеночного балласта

Состав работ:

01. Вырезка балласта из шпальных ящиков.

Измеритель: 10 м3

29-03-035-01 Вырезка щебеночного балласта вручную

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-035-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	40,4
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	40,4

Таблица ГЭСН 29-03-036 Разборка пути из рельсов в тоннеле

Состав работ:

Для норм 29-03-036-01, 29-03-036-02:
01. Распиловка рельсов.
02. Выкручивание путевых шурупов.
03. Снятие противоугонов.
04. Разборка стыков.
05. Снятие верхних скреплений на рельсе со складированием.
06. Кантовка рельсов длиной 12,5 м.
07. Снятие нижних скреплений со шпал на рельсе со сбором и складированием.

Для нормы 29-03-036-03:
01. Распиловка рельсов.
02. Выкручивание путевых шурупов.
03. Разборка стыков.
04. Снятие верхних скреплений на рельсе со складированием.
05. Кантовка рельсов длиной 12,5 м.
06. Снятие нижних скреплений со шпал на рельсе со сбором и складированием.

Измеритель: 100 м

Разборка пути в тоннеле из рельсов:

29-03-036-01 Р-50 на прямых участках
29-03-036-02 Р-50 на кривых участках
29-03-036-03 Р-65 на прямых участках

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-036-01	29-03-036-02	29-03-036-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	44,06	47,02	47,99
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				

2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	17,35	18,72	17,2
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	21,62	23,1	24,45
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	5,09	5,2	6,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	3,76	3,76	4,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,49	1,63	1,44
01.7.17.06-0104	Круг отрезной плоский, размеры 400х4х32 мм	шт	0,26	0,26	0,26

Таблица ГЭСН 29-03-037 Транспортировка укладочных материалов до места производства работ

Состав работ:

01. Погрузка.
02. Транспортировка.
03. Выгрузка.

Измеритель: 10 шт

Транспортировка на расстояние 35 км:

29-03-037-01 сварных плетей
29-03-037-02 рельсов длиной 12,5 м со скреплениями

Добавлять или исключать на каждый 1 км перемещения:

29-03-037-03 к норме 29-03-037-01
29-03-037-04 к норме 29-03-037-02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-037-01	29-03-037-02	29-03-037-03	29-03-037-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	180,09	23,1	3,68	0,46
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	135,07	17,32	2,76	0,35
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	45,02	5,78	0,92	0,11
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	349,72	11,22	7,14	0,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.03.11-009	Тележки пассажирского вагона широкой колеи, нагрузка на тележку (от брутто кузова, 218 кН (22 тс), масса до 7 т	маш.-ч	349,7		7,14	
91.09.03-033	Тележки платформенные для станционных тоннелей	маш.-ч		5,61		0,11
91.09.13-504	Мотовозы широкой колеи, мощность до 198 кВт (270 л.с.)	маш.-ч	174,86	5,61	3,57	0,11

Таблица ГЭСН 29-03-038 Резка рельсов и сверление отверстий

Состав работ:

01. Снятие клемм, клеммных болтов.
02. Резка рельсов в местах стыковки.
03. Сверление отверстий для болтов.
04. Затягивание болтов до проектного уровня.

Измеритель: 10 шт

29-03-038-01 Резка рельсов и сверление отверстий рельсов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-03-038-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	38,81
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	17,36
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	7,09
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	14,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.09.12-021	Домкраты путевые	маш.-ч	10,05
91.09.12-041	Ключи путевые универсальные при работе от передвижной электростанции	маш.-ч	4,62
91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	3,1
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	2,85
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,85
01.7.17.06-0104	Круг отрезной плоский, размеры 400х4х32 мм	шт	0,033

».

1.26.3.31. Подраздел 4.1 «ПОДЪЕМ» раздела 4 «ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 29-04-009 Нормы для учета времени эксплуатации вагонеток

Измеритель: смена

Добавлять к нормам с 29-04-001-01 по 29-04-001-03, 29-04-004-01 для учета времени эксплуатации вагонеток:

29-04-009-01 опрокидных, вместимостью 0,8 м3
29-04-009-02 неопрокидных, вместимостью 1 м3
29-04-009-03 неопрокидных, вместимостью 1,4 м3

Добавлять к нормам с 29-04-001-04 по 29-04-001-06 для учета времени эксплуатации вагонеток:

29-04-009-04 опрокидных, вместимостью 0,8 м3
29-04-009-05 неопрокидных, вместимостью 1 м3
29-04-009-06 неопрокидных, вместимостью 1,4 м3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-04-009-01	29-04-009-02	29-04-009-03	29-04-009-04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.09.02-002	Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3	маш.-ч			12	
91.09.02-003	Вагонетки опрокидные, вместимость 0,8 м3	маш.-ч	12			24
91.09.02-006	Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3	маш.-ч		12		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-04-009-05	29-04-009-06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.02-002	Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3	маш.-ч		24
91.09.02-006	Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3	маш.-ч	24	

».

1.26.3.32. В подразделе 4.5 «ОСВЕЩЕНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ВЫРАБОТОК» раздела 4 «ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ» таблицу ГЭСН 29-04-022 «Освещение подземных выработок» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-04-022 Освещение подземных выработок

Измеритель: смена

Электроосвещение:

29-04-022-01 шахтных стволов, штолен и других временных горных выработок и тоннелей сечением до 20 м2 (на 100 м стволов или выработок)
29-04-022-02 тоннелей сечением до 30 м2 при производстве работ (на 100 м тоннелей)
29-04-022-03 тоннелей сечением свыше 30 до 60 м2 при производстве работ (на 100 м тоннелей)
29-04-022-04 тоннелей сечением свыше 60 м2 при производстве работ (на 100 м тоннелей)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	29-04-022-01	29-04-022-02	29-04-022-03	29-04-022-04
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,28	13,8	22,8	26,7

».

1.26.4. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.26.4.1. Приложения 29.3, 29.4 изложить в следующей редакции:

«Приложение 29.3

Справочные данные к нормам таблиц сборника 29

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-001-01	103	176	—	—
29-01-001-02	103	196	—	46,8
29-01-001-03	105	215	—	23,2
29-01-001-04	105	231	—	32
29-01-001-05	105	263	—	91
29-01-001-06	107	294	—	160
29-01-001-07	107	310	—	294
29-01-001-08	107	321	—	467

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-002-01	102	174	—	—
29-01-002-02	102	194	—	46,8
29-01-002-03	104	213	—	23,2
29-01-002-04	104	229	—	32,2
29-01-002-05	104	260	—	91
29-01-002-06	105	288	—	160
29-01-002-07	105	304	—	294
29-01-002-08	105	314	—	467
29-01-003-01	104	260	—	70,7
29-01-003-02	105	288	—	90,8
29-01-003-03	105	304	—	138
29-01-003-04	105	314	—	191
29-01-003-05	105	314	—	254
29-01-004-01	104	260	25	70,7
29-01-004-02	105	288	29	90,8
29-01-004-03	105	304	29	138
29-01-004-04	105	314	31	191
29-01-004-05	105	314	31	254
29-01-005-01	103	257	—	253
29-01-005-02	105	288	—	286
29-01-005-03	105	304	—	303
29-01-005-04	105	314	—	328
29-01-005-05	105	314	—	353
29-01-005-06	103	257	—	263
29-01-005-07	105	288	—	298
29-01-005-08	105	304	—	323
29-01-005-09	105	314	—	358
29-01-005-10	105	314	—	397
29-01-006-01	103	257	27	253
29-01-006-02	105	288	28	286
29-01-006-03	105	304	28	303
29-01-006-04	105	314	31	328
29-01-006-05	105	314	31	353
29-01-006-06	103	257	27	263
29-01-006-07	105	288	28	298
29-01-006-08	105	304	28	323
29-01-006-09	105	314	31	358
29-01-006-10	105	314	31	397
29-01-007-01	103	257	—	246
29-01-007-02	103	284	—	274
29-01-007-03	103	300	—	286
29-01-007-04	103	310	—	302
29-01-007-05	103	310	—	321
29-01-007-06	103	257	—	254
29-01-007-07	103	284	—	282
29-01-007-08	103	300	—	299
29-01-007-09	103	310	—	322

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-007-10	103	310	—	351
29-01-008-01	103	257	27	246
29-01-008-02	103	284	28	274
29-01-008-03	103	300	28	286
29-01-008-04	103	310	30	302
29-01-008-05	103	310	30	321
29-01-008-06	103	257	27	254
29-01-008-07	103	284	28	282
29-01-008-08	103	300	28	299
29-01-008-09	103	310	30	322
29-01-008-10	103	310	30	351
29-01-009-01	100	170	—	—
29-01-009-02	100	170	—	—
29-01-009-03	106	201	—	—
29-01-009-04	106	217	—	—
29-01-009-05	100	170	—	—
29-01-009-06	100	170	—	—
29-01-009-07	105	200	—	—
29-01-009-08	105	215	—	—
29-01-009-09	100	170	—	—
29-01-009-10	100	170	—	—
29-01-009-11	104	198	—	—
29-01-009-12	104	213	—	—
29-01-009-13	100	170	—	—
29-01-009-14	100	170	—	—
29-01-009-15	102	194	—	—
29-01-009-16	102	209	—	—
29-01-010-01	103	176	—	22,1
29-01-010-02	103	196	—	59,8
29-01-010-03	105	215	—	31,4
29-01-010-04	102	174	—	22,1
29-01-010-05	102	194	—	59,8
29-01-010-06	104	213	—	31,4
29-01-011-01	109	185	—	—
29-01-011-02	101	192	—	47,3
29-01-011-03	101	207	—	73,5
29-01-011-04	101	222	—	89,4
29-01-012-01	—	—	0,68	—
29-01-013-01	—	—	0,08	—
29-01-014-01	25,9	44	—	1,05
29-01-014-02	30,7	52,2	—	1,24
29-01-027-01	124	186	—	29,2
29-01-027-02	124	210	—	29,2
29-01-027-03	123	234	—	105
29-01-027-04	126	258	—	77,1
29-01-027-05	126	276	—	91,6
29-01-027-06	124	310	—	179

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-027-07	124	342	—	274
29-01-027-08	124	361	—	428
29-01-027-09	124	373	—	611
29-01-028-01	117	176	50,8	—
29-01-028-02	117	200	50,8	—
29-01-028-03	117	223	56,7	68,8
29-01-028-04	119	244	75,3	31,7
29-01-028-05	119	262	75,3	45,2
29-01-028-06	118	295	79,6	127
29-01-028-07	118	325	85,1	217
29-01-028-08	118	343	85,1	365
29-01-028-09	118	354	85,1	543
29-01-029-01	114	171	49,6	—
29-01-029-02	114	194	49,6	—
29-01-029-03	114	217	55,2	61,8
29-01-029-04	115	236	72,9	29,5
29-01-029-05	115	253	72,9	41,6
29-01-029-06	114	286	77,2	110
29-01-029-07	115	316	83,1	191
29-01-029-08	115	333	83,1	348
29-01-029-09	115	345	83,1	511
29-01-030-01	116	174	—	29
29-01-030-02	116	196	—	29
29-01-030-03	116	221	—	98,3
29-01-030-04	122	250	—	75
29-01-030-05	122	269	—	89,2
29-01-030-06	121	302	—	174
29-01-030-07	121	333	—	226
29-01-030-08	121	351	—	417
29-01-030-09	121	363	—	596
29-01-031-01	111	166	50,4	—
29-01-031-02	111	189	50,4	—
29-01-031-03	113	214	55,9	54,6
29-01-031-04	118	241	74,5	29,8
29-01-031-05	118	259	74,5	42
29-01-031-06	117	292	78,8	112
29-01-031-07	117	322	84,3	191
29-01-031-08	117	339	84,3	348
29-01-031-09	117	351	84,3	511
29-01-032-01	121	182	—	28,8
29-01-032-02	121	205	—	28,8
29-01-032-03	120	228	—	104
29-01-032-04	121	248	—	74,7
29-01-032-05	121	266	—	89
29-01-032-06	120	300	—	175
29-01-032-07	121	333	—	268
29-01-032-08	121	351	—	420

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-032-09	121	363	—	600
29-01-033-01	105	179	47,7	—
29-01-033-02	105	200	52,4	60,2
29-01-033-03	113	232	70,1	29,6
29-01-033-04	113	249	70,1	42,4
29-01-033-05	113	283	75,3	119
29-01-034-01	110	226	—	87,7
29-01-034-02	110	242	—	117
29-01-034-03	110	275	—	189
29-01-034-04	112	308	—	275
29-01-034-05	112	325	—	417
29-01-034-06	112	336	—	573
29-01-035-01	124	186	—	29,2
29-01-035-02	124	210	—	29,2
29-01-035-03	123	234	—	105
29-01-035-04	126	258	—	77,1
29-01-035-05	126	276	—	91,6
29-01-035-06	124	310	—	179
29-01-035-07	124	342	—	274
29-01-035-08	124	361	—	428
29-01-035-09	124	373	—	611
29-01-036-01	117	176	50,8	—
29-01-036-02	117	200	50,8	—
29-01-036-03	117	223	56,7	68,8
29-01-036-04	119	244	75,3	31,7
29-01-036-05	119	262	75,3	45,2
29-01-036-06	118	295	79,6	127
29-01-036-07	118	325	85,1	217
29-01-036-08	118	343	85,1	365
29-01-036-09	118	354	85,1	543
29-01-037-01	114	172	49,6	—
29-01-037-02	114	194	49,6	—
29-01-037-03	114	217	55,2	61,8
29-01-037-04	115	236	72,9	29,5
29-01-037-05	115	253	72,9	41,6
29-01-037-06	114	286	77,2	110
29-01-037-07	115	316	83,1	191
29-01-037-08	115	333	83,1	348
29-01-037-09	115	345	83,1	511
29-01-038-01	116	174	—	29
29-01-038-02	116	196	—	29
29-01-038-03	116	221	—	98,3
29-01-038-04	122	250	—	75
29-01-038-05	122	269	—	89,2
29-01-038-06	121	302	—	174
29-01-038-07	121	333	—	266
29-01-038-08	121	351	—	417

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-038-09	121	363	—	596
29-01-039-01	111	166	50,4	—
29-01-039-02	111	189	50,4	—
29-01-039-03	113	214	55,9	54,6
29-01-039-04	118	241	74,5	29,8
29-01-039-05	118	259	74,5	42
29-01-039-06	117	292	78,8	112
29-01-039-07	117	322	84,3	191
29-01-039-08	117	339	84,3	348
29-01-039-09	117	351	84,3	511
29-01-040-01	121	182	—	28,8
29-01-040-02	121	205	—	28,8
29-01-040-03	120	228	—	104
29-01-040-04	121	248	—	74,7
29-01-040-05	121	266	—	89
29-01-040-06	120	300	—	175
29-01-040-07	121	333	—	268
29-01-040-08	121	351	—	420
29-01-040-09	121	363	—	600
29-01-041-01	112	230	—	67,6
29-01-041-02	112	247	—	80,6
29-01-041-03	112	281	—	160
29-01-041-04	117	322	—	246
29-01-041-05	117	339	—	382
29-01-041-06	117	351	—	543
29-01-041-07	110	302	—	215
29-01-041-08	110	319	—	359
29-01-041-09	110	330	—	509
29-01-042-01	205	349	93	—
29-01-042-02	185	351	91,8	89,4
29-01-042-03	191	391	121	47,9
29-01-042-04	191	420	121	67,6
29-01-042-05	184	459	123	184
29-01-042-06	184	506	132	312
29-01-042-07	184	533	132	568
29-01-042-08	184	552	132	839
29-01-043-01	0,81	1,38	—	0,15
29-01-043-02	0,79	1,5	—	0,8
29-01-043-03	0,61	1,24	—	0,44
29-01-043-04	0,61	1,34	—	0,52
29-01-043-05	0,61	1,52	—	1,13
29-01-043-06	0,61	1,67	—	1,76
29-01-043-07	0,61	1,76	—	2,86
29-01-043-08	0,61	1,82	—	4,2
29-01-044-01	205	349	93	—
29-01-044-02	185	351	91,8	89,4
29-01-044-03	191	391	121	47,9

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-044-04	191	420	121	67,6
29-01-044-05	184	459	123	184
29-01-044-06	184	506	132	312
29-01-044-07	184	533	132	568
29-01-044-08	184	552	132	839
29-01-045-01	0,81	1,38	—	0,15
29-01-045-02	0,79	1,5	—	0,8
29-01-045-03	0,61	1,24	—	0,44
29-01-045-04	0,61	1,34	—	0,52
29-01-045-05	0,61	1,52	—	1,13
29-01-045-06	0,61	1,67	—	1,75
29-01-045-07	0,61	1,76	—	2,86
29-01-045-08	0,61	1,82	—	4,2
29-01-057-01	179	268	74,9	—
29-01-057-02	179	304	74,9	—
29-01-057-03	175	332	82	109
29-01-057-04	135	256	62,3	85,9
29-01-057-05	136	278	85,1	28,3
29-01-057-06	136	299	85,1	40,4
29-01-057-07	142	355	95	112
29-01-057-08	129	354	91,8	163
29-01-057-09	129	373	91,8	280
29-01-057-10	129	386	91,8	416
29-01-058-01	159	238	67,4	—
29-01-058-02	159	270	67,4	—
29-01-058-03	156	296	73,7	89,4
29-01-058-04	126	240	59,1	73,5
29-01-058-05	127	260	79,6	26
29-01-058-06	127	279	79,6	36,8
29-01-058-07	131	329	88,3	99,8
29-01-058-08	122	334	87,1	152
29-01-058-09	122	352	87,1	268
29-01-058-10	122	364	87,1	396
29-01-059-01	139	208	59,9	—
29-01-059-02	139	236	59,9	—
29-01-059-03	137	260	65,4	70,7
29-01-059-04	117	223	55,9	61,4
29-01-059-05	118	241	74,1	23,6
29-01-059-06	118	259	74,1	33,2
29-01-059-07	121	302	81,2	108
29-01-059-08	114	315	82	139
29-01-059-09	114	332	82	255
29-01-059-10	114	343	82	377
29-01-060-01	111	227	70,1	27,4
29-01-060-02	111	243	70,1	38
29-01-060-03	114	286	77,2	104
29-01-060-04	118	325	85,5	181

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-060-05	118	343	85,5	330
29-01-060-06	118	354	85,5	485
29-01-061-01	100	170	45,3	—
29-01-061-02	100	190	49,6	41,6
29-01-061-03	100	205	63,4	15,6
29-01-061-04	100	220	63,4	21,2
29-01-061-05	100	250	67,8	50,6
29-01-061-06	100	275	72,5	77,3
29-01-061-07	100	290	72,5	134
29-01-061-08	100	300	72,5	212
29-01-062-01	108	183	—	—
29-01-062-02	108	205	—	83,8
29-01-062-03	111	211	55,2	46,2
29-01-062-04	107	220	68,2	15,6
29-01-062-05	107	235	68,2	21,2
29-01-062-06	111	278	75,3	50,6
29-01-062-07	115	316	83,1	77,3
29-01-062-08	115	333	83,1	134
29-01-062-09	115	345	83,1	212
29-01-063-01	106	217	—	87,7
29-01-063-02	106	238	—	117
29-01-063-03	109	272	—	189
29-01-063-04	112	307	—	275
29-01-063-05	112	324	—	417
29-01-063-06	112	335	—	573
29-01-064-01	102	225	69	15,3
29-01-064-02	104	260	78	65,5
29-01-064-03	105	288	79	101
29-01-064-04	104	260	142	69,9
29-01-064-05	105	288	191	131
29-01-064-06	105	304	239	208
29-01-064-07	105	314	381	437
29-01-064-08	105	288	1040	106
29-01-064-09	105	304	1080	168
29-01-064-10	105	314	1190	349
29-01-065-01	100	170	45,3	—
29-01-065-02	100	190	49,6	41,6
29-01-065-03	100	205	63,4	15,6
29-01-065-04	100	220	63,4	21,2
29-01-065-05	100	250	67,8	50,6
29-01-065-06	100	275	72,5	77,3
29-01-065-07	100	290	72,5	134
29-01-065-08	100	300	72,5	212
29-01-066-01	131	223	50	—
29-01-066-02	125	237	59,9	69
29-01-066-03	125	256	78,4	28,3
29-01-066-04	125	274	78,4	40,1

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-066-05	126	315	84,7	110
29-01-066-06	124	342	89	179
29-01-066-07	124	361	89	307
29-01-066-08	124	373	89	459
29-01-067-01	136	232	49,2	—
29-01-067-02	128	243	61,9	67,9
29-01-067-03	127	260	79,6	27,4
29-01-067-04	127	279	79,6	38
29-01-067-05	130	325	86,7	100
29-01-067-06	128	351	90,6	162
29-01-067-07	128	370	90,6	286
29-01-067-08	128	383	90,6	427
29-01-068-01	104	229	71	19,8
29-01-068-02	106	265	77	47,6
29-01-068-03	108	297	86	69,4
29-01-068-04	108	313	86	118
29-01-068-05	108	324	86	168
29-01-068-06	108	324	86	197
29-01-068-07	103	227	43	19,8
29-01-068-08	104	260	45	47,6
29-01-068-09	106	292	50	69,4
29-01-068-10	106	307	50	118
29-01-068-11	106	318	50	168
29-01-068-12	106	318	50	197
29-01-068-13	102	225	23	19,8
29-01-068-14	103	257	27	47,6
29-01-068-15	104	286	28	69,4
29-01-068-16	104	302	28	118
29-01-068-17	104	312	31	168
29-01-068-18	104	312	31	197
29-01-069-01	101	254	132	38,9
29-01-069-02	102	280	228	58,4
29-01-069-03	102	296	385	97,8
29-01-069-04	102	306	486	124
29-01-069-05	102	306	764	194
29-01-069-06	102	255	101	31,4
29-01-069-07	102	280	184	47,5
29-01-069-08	102	296	310	79,1
29-01-069-09	102	306	389	100
29-01-069-10	102	306	608	156
29-01-070-01	110	242	—	232
29-01-070-02	115	288	—	298
29-01-070-03	120	330	—	422
29-01-070-04	120	348	—	551
29-01-070-05	120	360	—	697
29-01-070-06	107	235	891	81,2
29-01-070-07	110	275	923	189

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-070-08	113	312	1050	317
29-01-070-09	113	329	1050	507
29-01-070-10	113	340	1050	660
29-01-071-01	104	229	875	132
29-01-071-02	106	265	891	229
29-01-071-03	108	297	1000	361
29-01-071-04	108	313	1000	473
29-01-071-05	108	325	1000	629
29-01-071-06	103	227	859	146
29-01-071-07	104	260	875	229
29-01-071-08	105	288	980	404
29-01-071-09	105	304	980	484
29-01-071-10	105	314	980	617
29-01-072-01	106	233	883	81,2
29-01-072-02	109	272	907	189
29-01-072-03	112	308	1040	319
29-01-072-04	112	325	1040	511
29-01-072-05	112	336	1040	667
29-01-073-01	104	229	867	132
29-01-073-02	106	265	883	228
29-01-073-03	107	294	1000	361
29-01-073-04	107	310	1000	474
29-01-073-05	107	321	1000	600
29-01-073-06	103	227	859	146
29-01-073-07	104	260	875	230
29-01-073-08	105	288	980	404
29-01-073-09	105	304	980	485
29-01-073-10	105	314	980	622
29-01-074-01	106	233	883	81,2
29-01-074-02	109	272	907	189
29-01-074-03	112	308	1040	319
29-01-074-04	112	325	1040	511
29-01-074-05	112	336	1040	667
29-01-074-06	106	233	891	81,2
29-01-074-07	109	272	915	189
29-01-074-08	112	308	1040	320
29-01-074-09	112	325	1040	511
29-01-074-10	112	336	1040	667
29-01-075-01	104	229	867	132
29-01-075-02	106	265	883	228
29-01-075-03	107	294	1000	361
29-01-075-04	107	310	1000	474
29-01-075-05	107	321	1000	600
29-01-075-06	104	229	867	132
29-01-075-07	106	265	883	229
29-01-075-08	108	297	1000	361
29-01-075-09	108	313	1000	474

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-075-10	108	324	1000	600
29-01-076-01	103	227	860	146
29-01-076-02	104	260	870	230
29-01-076-03	105	288	980	404
29-01-076-04	105	304	980	485
29-01-076-05	105	314	980	622
29-01-076-06	103	227	860	146
29-01-076-07	104	260	870	230
29-01-076-08	105	288	980	404
29-01-076-09	105	304	980	484
29-01-076-10	105	314	980	620
29-01-077-01	104	176	46,9	—
29-01-077-02	104	197	51,2	40,1
29-01-077-03	109	224	69,3	21,7
29-01-077-04	109	240	69,3	30,6
29-01-077-05	113	283	76,4	82,6
29-01-077-06	116	320	84,3	144
29-01-077-07	116	338	84,3	260
29-01-077-08	116	349	84,3	385
29-01-078-01	107	182	46,9	—
29-01-078-02	107	202	52,8	41,2
29-01-078-03	114	233	72,1	16,5
29-01-078-04	114	250	72,1	40,3
29-01-078-05	120	299	81,2	62,1
29-01-078-06	126	346	91,4	108
29-01-078-07	126	365	91,4	197
29-01-078-08	126	377	91,4	293
29-01-078-09	104	176	46,9	—
29-01-078-10	104	197	51,6	40,1
29-01-078-11	107	220	67,8	21,7
29-01-078-12	107	235	67,8	30,5
29-01-078-13	110	275	74,9	82,3
29-01-078-14	113	312	82,3	143
29-01-078-15	113	329	82,3	260
29-01-078-16	113	340	82,3	383
29-01-079-01	103	175	46,5	—
29-01-079-02	103	196	51,2	31,7
29-01-079-03	106	217	67,4	14,1
29-01-079-04	106	233	67,4	36,4
29-01-079-05	108	271	73,3	56,1
29-01-079-06	111	304	80,4	96,9
29-01-079-07	111	321	80,4	168
29-01-079-08	111	332	80,4	246
29-01-079-09	102	174	46,5	—
29-01-079-10	102	194	50,8	31,5
29-01-079-10	105	215	66,6	18,8
29-01-079-12	105	231	66,6	27,8

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-079-13	107	267	72,5	75,2
29-01-079-14	109	300	78,8	130
29-01-079-15	109	315	78,8	223
29-01-079-16	109	326	78,8	328
29-01-080-01	108	238	3010	276
29-01-080-02	111	279	3560	330
29-01-080-03	115	315	4750	434
29-01-080-04	115	333	6380	586
29-01-080-05	115	344	7950	734
29-01-082-01	110	187	—	—
29-01-082-02	110	187	—	—
29-01-082-03	118	224	—	111
29-01-082-04	104	214	—	156
29-01-082-05	109	185	—	—
29-01-082-06	109	185	—	—
29-01-082-07	116	220	—	90,1
29-01-082-08	104	213	—	125
29-01-082-09	106	180	—	—
29-01-082-10	106	180	—	—
29-01-082-11	112	213	—	72,8
29-01-082-12	102	209	—	100
29-01-082-13	110	187	—	—
29-01-082-14	110	187	—	—
29-01-082-15	118	224	—	66,5
29-01-082-16	117	218	—	93,6
29-01-082-17	109	186	—	—
29-01-082-18	109	186	—	—
29-01-082-19	116	220	—	54,1
29-01-082-20	108	221	—	74,8
29-01-082-21	107	182	—	—
29-01-082-22	107	182	—	—
29-01-082-23	114	211	—	43,7
29-01-082-24	102	210	—	60,3
29-01-083-01	109	186	49,2	—
29-01-083-02	112	212	55,6	41,2
29-01-083-03	113	232	71,3	18,6
29-01-083-04	113	249	71,3	24,8
29-01-083-05	113	283	76,4	68,5
29-01-083-06	113	312	81,6	121
29-01-084-01	107	181	48,5	—
29-01-084-02	108	205	54	31,5
29-01-084-03	109	224	69,3	14,8
29-01-084-04	109	240	69,3	19,9
29-01-084-05	109	272	74,1	55,9
29-01-084-06	109	300	79,2	98,8
29-01-085-01	109	185	49,2	175
29-01-085-02	109	185	49,2	220

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-085-03	112	212	55,6	272
29-01-085-04	113	231	55,9	107
29-01-085-05	107	181	48,5	139
29-01-085-06	107	181	48,5	172
29-01-085-07	108	206	54	214
29-01-085-08	109	224	54	81,9
29-01-086-01	117	200	52,8	—
29-01-086-02	121	229	59,9	44,5
29-01-086-03	123	252	78	14,9
29-01-086-04	123	271	78	19,9
29-01-086-05	124	310	83,9	55
29-01-086-06	124	342	90,2	97
29-01-087-01	108	183	49,2	—
29-01-087-02	110	209	54,8	32,1
29-01-087-03	111	227	70,5	11,3
29-01-087-04	111	243	70,9	15,1
29-01-087-05	111	278	76,4	42,3
29-01-087-06	111	304	80,8	74,5
29-01-088-01	106	180	—	—
29-01-088-02	106	180	—	—
29-01-088-03	106	201	—	—
29-01-088-04	105	179	—	—
29-01-088-05	105	179	—	—
29-01-088-06	105	200	—	—
29-01-088-07	105	179	—	—
29-01-088-08	105	200	—	—
29-01-088-09	105	215	—	—
29-01-088-10	105	231	—	—
29-01-089-01	109	186	49,2	—
29-01-090-01	22,3	37,9	—	—
29-01-091-01	117	223	57,9	44,9
29-01-091-02	118	241	74,9	27,4
29-01-091-03	118	259	74,9	40,7
29-01-099-01	100	—	—	—
29-01-101-01	109	186	—	27,5
29-01-101-02	109	207	—	126
29-01-101-03	133	273	—	89
29-01-101-04	133	293	—	104
29-01-101-05	133	334	—	203
29-01-101-06	142	391	—	296
29-01-101-07	142	412	—	484
29-01-101-08	142	426	—	720
29-01-102-01	103	176	—	—
29-01-102-02	103	196	—	96,3
29-01-102-03	106	217	—	54,7
29-01-102-04	106	233	—	74,4
29-01-102-05	108	271	—	208

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-102-06	110	302	—	353
29-01-102-07	110	318	—	634
29-01-102-08	110	329	—	1000
29-01-102-09	103	176	—	—
29-01-102-10	103	196	—	192
29-01-102-11	106	217	—	88
29-01-103-01	107	235	1130	35,9
29-01-103-02	110	275	1240	96,9
29-01-103-03	113	312	1350	167
29-01-103-04	113	329	1350	298
29-01-103-05	113	340	1350	434
29-01-103-06	105	231	1110	32,9
29-01-103-07	107	267	1210	86,4
29-01-103-08	109	300	1300	143
29-01-103-09	109	315	1300	256
29-01-103-10	109	326	1300	377
29-01-104-01	107	235	1270	35,9
29-01-104-02	110	275	1390	96,9
29-01-104-03	113	312	1510	167
29-01-104-04	113	329	1510	298
29-01-104-05	113	340	1510	434
29-01-104-06	105	231	1240	32,9
29-01-104-07	107	267	1350	51,6
29-01-104-08	109	300	1460	143
29-01-104-09	109	315	1460	256
29-01-104-10	109	326	1460	377
29-01-105-01	107	235	1500	35,9
29-01-105-02	110	275	1640	96,9
29-01-105-03	113	312	1780	167
29-01-105-04	113	329	1790	298
29-01-105-05	113	340	1790	434
29-01-105-06	105	231	1460	32,9
29-01-105-07	107	267	1590	86,4
29-01-105-08	109	300	1720	143
29-01-105-09	109	315	1720	256
29-01-105-10	109	326	1720	377
29-01-106-01	106	233	87	41,6
29-01-106-02	107	267	97	112
29-01-106-03	107	294	100	193
29-01-106-04	107	310	108	345
29-01-106-05	107	321	108	504
29-01-106-06	106	233	87	46,6
29-01-106-07	107	267	97	67,9
29-01-106-08	107	294	101	217
29-01-106-09	107	310	109	387
29-01-106-10	107	321	109	564
29-01-106-11	106	233	88	55,3

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-106-12	107	267	97	149
29-01-106-13	107	294	101	256
29-01-106-14	107	310	109	458
29-01-106-15	107	321	109	667
29-01-107-01	104	229	867	86,4
29-01-107-02	106	265	883	150
29-01-107-03	107	294	1000	224
29-01-107-04	107	310	1000	293
29-01-107-05	107	321	1000	391
29-01-108-01	115	236	24600	44,8
29-01-108-02	115	253	24900	56,8
29-01-108-03	115	288	24900	141
29-01-108-04	120	330	25100	220
29-01-108-05	120	348	25100	374
29-01-108-06	120	360	25100	577
29-01-108-07	115	236	36600	44,8
29-01-108-08	115	253	36900	56,8
29-01-108-09	115	288	36900	141
29-01-108-10	120	330	37100	220
29-01-108-11	120	348	37100	374
29-01-108-12	120	360	37100	577
29-01-109-01	109	224	16000	33,8
29-01-109-02	109	240	16300	50,5
29-01-109-03	109	272	16300	136
29-01-109-04	112	308	16500	240
29-01-109-05	112	325	16500	410
29-01-109-06	112	336	16500	598
29-01-109-07	109	224	23800	33,8
29-01-109-08	109	240	24100	50,5
29-01-109-09	109	272	24100	136
29-01-109-10	112	308	24200	240
29-01-109-11	112	325	24200	410
29-01-109-12	112	336	24200	598
29-01-120-01	—	—	—	36,5
29-01-120-02	—	—	—	44,7
29-01-120-03	—	—	—	50,7
29-01-120-04	—	—	—	84,9
29-01-120-05	—	—	—	127
29-01-120-06	—	—	—	207
29-01-120-07	—	—	—	31,3
29-01-120-08	—	—	—	38,3
29-01-120-09	—	—	—	43,5
29-01-120-10	—	—	—	72,9
29-01-120-11	—	—	—	109
29-01-120-12	—	—	—	178
29-01-120-13	—	—	—	27,1
29-01-120-14	—	—	—	33,2

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-120-15	—	—	—	37,7
29-01-120-16	—	—	—	63,2
29-01-120-17	—	—	—	94,8
29-01-120-18	—	—	—	154
29-01-123-01	—	—	—	12,2
29-01-123-02	—	—	—	14,8
29-01-123-03	—	—	—	16,9
29-01-123-04	—	—	—	28,4
29-01-123-05	—	—	—	42,4
29-01-123-06	—	—	—	68,8
29-01-123-07	—	—	—	10,4
29-01-123-08	—	—	—	12,8
29-01-123-09	—	—	—	14,5
29-01-123-10	—	—	—	24,3
29-01-123-11	—	—	—	36,4
29-01-123-12	—	—	—	59,1
29-01-123-13	—	—	—	9,05
29-01-123-14	—	—	—	11
29-01-123-15	—	—	—	12,5
29-01-123-16	—	—	—	21,1
29-01-123-17	—	—	—	31,6
29-01-123-18	—	—	—	51,2
29-01-124-01	—	—	—	36,5
29-01-124-02	—	—	—	44,7
29-01-124-03	—	—	—	50,7
29-01-124-04	—	—	—	84,9
29-01-124-05	—	—	—	127
29-01-124-06	—	—	—	207
29-01-124-07	—	—	—	31,3
29-01-124-08	—	—	—	38,3
29-01-124-09	—	—	—	43,5
29-01-124-10	—	—	—	72,9
29-01-124-11	—	—	—	109
29-01-124-12	—	—	—	178
29-01-124-13	—	—	—	27,1
29-01-124-14	—	—	—	33,2
29-01-124-15	—	—	—	37,7
29-01-124-16	—	—	—	63,2
29-01-124-17	—	—	—	94,8
29-01-124-18	—	—	—	154
29-01-125-01	—	—	—	12,2
29-01-125-02	—	—	—	14,8
29-01-125-03	—	—	—	16,9
29-01-125-04	—	—	—	28,4
29-01-125-05	—	—	—	42,4
29-01-125-06	—	—	—	68,8
29-01-125-07	—	—	—	10,4

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-125-08	—	—	—	12,8
29-01-125-09	—	—	—	14,5
29-01-125-10	—	—	—	24,3
29-01-125-11	—	—	—	36,4
29-01-125-12	—	—	—	59,1
29-01-125-13	—	—	—	9,05
29-01-125-14	—	—	—	11
29-01-125-15	—	—	—	12,5
29-01-125-16	—	—	—	21,1
29-01-125-17	—	—	—	31,6
29-01-125-18	—	—	—	51,2
29-01-126-01	—	—	—	103
29-01-126-02	—	—	—	141
29-01-126-03	—	—	—	179
29-01-126-04	—	—	—	205
29-01-126-05	—	—	—	103
29-01-126-06	—	—	—	141
29-01-126-07	—	—	—	179
29-01-126-08	—	—	—	205
29-01-126-09	—	—	—	233
29-01-127-01	—	—	—	34,2
29-01-127-02	—	—	—	47
29-01-127-03	—	—	—	59,8
29-01-127-04	—	—	—	68,3
29-01-127-05	—	—	—	34,2
29-01-127-06	—	—	—	47
29-01-127-07	—	—	—	59,3
29-01-127-08	—	—	—	68,3
29-01-127-09	—	—	—	81,2
29-01-137-01	—	—	29,2	—
29-01-137-02	—	—	31,4	—
29-01-137-03	—	—	23,8	—
29-01-137-04	—	—	24,8	—
29-01-137-05	—	—	17	—
29-01-137-06	—	—	17,6	—
29-01-137-07	—	—	13,1	—
29-01-137-08	—	—	13,4	—
29-01-138-02	—	—	—	758
29-01-138-03	—	—	—	758
29-01-138-05	—	—	—	514
29-01-138-06	—	—	—	514
29-01-139-03	—	—	—	339
29-01-139-04	—	—	—	339
29-01-139-07	—	—	—	201
29-01-139-08	—	—	—	201
29-01-140-01	—	—	42	8,11
29-01-140-02	—	—	31,4	8,11

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-140-03	—	—	28,6	8,11
29-01-140-04	—	—	29	8,11
29-01-140-05	—	—	34,6	8,11
29-01-140-06	—	—	30,6	8,11
29-01-140-07	—	—	24,8	8,11
29-01-140-08	—	—	24	8,11
29-01-140-09	—	—	24,4	8,11
29-01-140-10	—	—	27,2	8,11
29-01-140-11	—	—	41,4	8,11
29-01-140-12	—	—	31,4	8,11
29-01-140-13	—	—	32	8,11
29-01-140-14	—	—	29,8	8,11
29-01-140-15	—	—	25,2	8,11
29-01-140-16	—	—	25,6	8,11
29-01-141-01	—	—	24,8	8,59
29-01-141-02	—	—	21	8,59
29-01-141-03	—	—	20,6	8,59
29-01-141-04	—	—	20,8	8,59
29-01-141-05	—	—	22,6	8,59
29-01-141-06	—	—	24,8	8,59
29-01-141-07	—	—	21,2	8,59
29-01-141-08	—	—	21,2	8,59
29-01-142-01	—	—	12	5,72
29-01-142-02	—	—	12	5,72
29-01-143-01	—	—	19,2	10,7
29-01-143-02	—	—	13,5	10,7
29-01-143-03	—	—	15	10,7
29-01-143-04	—	—	16,5	10,7
29-01-143-05	—	—	18	10,7
29-01-143-06	—	—	17,4	10,7
29-01-143-07	—	—	12,8	10,7
29-01-143-08	—	—	13,6	10,7
29-01-143-09	—	—	14,4	10,7
29-01-143-10	—	—	16,7	10,7
29-01-144-01	—	—	13,3	14,2
29-01-144-02	—	—	12,3	14,2
29-01-144-03	—	—	12,5	14,2
29-01-144-04	—	—	12,8	14,2
29-01-144-05	—	—	13,1	14,2
29-01-145-01	—	—	128	11,3
29-01-145-02	—	—	122	10,8
29-01-145-03	—	—	117	10,3
29-01-145-04	—	—	137	12,1
29-01-145-05	—	—	129	11,4
29-01-145-06	—	—	122	10,8
29-01-145-07	—	—	177	15,6
29-01-145-08	—	—	151	13,4

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-145-09	—	—	138	12,2
29-01-145-10	—	—	202	17,8
29-01-145-11	—	—	168	14,8
29-01-145-12	—	—	151	13,4
29-01-146-01	—	—	30,2	10,8
29-01-146-02	—	—	28,4	10,2
29-01-146-03	—	—	27,4	9,76
29-01-146-04	—	—	26,2	9,4
29-01-146-05	—	—	33,2	10,8
29-01-146-06	—	—	30,6	11
29-01-146-07	—	—	29	10,4
29-01-146-08	—	—	27,4	9,8
29-01-146-09	—	—	36,4	13
29-01-146-10	—	—	33	11,8
29-01-146-11	—	—	30,8	11
29-01-146-12	—	—	28,6	10,2
29-01-147-01	—	—	142	12,6
29-01-147-02	—	—	127	11,2
29-01-147-03	—	—	118	10,4
29-01-147-04	—	—	112	9,89
29-01-147-05	—	—	163	14,4
29-01-147-06	—	—	140	12,4
29-01-147-07	—	—	126	11,1
29-01-147-08	—	—	118	10,4
29-01-147-09	—	—	184	16,2
29-01-147-10	—	—	154	13,6
29-01-147-11	—	—	134	11,8
29-01-147-12	—	—	123	10,9
29-01-148-01	—	—	110	—
29-01-148-02	—	—	110	—
29-01-148-03	—	—	110	—
29-01-148-04	—	—	111	—
29-01-148-05	—	—	239	—
29-01-148-06	—	—	231	—
29-01-148-07	—	—	230	—
29-01-148-08	—	—	230	—
29-01-148-09	—	—	35,8	—
29-01-148-10	—	—	28,2	—
29-01-148-11	—	—	26,8	—
29-01-148-12	—	—	27,4	—
29-01-149-01	—	—	31,4	—
29-01-149-02	—	—	30	—
29-01-149-03	—	—	27,2	—
29-01-149-04	—	—	28,6	—
29-01-149-05	—	—	30,2	—
29-01-149-06	—	—	30,2	—
29-01-150-01	—	—	—	256

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-150-02	—	—	—	350
29-01-151-01	5,27	10,8	445	77,8
29-01-151-02	2,03	4,16	426	77,8
29-01-151-03	0,49	1	409	77,8
29-01-151-04	4,66	9,55	394	64,3
29-01-151-05	1,79	3,67	378	64,3
29-01-151-06	0,43	0,88	363	64,3
29-01-153-01	—	—	22,5	64,4
29-01-154-01	—	—	0,07	0,4
29-01-155-05	—	—	184	—
29-01-155-06	—	—	76,8	—
29-01-155-07	—	—	132	14,1
29-01-155-08	—	—	—	22,3
29-01-155-09	—	—	236	219
29-01-155-10	—	—	99,2	92,1
29-01-155-11	—	—	—	80,7
29-01-155-12	—	—	387	360
29-01-155-13	—	—	264	245
29-01-155-14	—	—	120	—
29-01-155-15	—	—	152	—
29-01-157-01	—	—	—	0,48
29-01-157-02	—	—	1,72	3,2
29-01-157-03	—	—	0,72	1,34
29-01-157-04	—	—	—	0,41
29-01-157-05	—	—	0,96	1,79
29-01-157-06	—	—	0,67	1,25
29-01-157-07	—	—	—	0,49
29-01-157-08	—	—	0,96	2,05
29-01-157-09	—	—	0,66	1,4
29-01-157-10	—	—	0,58	1,07
29-01-157-11	—	—	—	0,79
29-01-157-12	—	—	—	0,71
29-01-157-13	—	—	—	0,88
29-01-157-14	—	—	—	0,7
29-01-157-15	—	—	—	0,92
29-01-157-17	—	—	3,76	—
29-01-158-01	—	—	—	0,39
29-01-158-02	—	—	1,72	2,56
29-01-158-03	—	—	0,72	1,07
29-01-158-04	—	—	—	0,35
29-01-158-05	—	—	0,96	1,52
29-01-158-06	—	—	0,67	1,06
29-01-158-07	—	—	—	0,43
29-01-158-08	—	—	0,96	1,78
29-01-158-09	—	—	0,66	1,22
29-01-158-10	—	—	0,58	0,86
29-01-160-01	—	—	—	0,4

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-160-02	—	—	0,28	0,52
29-01-160-03	—	—	—	0,98
29-01-160-04	—	—	0,52	0,98
29-01-160-05	—	—	—	1,02
29-01-160-06	—	—	—	0,39
29-01-160-07	—	—	—	1,58
29-01-160-08	—	—	—	0,71
29-01-160-09	—	—	—	0,42
29-01-160-10	—	—	—	0,31
29-01-161-01	—	—	1,23	3,5
29-01-162-01	—	—	14,1	35,5
29-01-162-02	—	—	44	61,6
29-01-162-03	—	—	3,08	1,66
29-01-162-04	—	—	—	63,3
29-01-162-05	—	—	—	1,6
29-01-162-06	—	—	—	0,8
29-01-162-07	—	—	—	67,4
29-01-162-08	—	—	—	12,3
29-01-163-01	10,3	20,6	—	6,78
29-01-163-02	11,9	23,8	—	10,5
29-01-163-03	2,02	4,04	—	7,28
29-01-163-04	8,67	17,4	—	7,12
29-01-163-05	11,7	23,4	—	10,6
29-01-163-06	5,54	11,1	—	9,17
29-01-163-07	2,02	4,04	—	6,85
29-01-163-08	—	—	—	12,8
29-01-163-09	—	—	—	13,5
29-01-163-10	—	—	—	15
29-01-163-11	9,26	18,5	—	4,72
29-01-163-12	10,3	20,6	—	10,6
29-01-163-13	11,9	23,8	—	25,6
29-01-163-14	2,02	4,04	—	16,7
29-01-163-15	8,67	17,4	—	18,4
29-01-163-16	11,7	23,4	—	35,7
29-01-163-17	5,54	11,1	—	25,5
29-01-163-18	2,02	4,04	—	21
29-01-164-01	8,67	17,4	—	11
29-01-164-02	8,67	17,4	—	12,8
29-01-164-03	11,7	23,4	—	14,4
29-01-164-04	11,7	23,4	—	16,3
29-01-164-05	5,54	11,1	—	13,9
29-01-164-06	5,54	11,1	—	15,7
29-01-164-07	2,02	4,04	—	9,04
29-01-164-08	2,02	4,04	—	10,6
29-01-164-09	8,67	17,4	—	22,2
29-01-164-10	8,67	17,4	—	24,1
29-01-164-11	11,7	23,4	—	39,6

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-164-12	11,7	23,4	—	41,4
29-01-164-13	5,54	11,1	—	30,2
29-01-164-14	5,54	11,1	—	32
29-01-164-15	2,02	4,04	—	23,2
29-01-164-16	2,02	4,04	—	25
29-01-176-01	—	—	26,4	94,4
29-01-176-02	—	—	28,8	103
29-01-176-03	—	—	31,2	112
29-01-176-04	—	—	33,6	120
29-01-177-01	—	—	20,4	85,8
29-01-177-02	—	—	31,2	—
29-01-177-03	—	—	21,6	—
29-01-177-04	—	—	30	—
29-01-177-05	10,8	21,5	13,2	—
29-01-177-06	6,34	12,7	13,2	—
29-01-177-07	74,8	150	13,2	—
29-01-177-08	—	—	26,4	—
29-01-178-02	13	22,2	—	—
29-01-180-01	—	—	13,1	—
29-01-180-02	—	—	15,8	—
29-01-181-01	—	—	111	—
29-01-182-01	—	—	342	17,8
29-01-193-01	—	—	22,7	—
29-01-193-02	—	—	45,4	—
29-01-193-03	—	—	27,2	—
29-01-193-04	—	—	38,1	—
29-01-194-01	—	—	23,6	—
29-01-194-02	—	—	40	—
29-01-194-03	—	—	53,1	—
29-01-195-01	—	—	29,7	—
29-01-195-02	—	—	65,2	—
29-01-195-03	—	—	81	—
29-01-195-04	—	—	97,2	—
29-01-195-05	—	—	37,2	—
29-01-195-06	—	—	81,3	—
29-01-195-07	—	—	101	—
29-01-195-08	—	—	121	—
29-01-196-01	—	—	29,7	—
29-01-196-02	—	—	65,2	—
29-01-196-03	—	—	81	—
29-01-196-04	—	—	97,2	—
29-01-196-05	—	—	37,2	—
29-01-196-06	—	—	81,3	—
29-01-196-07	—	—	101	—
29-01-196-08	—	—	121	—
29-01-196-09	—	—	29,7	—
29-01-196-10	—	—	65,2	—

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-196-11	—	—	81	—
29-01-196-12	—	—	97,2	—
29-01-196-13	—	—	37,2	—
29-01-196-14	—	—	81,3	—
29-01-196-15	—	—	101	—
29-01-196-16	—	—	121	—
29-01-197-08	—	—	66,1	—
29-01-197-09	—	—	83,3	—
29-01-197-10	—	—	102	—
29-01-198-06	—	—	66,1	—
29-01-198-07	—	—	83,3	—
29-01-198-08	—	—	102	—
29-01-198-14	—	—	66,1	—
29-01-198-15	—	—	83,3	—
29-01-198-16	—	—	102	—
29-01-199-01	—	—	3,28	3,43
29-01-199-02	—	—	9,02	3,9
29-01-199-03	—	—	10,9	3,61
29-01-209-01	—	—	8,4	—
29-01-209-02	—	—	7,2	—
29-01-209-03	—	—	9,6	—
29-01-209-04	—	—	25,2	—
29-01-210-01	—	—	68,9	—
29-01-210-02	—	—	112	—
29-01-211-01	—	—	16,1	—
29-01-212-01	—	—	70,1	—
29-01-213-01	—	—	52	—
29-01-213-02	—	—	34	—
29-01-213-03	—	—	25,2	35,7
29-01-213-04	—	—	31,2	—
29-01-213-05	—	—	10,8	—
29-01-214-01	—	—	37,5	—
29-01-214-02	—	—	41,5	—
29-01-214-03	—	—	119	—
29-01-216-01	—	—	39	—
29-01-216-02	—	—	7,2	—
29-01-218-01	—	—	74,2	—
29-01-220-01	—	—	—	2,26
29-01-230-01	20,5	34,9	—	—
29-01-230-03	20,5	34,9	—	—
29-01-233-01	9,75	20	—	12
29-01-233-02	9,75	21,5	—	14,5
29-01-233-03	9,75	24,4	—	35
29-01-233-04	9,75	26,8	—	47,5
29-01-233-05	9,75	28,3	—	84
29-01-233-06	9,75	29,3	—	129
29-01-234-01	19,1	32,4	—	—

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-234-02	16,6	31,6	—	22,3
29-01-234-03	15	25,5	—	—
29-01-234-04	15	28,5	—	22,3
29-01-234-05	15	30,8	—	12
29-01-234-06	15	33	—	14,5
29-01-234-07	15	37,5	—	35
29-01-234-08	15,2	25,8	—	—
29-01-234-09	15,2	28,9	—	22,3
29-01-234-10	15,2	31,2	—	12
29-01-234-11	15,2	33,4	—	14,5
29-01-234-12	15,2	38	—	35
29-01-235-01	0,26	0,57	—	134
29-01-235-02	0,26	0,65	—	181
29-01-235-03	0,26	0,72	—	214
29-01-235-04	0,26	0,75	—	376
29-01-235-05	0,26	0,78	—	577
29-01-235-06	0,1	0,21	—	49,6
29-01-235-07	0,1	0,24	—	67
29-01-235-08	0,1	0,26	—	79,4
29-01-235-09	0,1	0,28	—	139
29-01-235-10	0,1	0,28	—	214
29-01-235-11	0,06	0,12	—	29,4
29-01-235-12	0,06	0,14	—	39,5
29-01-235-13	0,06	0,15	—	47
29-01-235-14	0,06	0,16	—	82,6
29-01-235-15	0,06	0,17	—	126
29-01-236-01	130	221	—	32,5
29-01-236-02	117	223	—	91,7
29-01-236-03	111	227	—	120
29-01-236-04	111	243	—	138
29-01-236-05	111	278	—	197
29-01-237-01	—	—	153	—
29-01-237-02	—	—	76,5	—
29-01-238-01	—	—	17	—
29-01-238-02	100	250	—	8,66
29-01-238-03	100	250	—	11,1
29-01-238-04	100	250	—	13,2
29-01-241-01	—	—	6,49	—
29-01-241-02	—	—	0,33	0,43
29-01-241-03	—	—	16,6	—
29-01-244-01	100	240	—	5650
29-01-245-01	—	—	51,5	4,51
29-01-252-01	—	—	—	47,8
29-01-252-02	—	—	—	47,8
29-01-254-01	—	—	897	—
29-01-254-02	—	—	171	—
29-01-254-03	—	—	66,8	—

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-254-04	—	—	46,7	—
29-01-257-01	100	240	—	211
29-01-257-02	100	240	—	485
29-01-257-03	100	240	—	748
29-01-257-04	100	240	—	984
29-01-257-05	100	240	—	1140
29-01-257-06	100	250	—	284
29-01-257-07	100	250	—	641
29-01-257-08	100	250	—	984
29-01-257-09	100	250	—	1300
29-01-257-10	100	250	—	1560
29-01-258-01	100	220	—	184
29-01-258-02	100	170	—	109
29-01-259-01	100	170	—	—
29-01-260-01	100	170	—	—
29-01-260-02	100	170	—	—
29-01-260-03	100	190	—	—
29-01-260-04	100	205	—	—
29-01-265-01	100	—	—	—
29-01-265-02	100	—	—	—
29-01-265-03	100	—	—	—
29-01-265-04	100	—	—	—
29-01-265-05	100	—	—	—
29-01-265-06	100	—	—	—
29-01-265-07	100	—	—	—
29-01-265-08	100	—	—	—
29-01-265-09	100	—	—	—
29-01-265-10	100	—	—	—
29-01-265-11	100	—	—	—
29-01-265-12	100	—	—	—
29-01-265-13	100	—	—	—
29-01-265-14	100	—	—	—
29-01-265-15	100	—	—	—
29-01-265-16	100	—	—	—
29-01-265-17	100	—	—	—
29-01-265-18	100	—	—	—
29-01-265-19	100	—	—	—
29-01-265-20	100	—	—	—
29-01-265-21	100	—	—	—
29-01-265-22	100	—	—	—
29-01-265-23	100	—	—	—
29-01-265-24	100	—	—	—
29-01-282-01	—	—	—	74,28
29-01-282-02	—	—	—	72,32
29-01-283-01	—	—	—	4,6
29-01-283-02	—	—	—	0,02
29-01-283-03	—	—	—	5,27

Шифр норм	Объем грунта, $м^3$	Масса грунта, т	Электроэнергия, кВт·ч	Сжатый воздух, 100 $м^3$
1	2	3	4	5
29-01-283-04	—	—	—	0,02
29-01-283-05	—	—	—	3,76
29-01-283-06	—	—	—	0,02
29-01-283-07	—	—	—	5,03
29-01-283-08	—	—	—	0,02
29-02-076-01	—	—	—	0,19
29-02-076-02	—	—	—	0,25
29-02-076-03	—	—	—	0,26
29-02-078-01	—	—	—	26,5
29-02-078-02	—	—	—	0,32
29-02-078-03	—	—	—	47,37
29-02-078-04	—	—	—	0,32

Приложение 29.4

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения норм сборника 29 раздела 1

Условия применения	Шифр таблиц	Код ресурса	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
3.1. Сооружение тоннелей закрытым способом работ под сжатым воздухом при избыточном давлении кПа (атм):				
9,8-118 (0,1-1,2)	29-01-015÷29-01-017, 29-01-027÷29-01-047, 29-01-057÷29-01-091, 29-01-101÷29-01-109, 29-01-120÷29-01-127, 29-01-137÷29-01-166, 29-01-166÷29-01-183, 29-01-193÷29-01-199, 29-01-200, 29-01-209÷29-01-220, 29-01-230÷29-01-260, 29-01-264, 29-01-266, 29-02-056 (09÷11), 29-02-057 (05÷06), 29-02-069 (02÷03)		1,08	1,08
119-147 (1,21-1,5)	то же		1,14	1,14
148-206 (1,51-2,1)	то же		1,26	1,26
207-235 (2,11-2,4)	то же		1,42	1,42
236-265 (2,41-2,7)	то же		1,65	1,65

Условия применения	Шифр таблиц	Код ресурса	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
266-294 (2,72-3)	то же		1,87	1,87
3.2. Сооружение шахтных стволов, тоннелей и других выработок в условиях усиленного капежа:				
прерывающимися струями	29-01-027÷29-01-047, 29-01-57÷29-01-091, 29-01-101÷29-01-109, 29-1-120÷29-01-127, 29-01-140÷29-01-152, 29-01-155÷29-01-158, 29-01-160 (01÷04, 07÷10), 29-01-161, 29-01-173, 29-01-176, 29-01-177, 29-01-193 (01÷02), 29-01-195÷29-01-199, 29-01-230÷29-01-234, 29-01-237, 29-01-240, 29-01-241, 29-01-264		1,08	1,08
непрерывными струями	то же		1,21	1,21
3.3. Разработка грунта в шахтном стволе, в лотке тоннеля и в других выработках, а также при установке тюбингов в шахтном стволе и нижних тюбингов или блоков в лотке тоннеля при слое воды:				

Условия применения	Шифр таблиц	Код ресурса	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
св. 10 до 20 см	29-01-001÷29-01-014, 29-01-016 (09-10), 29-01-027÷29-01-047, 29-01-057÷29-01-091, 29-01-098, 29-01-101÷29-01-109, 29-01-111÷29-01-113, 29-01-120÷29-01-127, 29-01-137÷29-01-161, 29-01-172, 29-01-173, 29-01-176, 29-01-177, 29-01-193÷29-01-199, 29-01-200, 29-01-230÷29-01-241, 29-01-262÷29-01-264, 29-02-056 (09÷11), 29-02-057 (05÷06), 29-02-069 (02÷03), 29-02-070 (01÷02)		1,17	1,17
св. 20 до 35 см	то же		1,26	1,26
св. 35 см	то же		1,34	1,34
Примечание к пп. 3.1÷3.3: Применение коэффициентов при составлении смет обосновывается проектными данными.				
3.4. Проходка подземных выработок с уклоном, град.:				
св. 14 до 30	29-01-027÷29-01-047, 29-01-016 (09-10), 29-01-057÷29-01-091, 29-01-098, 29-01-111÷29-01-112, 29-01-172, 29-01-200, 29-01-230÷29-01-235, 29-01-262÷29-01-263, 29-02-070 (01÷02)		1,14	1,14
св. 30 до 45	то же		1,26	1,26
св. 45	то же		1,46	1,46
3.5. Устройство железобетонных обделок	29-01-137÷29-01-144, 29-01-146÷29-01-147, 29-01-149		1,09	—

Условия применения	Шифр таблиц	Код ресурса	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
3.6. При выполнении работ по откатке грунта и доставке в забой тоннеля материалов автомобильным транспортом	29-01-067 (01-08), 29-01-079 (01-16), 29-01-084 (01-06), 29-01-085 (05-08), 29-01-087 (01-06)	91.03.06-040	0,9	0,7
	29-01-068 (07-12), 29-01-071 (01-10), 29-01-073 (01-10), 29-01-075 (01-10), 29-01-076 (01-10)	91.03.06-035	0,9	0,7
	29-01-236 (01-05)	91.03.06-021	0,9	0,7
	29-01-265 (05-12, 17-24)	91.03.06-022	0,9	0,7

».

1.27. В сборнике 30 «Мосты и трубы»:

1.27.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.27.1.1. Пункт 1.30.70 изложить в следующей редакции:

«1.30.70. Нормой 30-08-015-01 учтена отсыпка конуса моста и части насыпи за обсыпным устоем высотой 6 м. При уменьшении высоты насыпи норма корректируется с учетом нормы 30-08-015-05.».

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

1.27.2.1. В подразделе 2.3 «ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ» раздела 2 «ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ» таблицы ГЭСН 30-02-024 «Устройство монолитных железобетонных элементов пролетных строений и монолитных плит сталежелезобетонных пролетных строений мостов и путепроводов», 30-02-025 «Устройство монолитных железобетонных пролетных строений мостов и путепроводов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-02-024 Устройство монолитных железобетонных элементов пролетных строений и монолитных плит сталежелезобетонных пролетных строений мостов и путепроводов

Состав работ:

01. Установка и срезка подвесов.
02. Монтаж и демонтаж прогонов.
03. Монтаж элементов ограждения.
04. Изготовление, установка и снятие элементов из брусьев и досок.
05. Подача материалов на пролетное строение.
06. Монтаж и демонтаж деревянной опалубки.
07. Подготовка опалубки к бетонированию.
08. Спуск материалов автокраном на стройплощадку.

09. Установка арматуры отдельными стержнями.
10. Резка и гибка арматуры.
11. Установка закладных деталей и направляющих для виброрейки.
12. Укладка бетонной смеси в конструкции.
13. Монтаж, демонтаж и очистка бетоновода.
14. Уход за бетоном.

Измеритель: м3

30-02-024-01 Устройство монолитных железобетонных элементов пролетных строений и монолитных плит сталежелезобетонных пролетных строений мостов и путепроводов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-02-024-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	28,74
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,87
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,13
91.07.02-012	Автобетононасосы, производительность 90 м3/ч	маш.-ч	0,43
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,18
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	0,18
91.07.04-041	Виброрейки	маш.-ч	0,36
91.14.01-003	Автобетоносмесители, объем барабана 6 м3	маш.-ч	0,36
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,1
91.14.05-051	Цистерны прицепные, емкость 2,5 м3	маш.-ч	0,17
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,12
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,19
91.18.02-001	Станции компрессорные, давление 245 кПа (2,5 ат), производительность 40 м3/мин	маш.-ч	0,11
91.21.16-001	Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт	маш.-ч	0,33
91.21.19-021	Станки для гибки арматуры	маш.-ч	1,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.06-0022	Смазка эмульсол	кг	0,0076
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,0082
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,06
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,34
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,3992
01.7.06.14-0041	Ленты на тканевой основе ламинированные полиэтиленом с липким слоем с одной стороны для герметизации и изоляции, цвет серый, ширина 48 мм, толщина 0,18 мм	10 м	0,42
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м2	23,9
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,78
01.7.12.05-1018	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 550 г/м2	м2	23,9
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,03
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0015
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3	1,015
04.3.02.08-0020	Смеси сухие гидроизоляционные на полимерцементной основе для защиты поверхности бетонных, железобетонных конструкций и камня, эксплуатируемых в подземных условиях, класс В45 (М600), F300, W10-W20, крупность заполнителя до 0,70 мм, расход 3,5 кг/м2 при толщине слоя 2 мм	кг	0,294
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,0023
07.2.07.11-0004	Опора для трубопроводов подвижная стальная из горячекатаных профилей	т	0,0042
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	1,4
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,0301
08.3.12.07-0001	Направляющие металлические для виброрейки (рельс-формы)	м	1,17
08.4.01.02	Детали закладные	т	П
08.4.03.03	Арматура	т	П
08.4.03.03-0035	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм	т	0,0066
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,0063
11.1.03.06-0123	Доска обрезная хвойных пород, сухая, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт I	м3	0,04
11.2.11.02-0011	Фанера бакелизированная марка ФБС, толщина 18 мм	м3	0,0194
11.3.03.15-1014	Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 40 мм	100 шт	0,173

Таблица ГЭСН 30-02-025 Устройство монолитных железобетонных пролетных строений мостов и путепроводов

Состав работ:

Для нормы 30-02-025-01:
01. Монтаж и демонтаж поддерживающих устройств под опалубку.
02. Монтаж и демонтаж щитов опалубки.
03. Изготовление, установка и снятие элементов из брусьев.
04. Подача материалов на пролетное строение.
05. Подготовка опалубки к бетонированию- смазка, очистка, проклейка стыков.
06. Установка закладных деталей и направляющих для виброрейки.
07. Установка бетонных подкладок.
08. Установка температурных трубок.
09. Укладка бетонной смеси в конструкции.
10. Монтаж, демонтаж и очистка бетоновода.
11. Уход за бетоном.
12. Очистка автобетононасоса водой.

Для нормы 30-02-025-02:
01. Заготовка арматуры с сортировкой, частичным выпрямлением, резкой и гнутьем.
02. Установка арматуры отдельными стержнями.
03. Установка арматуры сетками.

Для нормы 30-02-025-03:
01. Установка анкерных деталей.
02. Изготовление и установка фиксаторов из арматурных стержней для каналообразователей.
03. Установка каналообразователей.
04. Установка и снятие контрольно-сливных трубок из ПВХ с установкой шаровых кранов.
05. Постановка и натяжение высокопрочных канатов.

Для нормы 30-02-025-04:
01. Промывка и заполнение каналов водой.
02. Установка и снятие контрольно-сливных трубок из ПВХ с установкой шаровых кранов с торцов.
03. Монтаж, демонтаж станции запресовки.
04. Иъецирование каналов.

Измеритель: м3 (нормы 30-02-025-01, 30-02-025-04); т (нормы 30-02-025-02, 30-02-025-03)

30-02-025-01	Бетонирование монолитного железобетонного пролетного строения
30-02-025-02	Установка ненапрягаемой арматуры монолитного железобетонного пролетного строения
30-02-025-03	Установка и натяжение высокопрочной арматуры монолитного преднапряженного железобетонного пролетного строения
30-02-025-04	Инъецирование каналов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-02-025-01	30-02-025-02	30-02-025-03	30-02-025-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч		31,83		
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч				17,41
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			49,29	
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	21,61			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,46	2,11	7,64	0,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,01	0,13	4,46	0,2
91.05.09-005	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,56	0,28	2,97	
91.06.01-007	Домкраты гидравлические, грузоподъемность до 500 т	маш.-ч			2,21	
91.06.09-041	Машины для выдачи пучка арматуры, усилие 16 т	маш.-ч			1,67	
91.07.02-012	Автобетононасосы, производительность 90 м3/ч	маш.-ч	0,68			
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	1,15			
91.07.04-041	Виброрейки	маш.-ч	0,57			
91.07.11-001	Установки инъекционные для нагнетания цементных растворов, давление 7 МПа, при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч				3,59
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,01			0,05
91.14.01-003	Автобетоносмесители, объем барабана 6 м3	маш.-ч	1,15			
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,17			
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,49	0,55	0,08	
91.18.01-004	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин	маш.-ч	0,05			
91.19.10-001	Станции насосные гидравлические для привода	маш.-ч			1,78	

	гидравлических механизмов, давление до 50 МПа					
91.21.12-004	Ножницы электрические	маш.-ч			0,05	
91.21.19-023	Станки для гибки и резки арматуры, мощность 5,5 кВт	маш.-ч		1,7		
91.21.19-026	Станки для рубки арматуры гидравлические с электродвигателем, мощность 4 кВт	маш.-ч		0,95	0,36	
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч			0,21	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.06-0022	Смазка эмульсол	кг	0,0028			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,004			
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,02			
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,02			1
01.7.06.01-0008	Ленты герметизирующие, пароизоляционные бутилкаучуковые, дублированные нетканым материалом с двух сторон, с липким слоем с двух сторон и антиадгезионным покрытием, цвет бежевый, ширина 100 мм, толщина 1,5 мм	м			8,2	
01.7.06.03-0022	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 50 мм, толщина 0,08 мм	м	2,3			
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м2	1,76			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,35	0,18	0,34	
01.7.12.05-1004	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 200 г/м2	м2	0,97			
01.7.15.02-0046	Болты анкерные с гайкой стальные фрикционные расклинивающиеся, с наружной резьбой М12, диаметр 20 мм, длина 110 мм	100 шт			0,04	
01.7.15.03-0043	Болты строительные анкерные с гайками	т	0,0001			
01.7.15.14-0163	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 30-35 мм	кг	0,16			
01.7.16.04	Опалубка инвентарная (амортизация)	компл	П			
01.7.19.01-0031	Шланг бетоновода, диаметр 125 мм	м	0,003			
02.3.01.07-0006	Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм	м3	0,016			
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3	1,02			
04.3.01.09	Раствор цементный	м3				1,02
05.2.02.24-0051	Подкладка бетонная, размеры 50х50х70 мм	шт	8,82			
07.2.01.03-0032	Части закладные стальные разного назначения, масса до 4 т	т	0,00005		0,01	
07.3.02.11-0022	Тяга анкерная стальная, диаметр М42, длина 1000 мм, с двумя гайками М42 и квадратными шайбами М42	т	0,0011			
08.2.02.16	Канаты арматурные	кг			1 030	
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Б-60Б	т	0,0069			
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг		6,73	4,75	
08.3.05.02-0102	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм	т	0,0001			
08.3.08.01-0025	Уголок стальной горячекатаный неравнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина большей полки 63-160 мм, толщина 5-6 мм	т	0,0008			
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,0025			
08.3.12.07-0001	Направляющие металлические для виброрейки (рельс-формы)	м	0,37			
08.4.01.01-0015	Анкер клиновый стаканный, число канатов 19, марка АКС-19	компл			П	
08.4.03.03	Арматура	т		1,024		
08.4.03.03-0034	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 16-18 мм	т			0,46	
11.1.03.01-0026	Бруски обрезные лиственных пород (береза, липа), естественной влажности, длина 2-3,75 м, ширина 20-70 мм, толщина 80-100 мм, сорт III	м3	0,03			
11.1.03.06-0074	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II	м3			0,02	
14.5.01.07-0134	Герметик однокомпонентный на силиконовой основе, нейтральный, универсальный	л			0,001	

14.5.03.01-0016	Краска порошковая для защиты внутренних поверхностей бытовых холодильников, электробытовых приборов П-ЭП-219, П-ЭП-219 (ОН), эпоксидная, пигментная, марок А, Б, цвет белый	т			0,0001	
18.1.10.01-0073	Клапан проходной 15кч33п, присоединение к трубопроводу муфтовое, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 20 мм	шт				2,58
18.1.10.01-0171	Вентиль, диаметр 32 мм	шт			0,94	
23.3.06.02-0003	Трубы стальные сварные оцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 25 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	0,02			
23.5.02.02-0055	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 4 мм	м			47,9	
24.3.01.03-0012	Трубы гладкие жесткие, легкие, из самозатухающего ПВХ, номинальный диаметр 20 мм	м				5,2
24.3.01.03-0014	Трубы гладкие жесткие, легкие, из самозатухающего ПВХ, номинальный диаметр 32 мм	м			1,4	
24.3.05.13-0077	Седелка поворотная 360° электросварная с ответной нижней частью, ПЭ100, SDR11, диаметр 110х32 мм	шт			0,94	
26.1.01.07-0001	Бобышка прямая БМ20	шт			9	

».

1.27.2.2. В разделе 4 «СТАЛЬНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ» таблицы ГЭСН 30-04-007 «Укрупнительная сборка ортотропных плит», 30-04-008 «Конвейерно-тыловая сборка пролетных строений моста (на подмостях)», 30-04-009 «Надвижка пролетного строения моста методом скольжения» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-04-007 Укрупнительная сборка ортотропных плит

Состав работ:

01. Сборка верхних, нижних, консольных ортотропных плит на стенде.
02. Снятие верхних, нижних, консольных ортотропных плит со стенда.
03. Установка высокопрочных болтов.
04. Пескоструйная очистка для установки накладок и устройства стыков ортотропных плит в местах их соединения при монтаже.
05. Автоматическая сварка стыков.
06. Ручная электродуговая сварка роспусков.

Измеритель: т металлоконструкций

30-04-007-01 Укрупнительная сборка ортотропных плит

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-04-007-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	18,44
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.02-007	Краны козловые, грузоподъемность 65 т, высота подъема крюка 24 м	маш.-ч	1,87
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,01
91.17.03-021	Печи нагревательные на дизельном топливе передвижные, объем бака 0,5 м3	маш.-ч	0,13
91.17.04-011	Аппараты сварочные автоматические, сварочный ток до 1250 А	маш.-ч	2,03
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,06
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,89
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,66
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	2,47
91.21.19-039	Ножницы электрогидравлические для резки арматуры, мощность 1,2 кВт	маш.-ч	0,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,02
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,145
01.3.05.23-0129	Натрий фтористый технический, марка А, сорт I	т	0,00006
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3,99
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	1,27
01.7.11.04-0072	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм	т	0,0042

01.7.11.06-0004	Флюс АН-348-А	кг	4,4
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	0,35
01.7.15.02	Болты высокопрочные	т	П
01.7.17.05-0021	Карборунд	кг	0,5284
01.8.02.06-1010	Флоат-стекло листовое М1, бесцветное, номинальная толщина 4 мм	м2	0,0947
02.3.01.07-0006	Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм	м3	0,09053
07.3.02.03	Пролетные строения мостов стальные	т	П
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм	т	0,004
10.2.02.04-0021	Листы горячекатаные из меди марка М2, толщина 11-25 мм	т	0,00053
12.2.03.11-0012	Ткань стеклянная изоляционная, плотность 230 г/м2, толщина 0,2 мм	м2	0,5052
14.1.05.04-0106	Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В	т	0,00013
14.4.02.04-0223	Краска масляная МА-22, белила цинковые	т	0,00029

Таблица ГЭСН 30-04-008 Конвейерно-тыловая сборка пролетных строений моста (на подмостях)

Состав работ:

01. Установка секций балок на стенд разборки для снятия транспортных креплений.
02. Укрупнительная сборка пролетных строений моста на стапеле с установкой ортотропных плит, диафрагм, поперечных связей.
03. Постановка высокопрочных болтов.
04. Пескоструйная очистка для установки накладок и устройства стыков в местах их соединения при монтаже.
05. Устройство подвесных подмостей.
06. Автоматическая сварка стыков главных балок и ортотропных плит.

Измеритель: т металлоконструкций

30-04-008-01 Конвейерно-тыловая сборка пролетных строений моста (на подмостях)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-04-008-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	9,52
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.02-007	Краны козловые, грузоподъемность 65 т, высота подъема крюка 24 м	маш.-ч	2,49
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,03
91.06.01-004	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	0,35
91.17.03-021	Печи нагревательные на дизельном топливе передвижные, объем бака 0,5 м3	маш.-ч	0,04
91.17.04-011	Аппараты сварочные автоматические, сварочный ток до 1250 А	маш.-ч	1,31
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,35
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,17
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,91
91.19.10-001	Станции насосные гидравлические для привода гидравлических механизмов, давление до 50 МПа	маш.-ч	0,17
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	0,61
91.21.19-039	Ножницы электрогидравлические для резки арматуры, мощность 1,2 кВт	маш.-ч	0,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,2679
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,517
01.3.05.23-0129	Натрий фтористый технический, марка А, сорт I	т	0,00004
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3,498
01.7.11.04-0014	Проволока порошковая для дуговой сварки	т	0,00022
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,8
01.7.11.04-0072	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм	т	0,00253
01.7.11.06-0004	Флюс АН-348-А	кг	2,6
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	0,5
01.7.15.02	Болты высокопрочные	т	П
01.7.17.05-0021	Карборунд	кг	0,0264
01.8.02.06-1010	Флоат-стекло листовое М1, бесцветное, номинальная толщина 4 мм	м2	0,0541
02.3.01.07-0006	Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм	м3	0,0681
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	0,0023
07.3.02.03	Пролетные строения мостов стальные	т	1
08.3.05.02-0102	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм	т	0,00035

08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм	т	0,0028
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,004
10.2.02.04-0021	Листы горячекатаные из меди марка М2, толщина 11-25 мм	т	0,00178
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,0054
12.2.03.11-0012	Ткань стеклянная изоляционная, плотность 230 г/м2, толщина 0,2 мм	м2	0,1443
14.1.05.04-0106	Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В	т	0,00011
14.4.02.04-0223	Краска масляная МА-22, белила цинковые	т	0,0098

Таблица ГЭСН 30-04-009 Надвижка пролетного строения моста методом скольжения

Состав работ:

Для нормы 30-04-009-01:

01. Установка перильного ограждения аванбека.
02. Присоединение аванбека к пролетному строению.
03. Продольная надвижка пролетного строения в первом пролете.
04. Сборка и разборка аванбека.
05. Выверка строительного подъема пролетного строения.

Для нормы 30-04-009-02:

01. Продольная надвижка.
02. Выверка строительного подъема пролетного строения.

Измеритель: 10000 т.м

30-04-009-01 Надвижка пролетного строения моста методом скольжения с места сборки в первый пролет (до постоянной опоры)

30-04-009-02 На каждый последующий 1 м после первого пролета добавлять к норме 30-04-009-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-04-009-01	30-04-009-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч		80
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	400	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,45	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.02-007	Краны козловые, грузоподъемность 65 т, высота подъема крюка 24 м	маш.-ч	4,05	
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	88,87	27,27
91.06.01-004	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	795,42	245,41
91.06.01-006	Домкраты гидравлические, грузоподъемность до 350 т, ход поршня 2,1 м	маш.-ч	90,43	27,27
91.06.01-007	Домкраты гидравлические, грузоподъемность до 500 т	маш.-ч	1 241,86	371,87
91.17.03-021	Печи нагревательные на дизельном топливе передвижные, объем бака 0,5 м3	маш.-ч	0,05	
91.17.04-011	Аппараты сварочные автоматические, сварочный ток до 1250 А	маш.-ч	5,96	
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,03	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,07	
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,35	
91.19.10-001	Станции насосные гидравлические для привода гидравлических механизмов, давление до 50 МПа	маш.-ч	590,43	218,5
91.21.03-502	Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин	маш.-ч	0,73	
91.21.22-121	Грохоты инерционные среднего типа	маш.-ч	0,04	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,0303	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,2463	
01.3.05.23-0129	Натрий фтористый технический, марка А, сорт I	т	0,00004	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	38,187	
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,7	
01.7.11.04-0072	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм	т	0,0065	
01.7.11.06-0004	Флюс АН-348-А	кг	6,7252	
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	0,31	
01.7.17.05-0021	Карборунд	кг	0,1099	
01.8.02.06-1010	Флоат-стекло листовое М1, бесцветное, номинальная толщина 4 мм	м2	0,0425	
02.3.01.07-0006	Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм	м3	0,03807	
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм	т	0,0183	
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,0284	
10.2.02.04-0021	Листы горячекатаные из меди марка М2, толщина 11-25 мм	т	0,00227	

12.2.03.11-0012	Ткань стеклянная изоляционная, плотность 230 г/м2, толщина 0,2 мм	м2	0,2264	
14.1.05.04-0106	Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В	т	0,00044	
14.4.02.04-0223	Краска масляная МА-22, белила цинковые	т	0,00027	

».

1.27.2.3. В подразделе 7.1 «ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КРУГЛЫЕ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ» раздела 7 «ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ НА ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ (ОСНОВАНИЯХ) И ЛОТКИ ВОДООТВОДНЫЕ» таблицы ГЭСН 30-07-002 «Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог», 30-07-003 «Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог», 30-07-004 «Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог», 30-07-005 «Укладка звеньев удлиняемых двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог», 30-07-006 «Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог», 30-07-007 «Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-07-002 Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Состав работ:

01. Подача и сортировка звеньев.
02. Очистка поверхности лекального блока.
03. Укладка звеньев труб на цементном растворе.
04. Конопатка, заливка и затирка швов.

Измеритель: м3

Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстия труб:

30-07-002-01 0,5 м, высота насыпи до 0/0,9 м
30-07-002-02 0,75 м, высота насыпи до 0/1,35 м
30-07-002-03 1 м, высота насыпи до 3/4 м
30-07-002-04 1 м, высота насыпи до 6/7 м
30-07-002-05 1,25 м, высота насыпи до 3/4 м
30-07-002-06 1,25 м, высота насыпи до 7/8 м
30-07-002-07 1,25 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-002-08 1,5 м, высота насыпи до 3/3 м
30-07-002-09 1,5 м, высота насыпи до 8/9 м
30-07-002-10 1,5 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-002-11 2 м, высота насыпи до 3/5 м
30-07-002-12 2 м, высота насыпи до 8/8 м
30-07-002-13 2 м, высота насыпи до 19/20 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-002-01	30-07-002-02	30-07-002-03	30-07-002-04	30-07-002-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	13,22	10,23	7,89	6,57	7,18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,94	3,37	4,13	3,39	4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	4,94	3,37	4,13	3,39	4
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**						

01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,0014	0,0012	0,0009	0,0007	0,0006
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	3,83	3,23	2,54	2,06	1,75
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	0,17	0,14	0,11	0,09	0,08
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,05	0,028	0,016	0,013	0,009

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-002-06	30-07-002-07	30-07-002-08	30-07-002-09	30-07-002-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	6,16	4,66	5,46	4,76	3,79
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,52	1,13	1,47	1,29	0,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,52	1,13	1,47	1,29	0,92
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,11	0,09	0,09	0,09	0,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,01	0,008	0,008	0,008	0,006
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,0006	0,0004	0,0005	0,0004	0,0003
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	1,5	1,1	1,4	1,2	0,84
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	0,065	0,05	0,061	0,051	0,036
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,008	0,006	0,006	0,005	0,0036

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-002-11	30-07-002-12	30-07-002-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	4,55	3,58	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,21	0,96	0,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,21	0,96	0,78
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,07	0,09	0,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,006	0,008	0,006
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,0005	0,0004	0,0003
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	1,32	1,03	0,83
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	0,053	0,041	0,033
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,007	0,003	0,0027

Таблица ГЭСН 30-07-003 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Состав работ:

01. Подача и сортировка звеньев.
02. Очистка поверхности лекального блока.
03. Укладка звеньев труб на цементном растворе.
04. Конопатка, заливка и затирка швов.

Измеритель: м3

Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстия труб:

30-07-003-01 0,5 м, высота насыпи до 0/0,9 м
30-07-003-02 0,75 м, высота насыпи до 0/1,35 м
30-07-003-03 1 м, высота насыпи до 3/4 м
30-07-003-04 1 м, высота насыпи до 6/7 м
30-07-003-05 1,25 м, высота насыпи до 3/4 м
30-07-003-06 1,25 м, высота насыпи до 7/8 м

30-07-003-07 1,25 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-003-08 1,5 м, высота насыпи до 3/3 м
30-07-003-09 1,5 м, высота насыпи до 8/9 м
30-07-003-10 1,5 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-003-11 2 м, высота насыпи до 3/5 м
30-07-003-12 2 м, высота насыпи до 8/8 м
30-07-003-13 2 м, высота насыпи до 19/20 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-003-01	30-07-003-02	30-07-003-03	30-07-003-04	30-07-003-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	14,56	11,2	9,72	8,1	7,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,42	3,17	2,61	2,16	2,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	4,42	3,17	2,61	2,16	2,07
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,12	0,15	0,11	0,1	0,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,011	0,013	0,01	0,009	0,008
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,0016	0,0012	0,001	0,0008	0,0008
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	4,4	3,3	2,59	2,1	2,21
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,13	0,11	0,095	0,076	0,082
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,038	0,021	0,014	0,011	0,009

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-003-06	30-07-003-07	30-07-003-08	30-07-003-09	30-07-003-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	6,78	5,13	6,73	5,87	4,17
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,77	1,33	1,75	1,53	1,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,77	1,33	1,75	1,53	1,09
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,08	0,06	0,08	0,07	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,007	0,005	0,007	0,006	0,004
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,0007	0,00052	0,00072	0,0006	0,00043
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	1,9	1,39	1,94	1,62	1,16
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,07	0,051	0,07	0,06	0,042
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,0081	0,008	0,007	0,006	0,0041

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-003-11	30-07-003-12	30-07-003-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	5,6	4,41	3,63
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,42	1,12	0,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,42	1,12	0,93
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,07	0,06	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,006	0,005	0,004
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,0006	0,00048	0,00038
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	1,65	1,29	1,04
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,06	0,045	0,037
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1

11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,0046	0,0036	0,003

Таблица ГЭСН 30-07-004 Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Состав работ:

01. Подача и сортировка звеньев.
02. Очистка поверхности лекальных блоков.
03. Укладка звеньев труб на цементном растворе.
04. Заполнение бетоном пазух.
05. Конопатка, заливка и затирка швов.

Измеритель: м3

Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстия труб:

30-07-004-01 2х0,75 м, высота насыпи до 0/1,35 м
30-07-004-02 2х1 м, высота насыпи до 3/4 м
30-07-004-03 2х1 м, высота насыпи до 6/7 м
30-07-004-04 2х1,25 м, высота насыпи до 3/3 м
30-07-004-05 2х1,25 м, высота насыпи до 7/8 м
30-07-004-06 2х1,25 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-004-07 2х1,5 м, высота насыпи до 3/3 м
30-07-004-08 2х1,5 м, высота насыпи до 8/9 м
30-07-004-09 2х1,5 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-004-10 2х2 м, высота насыпи до 8/9 м
30-07-004-11 2х2 м, высота насыпи до 19/20 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-004-01	30-07-004-02	30-07-004-03	30-07-004-04	30-07-004-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	10,23	10,1	8,4	9,7	8,29
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,64	3,09	2,58	2,65	2,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,64	3,09	2,58	2,65	2,26
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,13	0,11	0,1	0,1	0,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,0115	0,0102	0,009	0,009	0,007
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,0012	0,0009	0,00075	0,0006	0,00048
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	3,23	2,55	2,12	1,75	1,4
04.1.02.02-0005	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для гидротехнических сооружений на сульфатостойких цементах, класс В12,5 (М150)	м3	0,7	0,9	0,75	0,91	0,78
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,075	0,06	0,05	0,04	0,03
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,028	0,016	0,0136	0,009	0,007

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-004-06	30-07-004-07	30-07-004-08	30-07-004-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	6	7,74	6,78	5,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,62	2,4	2,12	1,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,62	2,4	2,12	1,39
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,07	0,08	0,07	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,006	0,0072	0,0064	0,0047
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00036	0,00052	0,00045	0,00029
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	1,05	1,4	1,22	0,78

04.1.02.02-0005	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для гидротехнических сооружений на сульфатостойких цементах, класс В12,5 (М150)	м3	0,51	0,91	0,82	0,48
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,02	0,03	0,026	0,017
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,005	0,006	0,005	0,003

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-004-10	30-07-004-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	7,08	5,06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,24	1,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,24	1,42
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,08	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,0065	0,0043
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,0005	0,00032
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	1,33	0,86
04.1.02.02-0005	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для гидротехнических сооружений на сульфатостойких цементах, класс В12,5 (М150)	м3	1,05	
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3		П
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,029	0,02
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,004	0,0028

Таблица ГЭСН 30-07-005 Укладка звеньев удлиняемых двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Состав работ:

01. Подача и сортировка звеньев.
02. Очистка поверхности лекальных блоков.
03. Укладка звеньев труб на цементном растворе.
04. Заполнение бетоном пазух.
05. Конопатка, заливка и затирка швов.

Измеритель: м3

Укладка звеньев удлиняемых двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстия труб:

30-07-005-01 2х0,75 м, высота насыпи до 0/1,35 м
30-07-005-02 2х1 м, высота насыпи до 3/4 м
30-07-005-03 2х1 м, высота насыпи до 6/7 м
30-07-005-04 2х1,25 м, высота насыпи до 3/3 м
30-07-005-05 2х1,25 м, высота насыпи до 7/8 м
30-07-005-06 2х1,25 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-005-07 2х1,5 м, высота насыпи до 3/3 м
30-07-005-08 2х1,5 м, высота насыпи до 8/9 м
30-07-005-09 2х1,5 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-005-10 2х2 м, высота насыпи до 8/9 м
30-07-005-11 2х2 м, высота насыпи до 19/20 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-005-01	30-07-005-02	30-07-005-03	30-07-005-04	30-07-005-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	11,2	12,43	10,35	10,67	9,12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,17	3,71	3,09	3,18	2,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	3,17	3,71	3,09	3,18	2,71
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,13	0,11	0,1	0,1	0,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						

01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,0115	0,0102	0,009	0,009	0,007
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00122	0,0009	0,00075	0,0008	0,00064
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	3,46	2,59	2,15	2,21	1,77
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3	П	П	П	П	П
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,05	0,052	0,043	0,044	0,035
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,02	0,014	0,012	0,009	0,008

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-005-06	30-07-005-07	30-07-005-08	30-07-005-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	6,61	9,53	8,36	5,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,95	2,88	2,54	1,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,95	2,88	2,54	1,67
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,07	0,08	0,07	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,006	0,0072	0,0064	0,0047
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00036	0,0007	0,0006	0,0004
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	1,33	1,94	1,69	1,12
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3	П	П	П	П
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,026	0,039	0,034	0,02
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,006	0,007	0,006	0,004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-005-10	30-07-005-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	8,72	5,57
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,69	1,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,69	1,7
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,08	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,0065	0,0043
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,0006	0,0004
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	1,65	1,06
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3	П	П
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,03	0,02
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,0046	0,003

Таблица ГЭСН 30-07-006 Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Состав работ:

01. Подача и сортировка звеньев.
02. Очистка поверхности лекального блока.
03. Укладка звеньев труб на цементном растворе.
04. Заполнение пазух бетоном.
05. Конопатка, заливка и затирка швов.

Измеритель: м3

Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстия труб:

30-07-006-01 3х0,75 м, высота насыпи до 0/1,35 м
30-07-006-02 3х1 м, высота насыпи до 3/4 м
30-07-006-03 3х1 м, высота насыпи до 6/7 м

30-07-006-04 3х1,25 м, высота насыпи до 3/3 м
30-07-006-05 3х1,25 м, высота насыпи до 7/8 м
30-07-006-06 3х1,25 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-006-07 3х1,5 м, высота насыпи до 3/3 м
30-07-006-08 3х1,5 м, высота насыпи до 8/9 м
30-07-006-09 3х1,5 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-006-10 3х2 м, высота насыпи до 3/5 м
30-07-006-11 3х2 м, высота насыпи до 8/8 м
30-07-006-12 3х2 м, высота насыпи до 19/20 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-006-01	30-07-006-02	30-07-006-03	30-07-006-04	30-07-006-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	10,12	12,32	10,23	10,72	9,25
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,71	3,55	2,91	3,08	2,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,71	3,55	2,91	3,08	2,65
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,13	0,11	0,1	0,1	0,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,0115	0,0101	0,0087	0,0085	0,0075
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,0012	0,0009	0,00072	0,0006	0,00053
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	3,23	2,55	2,04	1,75	1,54
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3	П	П	П	П	П
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,054	0,042	0,034	0,03	0,026
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,028	0,016	0,013	0,009	0,008

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-006-06	30-07-006-07	30-07-006-08	30-07-006-09	30-07-006-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	6,68	9,67	8,37	5,64	9,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,88	2,81	2,42	1,61	2,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,88	2,81	2,42	1,61	2,76
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,07	0,08	0,07	0,06	0,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,0057	0,0073	0,0064	0,005	0,006
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,0004	0,00052	0,00046	0,00032	0,00051
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	1,15	1,4	1,24	0,87	1,33
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3	П	П	П	П	П
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,02	0,023	0,02	0,014	0,021
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,006	0,006	0,005	0,004	0,004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-006-11	30-07-006-12
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	7	5,72
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,06	1,68
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,06	1,68
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,06	0,04

4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,005	0,0043
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00036	0,00031
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	0,97	0,84
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3	П	П
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,015	0,013
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,003	0,0027

Таблица ГЭСН 30-07-007 Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Состав работ:

01. Подача и сортировка звеньев.
02. Очистка поверхности лекального блока.
03. Укладка звеньев труб на цементном растворе.
04. Заполнение пазух бетоном.
05. Конопатка, заливка и затирка швов.

Измеритель: м3

Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстия труб:

30-07-007-01 3х0,75 м, высота насыпи до 0/1,35 м
30-07-007-02 3х1 м, высота насыпи до 3/4 м
30-07-007-03 3х1 м, высота насыпи до 6/7 м
30-07-007-04 3х1,25 м, высота насыпи до 3/3 м
30-07-007-05 3х1,25 м, высота насыпи до 7/8 м
30-07-007-06 3х1,25 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-007-07 3х1,5 м, высота насыпи до 3/3 м
30-07-007-08 3х1,5 м, высота насыпи до 8/9 м
30-07-007-09 3х1,5 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-007-10 3х2 м, высота насыпи до 3/5 м
30-07-007-11 3х2 м, высота насыпи до 8/8 м
30-07-007-12 3х2 м, высота насыпи до 19/20 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-007-01	30-07-007-02	30-07-007-03	30-07-007-04	30-07-007-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	11,13	13,55	11,2	11,76	10,18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,16	4,19	3,43	3,64	3,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	3,16	4,19	3,43	3,64	3,11
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,13	0,11	0,1	0,1	0,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,0115	0,0101	0,0087	0,0085	0,0075
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00122	0,0009	0,00073	0,0008	0,0007
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	3,3	2,59	2,07	2,21	1,94
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3		П	П	П	П
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,044	0,037	0,03	0,032	0,028
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,02	0,014	0,011	0,009	0,008

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-007-06	30-07-007-07	30-07-007-08	30-07-007-09	30-07-007-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	7,35	10,63	9,21	6,2	10,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,23	3,32	2,88	1,89	3,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,23	3,32	2,88	1,89	3,28

91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,07	0,08	0,07	0,06	0,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,0057	0,0073	0,0064	0,005	0,006
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00053	0,0007	0,00064	0,00045	0,00061
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	1,46	1,94	1,71	1,2	1,65
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3	П	П	П	П	П
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,021	0,028	0,024	0,017	0,022
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,006	0,007	0,006	0,004	0,005

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-007-11	30-07-007-12
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	7,69	6,29
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,44	1,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,44	1,99
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,06	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,005	0,0043
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00045	0,00038
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	1,21	1,02
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3	П	П
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,017	0,014
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,003	0,003

».

1.27.2.4. В подразделе 7.2 «ВОДОПРОПУСКНЫЕ ТРУБЫ ИЗ ГОФРИРОВАННОГО МЕТАЛЛА» раздела 7 «ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ НА ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ (ОСНОВАНИЯХ) И ЛОТКИ ВОДООТВОДНЫЕ» таблицу ГЭСН 30-07-011 «Укладка водопропускных труб из гофрированного металла» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-07-011 Укладка водопропускных труб из гофрированного металла

Состав работ:

01. Сборка конструкций трубы с креплением болтами.
02. Обмазочная гидроизоляция наружных поверхностей трубы двумя слоями битумной мастики.
03. Установка трубы на подготовку.
04. Установка распорок.
05. Укладка асфальтобетонной смеси в лоток трубы.

Измеритель: м

Укладка водопропускных труб из гофрированного металла диаметром:

30-07-011-01 1,5 м
30-07-011-02 2 м
30-07-011-03 3 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-011-01	30-07-011-02	30-07-011-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	14,5	15,4	18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,69	0,96	1,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,68	0,94	1,16
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,85	1,41	1,86
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,03

4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,04	0,081	0,121
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00245	0,0033	0,005
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,5148	0,7072	1,1076
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	7	9,6	15
04.2.01.01-0046	Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые, тип А, марка I	т	0,15	0,23	0,31
07.2.07.15	Трубы стальные	т	П	П	П
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,001	0,0014	0,002
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,049	0,097	0,146

».

1.27.2.5. В подразделе 7.3 «ОГОЛОВКИ КРУГЛЫХ ВОДОПРОПУСКНЫХ ТРУБ» раздела 7 «ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ НА ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ (ОСНОВАНИЯХ) И ЛОТКИ ВОДООТВОДНЫЕ» таблицы ГЭСН 30-07-014 «Сооружение оголовков круглых водопропускных труб», 30-07-015 «Сооружение оголовков удлиняемых круглых водопропускных труб» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-07-014 Сооружение оголовков круглых водопропускных труб

Состав работ:

01. Подача и сортировка блоков оголовков.
02. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе.
03. Конопатка, заливка и расшивка швов.
04. Заполнение пазух бетоном.
05. Устройство бетонного лотка.

Измеритель: м3

Сооружение оголовков круглых водопропускных труб одноочковых отверстием:

30-07-014-01 0,5 м
30-07-014-02 0,75 м
30-07-014-03 1-2 м
30-07-014-04 2х0,75 м
30-07-014-05 2х1 м
30-07-014-06 2х(1,25-2) м
30-07-014-07 3х0,75 м
30-07-014-08 3х1 м
30-07-014-09 3х1,25 м
30-07-014-10 3х(1,5-2) м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-014-01	30-07-014-02	30-07-014-03	30-07-014-04	30-07-014-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	6,12	3,94	2,79	4,49	4,17
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,84	1,13	0,68	1,29	0,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,84	1,13	0,68	1,29	0,86
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,003	0,0025	0,001	0,003	0,0009
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00034	0,00034	0,00012	0,00042	0,00014
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	1	1	0,4	0,3	0,35
04.1.02.02-0005	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для гидротехнических сооружений на сульфатостойких цементах, класс В12,5 (М150)	м3			0,21		
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3					П
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,01	0,012	0,05	0,04	0,04
05.1.08.01	Конструкции сборные железобетонные	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м,	м3			0,001	0,001	0,001

	ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-014-06	30-07-014-07	30-07-014-08	30-07-014-09	30-07-014-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	3,86	3,54	4,61	4,28	4,14
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,67	0,95	0,88	0,75	0,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,67	0,95	0,88	0,75	0,65
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,0027	0,0028	0,0015	0,0015	0,0012
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00014	0,00036	0,00014	0,00011	0,00013
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	1	0,6	0,5	0,5	0,5
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3	П		П	П	П
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,025	0,021	0,057	0,056	0,05
05.1.08.01	Конструкции сборные железобетонные	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,005	0,005	0,003	0,002	0,001

Таблица ГЭСН 30-07-015 Сооружение оголовков удлиняемых круглых водопропускных труб

Состав работ:

01. Подача и сортировка блоков оголовков.
02. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе.
03. Конопатка, заливка и расшивка швов.
04. Заполнение пазух бетоном.
05. Устройство бетонного лотка.

Измеритель: м3

Сооружение оголовков удлиняемых круглых водопропускных труб двухочковых отверстием:

30-07-015-01 0,5 м
30-07-015-02 0,75 м
30-07-015-03 1-2 м
30-07-015-04 2х0,75 м
30-07-015-05 2х1 м
30-07-015-06 2х(1,25-2) м
30-07-015-07 3х0,75 м
30-07-015-08 3х1 м
30-07-015-09 3х1,25 м
30-07-015-10 3х(1,5-2) м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-015-01	30-07-015-02	30-07-015-03	30-07-015-04	30-07-015-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	6,73	4,33	3,44	4,94	3,72
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,21	1,36	0,82	1,55	1,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,21	1,36	0,82	1,55	1,03
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,003	0,00266	0,001	0,00324	0,0009
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,0003	0,00034	0,00012	0,00042	0,00014
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	1	1	0,5	1,12	0,35
04.1.02.02	Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений	м3			П		П
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,021	0,017	0,05	0,04	0,04
05.1.08.01	Конструкции сборные железобетонные	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м,	м3			0,001	0,001	0,001

	ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-015-06	30-07-015-07	30-07-015-08	30-07-015-09	30-07-015-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	3,45	3,9	5,07	4,7	4,56
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,81	1,14	1,06	0,9	0,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,81	1,14	1,06	0,9	0,78
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,03	0,02	0,02	0,01	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,0027	0,0028	0,0015	0,0013	0,0015
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00013	0,00036	0,00014	0,00011	0,00012
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	1	0,97	0,5	0,5	0,5
04.1.02.02	Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений	м3	П		П	П	П
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,024	0,018	0,057	0,056	0,05
05.1.08.01	Конструкции сборные железобетонные	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

».

1.27.2.6. В подразделе 7.4 «ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ» раздела 7 «ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ НА ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ (ОСНОВАНИЯХ) И ЛОТКИ ВОДООТВОДНЫЕ» таблицы ГЭСН 30-07-018 «Укладка звеньев одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог», 30-07-019 «Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог», 30-07-020 «Сооружение оголовков одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог», 30-07-021 «Сооружение оголовков удлиняемых одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-07-018 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Состав работ:

Для нормы 30-07-018-01:

01. Подача и сортировка звеньев трубы.
02. Укладка раствора под плиты и звенья.
03. Укладка плит на готовый фундамент и заделка стыков.
04. Конопатка, заливка и расшивка швов.

Для норм с 30-07-018-02 по 30-07-018-18:

01. Подача и сортировка звеньев трубы.
02. Укладка раствора под плиты и звенья.
03. Укладка звеньев труб на цементном растворе.
04. Конопатка, заливка и расшивка швов.

Измеритель: м3

30-07-018-01 Укладка плит на фундаменты под звенья прямоугольных труб

Укладка звеньев одноочковых и двухочковых железобетонных прямоугольных труб (на железных и автомобильных дорогах) отверстием:

30-07-018-02 1,0 м, высота насыпи до 7/7 м

30-07-018-03 1,0 м, высота насыпи до 19/19 м
30-07-018-04 1,25 м, высота насыпи до 7/7 м
30-07-018-05 1,25 м, высота насыпи до 19/19 м
30-07-018-06 1,5 м, высота насыпи до 3,5/3,5 м
30-07-018-07 1,5 м, высота насыпи до 9/9 м
30-07-018-08 1,5 м, высота насыпи до 19/19 м
30-07-018-09 2 м, высота насыпи до 3,5/5 м
30-07-018-10 2 м, высота насыпи до 9/10 м
30-07-018-11 2 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-018-12 2,5 м, высота насыпи до 3,5/5 м
30-07-018-13 2,5 м, высота насыпи до 9/10 м
30-07-018-14 2,5 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-018-15 3 м, высота насыпи до 9/10 м
30-07-018-16 3 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-018-17 4 м, высота насыпи до 9/10 м
30-07-018-18 4 м, высота насыпи до 19/20 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-018-01	30-07-018-02	30-07-018-03	30-07-018-04	30-07-018-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	2,46				
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		6,06	5,95	6,32	5,38
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,94	0,9	0,78	0,86	0,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,94	0,9	0,78	0,86	0,75
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч		0,18	0,16	0,16	0,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т		0,016	0,014	0,0138	0,0124
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т		0,0013	0,001	0,00099	0,00075
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	7,65	6	5	5	4
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,146	0,06	0,054	0,055	0,05
05.1.01.13	Плиты железобетонные	м3	1				
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3		1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3		0,01	0,009	0,008	0,007

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-018-06	30-07-018-07	30-07-018-08	30-07-018-09	30-07-018-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	5,27	4,55	4,22	4,96	4,14
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,76	0,66	0,54	0,75	0,62
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,76	0,66	0,54	0,75	0,62
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,16	0,13	0,11	0,15	0,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,0139	0,0122	0,0102	0,0126	0,0106
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00086	0,00075	0,00061	0,0007	0,0006
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	5	4	3,5	4,3	3,7
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,055	0,05	0,04	0,054	0,046
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,006	0,005	0,004	0,005	0,004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-018-11	30-07-018-12	30-07-018-13	30-07-018-14	30-07-018-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	3,53	4,93	4,01	3,02	3,19

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5	0,59	0,5	0,37	0,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,5	0,59	0,5	0,37	0,41
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,09	0,12	0,1	0,09	0,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,008	0,011	0,0088	0,0067	0,0068
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00044	0,0006	0,00044	0,00036	0,00054
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	3	4	3	2,3	2,4
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,033	0,05	0,04	0,03	0,033
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,003	0,004	0,003	0,002	0,002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-018-16	30-07-018-17	30-07-018-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	2,59	2,96	2,41
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34	0,4	0,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,34	0,4	0,29
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,07	0,07	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,0056	0,006	0,005
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00046	0,0005	0,00039
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	1,9	2	1,8
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,027	0,035	0,027
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,002	0,0017	0,0013

Таблица ГЭСН 30-07-019 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Состав работ:

Для нормы 30-07-019-01:

01. Подача и сортировка звеньев трубы.
02. Укладка раствора под плиты и звенья.
03. Укладка плит на готовый фундамент и заделка стыков.
04. Конопатка, заливка и расшивка швов.

Для норм с 30-07-019-02 по 30-07-019-18:

01. Подача и сортировка звеньев трубы.
02. Укладка раствора под плиты и звенья.
03. Укладка звеньев труб на цементном растворе.
04. Конопатка, заливка и расшивка швов.

Измеритель: м3

30-07-019-01 Укладка плит под звенья прямоугольных труб

Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых железобетонных прямоугольных труб (на железных и автомобильных дорогах) отверстием:

30-07-019-02 1,0 м, высота насыпи до 7/7 м
30-07-019-03 1,0 м, высота насыпи до 19/19 м
30-07-019-04 1,25 м, высота насыпи до 7/7 м
30-07-019-05 1,25 м, высота насыпи до 19/19 м
30-07-019-06 1,5 м, высота насыпи до 3,5/3,5 м
30-07-019-07 1,5 м, высота насыпи до 9/9 м
30-07-019-08 1,5 м, высота насыпи до 19/19 м
30-07-019-09 2,0 м, высота насыпи до 3,5/5 м
30-07-019-10 2,0 м, высота насыпи до 9/10 м
30-07-019-11 2,0 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-019-12 2,5 м, высота насыпи до 3,5/5 м
30-07-019-13 2,5 м, высота насыпи до 9/10 м
30-07-019-14 2,5 м, высота насыпи до 19/20 м

30-07-019-15 3,0 м, высота насыпи до 9/10 м
30-07-019-16 3,0 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-019-17 4,0 м, высота насыпи до 9/10 м
30-07-019-18 4,0 м, высота насыпи до 19/20 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-019-01	30-07-019-02	30-07-019-03	30-07-019-04	30-07-019-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	3,04				
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		7,47	6,54	6,94	5,91
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,13	1,08	0,94	1,03	0,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,13	1,08	0,94	1,03	0,9
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч		0,18	0,16	0,16	0,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т		0,016	0,014	0,0138	0,0124
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т		0,0013	0,001	0,00099	0,00093
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	7,65	6	5	5	4
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,146	0,06	0,054	0,055	0,05
05.1.01.13	Плиты железобетонные	м3	1				
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3		1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3		0,01	0,009	0,008	0,007

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-019-06	30-07-019-07	30-07-019-08	30-07-019-09	30-07-019-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	6,5	5,6	4,65	6,12	5,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,9	0,8	0,65	0,9	0,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,9	0,8	0,65	0,9	0,74
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,16	0,15	0,11	0,15	0,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,0139	0,013	0,0102	0,0126	0,0106
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00086	0,00075	0,00061	0,0007	0,0006
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	5	4	3,5	4,3	3,7
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,055	0,05	0,04	0,054	0,046
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,006	0,005	0,004	0,005	0,004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-019-11	30-07-019-12	30-07-019-13	30-07-019-14	30-07-019-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	3,88	5,42	4,41	3,33	3,51
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6	0,72	0,6	0,45	0,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,6	0,72	0,6	0,45	0,16
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,09	0,12	0,1	0,08	0,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,008	0,011	0,0088	0,0067	0,0068
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00047	0,0006	0,00047	0,00036	0,00054
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	3	4	3	2,3	2,4
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,033	0,05	0,04	0,03	0,033

05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,003	0,004	0,003	0,002	0,002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-019-16	30-07-019-17	30-07-019-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	2,84	3,25	2,64
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,48	0,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,4	0,48	0,35
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,07	0,07	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,0056	0,006	0,005
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00046	0,0005	0,00039
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	1,9	2	1,8
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,027	0,035	0,027
05.1.02.04	Звенья железобетонные водопропускных труб	м3	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,002	0,0017	0,0013

Таблица ГЭСН 30-07-020 Сооружение оголовков одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Состав работ:

01. Подача и сортировка блоков.
02. Укладка железобетонных плит, звеньев, раскрылков на цементном растворе.
03. Конопатка, заливка и расшивка швов.

Измеритель: м3

Сооружение оголовков одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог,:

30-07-020-01 входное отверстие трубы до 1,25 м
30-07-020-02 входное отверстие трубы свыше 1,25 до 2 м
30-07-020-03 входное отверстие трубы свыше 2 до 2,5 м
30-07-020-04 выходное отверстие трубы до 1,25 м
30-07-020-05 выходное отверстие трубы свыше 1,25 до 2 м
30-07-020-06 выходное отверстие трубы свыше 2 до 2,5 м
30-07-020-07 входное и выходное отверстие трубы до 3-4 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-020-01	30-07-020-02	30-07-020-03	30-07-020-04	30-07-020-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	3,16	2,54	2,54	2,67	3,38
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,86	0,69	0,67	0,67	0,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,86	0,69	0,67	0,67	0,88
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00037	0,00023	0,00022	0,0004	0,00025
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	2	2	2	2	2
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
05.1.08.01	Конструкции сборные железобетонные	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,0024	0,0012	0,0011	0,0026	0,0012

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-020-06	30-07-020-07

1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	3,19	2,37
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,78	0,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,78	0,56
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,11	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,01	0,01
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00023	0,00056
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	2	2
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,05	0,05
05.1.08.01	Конструкции сборные железобетонные	м3	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,001	0,0024

Таблица ГЭСН 30-07-021 Сооружение оголовков удлиняемых одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Состав работ:

01. Подача и сортировка блоков.
02. Укладка железобетонных плит, звеньев, раскрылков на цементном растворе.
03. Конопатка, заливка и расшивка швов.

Измеритель: м3

Сооружение оголовков удлиняемых одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог,:

30-07-021-01 входное отверстие трубы до 1,25 м
30-07-021-02 входное отверстие трубы свыше 1,25 до 2 м
30-07-021-03 входное отверстие трубы свыше 2 до 2,5 м
30-07-021-04 выходное отверстие трубы до 1,25 м
30-07-021-05 выходное отверстие трубы свыше 1,25 до 2 м
30-07-021-06 выходное отверстие трубы свыше 2 до 2,5 м
30-07-021-07 входное и выходное отверстие трубы до 3-4 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-021-01	30-07-021-02	30-07-021-03	30-07-021-04	30-07-021-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	3,9	3,12	2,79	2,93	3,72
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,03	0,83	0,81	0,81	1,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,03	0,83	0,81	0,81	1,06
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00037	0,00023	0,00022	0,0004	0,00025
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	2	2	2	2	2
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
05.1.08.01	Конструкции сборные железобетонные	м3	1	1	1	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,0024	0,0012	0,0011	0,0026	0,0012

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-021-06	30-07-021-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	3,51	2,61
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,94	0,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,94	0,67
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,11	0,11

4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,01	0,01
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,00023	0,00056
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	2	2
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,05	0,05
05.1.08.01	Конструкции сборные железобетонные	м3	1	1
11.1.03.01-0064	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV	м3	0,001	0,0021

».

1.27.2.7. В подразделе 7.6 «ЛОТКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ВОДООТВОДНЫЕ» раздела 7 «ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ НА ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ (ОСНОВАНИЯХ) И ЛОТКИ ВОДООТВОДНЫЕ» таблицу ГЭСН 30-07-030 «Устройство железобетонных водоотводных лотков» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-07-030 Устройство железобетонных водоотводных лотков

Состав работ:

Для норм 30-07-030-01, 30-07-030-02:
01. Разработка грунта в траншеях.
02. Устройство щебеночной подготовки под укладку лотков.
03. Обмазочная гидроизоляция лотков.
04. Укладка блоков железобетонного лотка краном дрезины.
05. Заделка стыков лотков паклей.
06. Заливка стыков цементным раствором.
07. Засыпка пазух траншей песком.

Для норм с 30-07-030-03 по 30-07-030-06:
01. Разработка грунта в траншеях.
02. Крепление стенок траншей деревянными щитами и снятие крепления.
03. Устройство щебеночной подготовки под укладку лотков.
04. Обмазочная гидроизоляция лотков.
05. Укладка блоков железобетонного лотка краном дрезины.
06. Заделка стыков лотков паклей.
07. Заливка стыков цементным раствором.
08. Засыпка пазух траншей песком.

Измеритель: 100 м

	Устройство железобетонных водоотводных лотков междушпальных глубиной:
30-07-030-01	до 0,35 м
30-07-030-02	свыше 0,35 до 0,5 м
30-07-030-03	свыше 0,5 до 0,7 м
	Устройство железобетонных водоотводных лотков междупутных глубиной:
30-07-030-04	до 0,75 м
30-07-030-05	свыше 0,75 до 1,25 м
30-07-030-06	свыше 1,25 до 1,5 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-030-01	30-07-030-02	30-07-030-03	30-07-030-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	235	279	488	
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч				554
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	64,47	72,55	79,47	74,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, объем ковша 0,25 м3	маш.-ч	9,3	16,8	21,7	10,97
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,08	0,1	0,11
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,85	2,33	4,27	9,79
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	6,08	8,11	10,81	11,67
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	29,9	38	74,8	67,8
91.09.04-001	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 1 т	маш.-ч	23,8	23,8	23,8	23,8

91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	2,76	2,76	2,76	2,76
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,22	0,28	0,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,7	0,93	1,24	1,34
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т			0,00042	0,00047
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,0012	0,0016	0,0021	0,0023
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	45	56	75	87
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т			0,008	0,009
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ	м3	П	П	П	П
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	П	П	П	П
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,07	0,093	0,125	0,158
05.1.01.10	Конструкции сборные железобетонные	м3	П	П	П	П
11.1.03.06-0076	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт IV	м3			2,18	2,43
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,05	0,067	0,09	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-07-030-05	30-07-030-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	895	1 056
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	96,25	110
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.05-106	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, объем ковша 0,25 м3	маш.-ч	19,82	25,61
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,16	0,19
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	22,67	30,5
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	18,43	21,82
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	121	156
91.09.04-001	Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 1 т	маш.-ч	23,8	23,8
91.09.05-023	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	2,76	2,76
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,48	0,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	2,119	2,508
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,00069	0,00081
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,0036	0,0043
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	134	157
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,013	0,0154
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ	м3	П	П
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	П	П
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,236	0,276
05.1.01.10	Конструкции сборные железобетонные	м3	П	П
11.1.03.06-0076	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт IV	м3	3,58	4,22
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,15	0,18

».

1.27.2.8. В подразделе 8.3 «ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 30-08-008 «Устройство подпорных стенок» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-08-008 Устройство подпорных стенок

Состав работ:

Для норм 30-08-008-01, 30-08-008-02:

01. Устройство щебеночной подготовки.
02. Укладка железобетонных и бетонных блоков с заливкой и расшивкой швов.

Для нормы 30-08-008-03:

01. Устройство щебеночной подготовки.
02. Укладка железобетонных и бетонных блоков с заливкой и расшивкой швов.
03. Устройство гидроизоляции (2 слоя) поверхности бетона, засыпаемой грунтом.
04. Устройство и разборка опалубки.

05. Укладка бетона.
06. Уход за бетоном.
Для норм 30-08-008-04, 30-08-008-05:
01. Устройство щебеночной подготовки.
02. Укладка железобетонных и бетонных блоков с заливкой и расшивкой швов.
03. Устройство сливов.
Для нормы 30-08-008-06:
01. Устройство щебеночной подготовки.
02. Устройство гидроизоляции (2 слоя) поверхности бетона, засыпаемой грунтом.
03. Устройство и разборка опалубки.
04. Установка арматурных сеток и каркасов.
05. Укладка бетона.
06. Уход за бетоном.
Для норм 30-08-008-07, 30-08-008-08:
01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Установка железобетонных блоков краном.
03. Укладка пластин из геотекстиля между блоками.
04. Заполнение блоков и пространства за блоками щебнем с послойным уплотнением.
Для норм 30-08-008-09, 30-08-008-10:
01. Подача блоков и щебня краном.

Измеритель: м3 (нормы с 30-08-008-01 по 30-08-008-06); 100 шт (нормы с 30-08-008-07 по 30-08-008-10)

	Устройство подпорных стенок из сборных блоков железобетонных:
30-08-008-01	ряжевых
30-08-008-02	уголковых
30-08-008-03	заборных
	Устройство подпорных стенок из сборных блоков бетонных при высоте насыпи:
30-08-008-04	до 6 м
30-08-008-05	свыше 6 м
30-08-008-06	Устройство подпорных стенок монолитных железобетонных
	Устройство подпорных стенок высотой до 6 м из конструктивных (рамных) сейсмоустойчивых железобетонных блоков:
30-08-008-07	2000х1000х1250 мм
30-08-008-08	1500х1000х1250 мм
	На каждый 1 м изменения высоты подпорной стенки добавлять или исключать:
30-08-008-09	к норме 30-08-008-07
30-08-008-10	к норме 30-08-008-08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-008-01	30-08-008-02	30-08-008-03	30-08-008-04	30-08-008-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		4,95			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	22,4			2,85	2,27
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч			7,1		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,65	0,79	1,38	1,17	0,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		0,74			
91.05.08-007	Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т	маш.-ч	7,64		1,36	1,16	0,98
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		0,04	0,01		
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч			0,15		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т			0,016		
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т			0,00206		
01.7.03.01-0001	Вода	м3				0,05	0,05
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг				0,03	0,07
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00088	0,0014	0,05		
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3		0,37	0,064		
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3			П		

04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3		0,01	0,01	0,03	0,03
05.1.01.16	Конструкции сборные железобетонные	м3	1	1	1		
05.2.02.01	Блоки бетонные	м3				1	1
08.3.11.01-1100	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 5У-10У, № 5П-10П	т		0,012			
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,0025				
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,02				
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,06		0,01		
25.1.01.05-0023	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип III, длина 1200 мм	шт	0,178	0,287	0,5		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-008-06	30-08-008-07	30-08-008-08	30-08-008-09	30-08-008-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-20	Средний разряд работы 2,0	чел.-ч				7,27	5,53
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	14,9				
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч		191,64	163,65		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,38	85,33	69,93	3,42	2,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.05-105	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, объем ковша 0,5 м3	маш.-ч		19,44	14,59		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		51,5	43,97	3,42	2,6
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	3,35				
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02				
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	2,24				
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,17				
91.08.09-502	Вибротрамбовки бензиновые, мощность до 4 кВт	маш.-ч		9,72	7,29		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01				
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч		14,39	11,37		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,017				
01.7.12.05-1008	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 300 г/м2	м2		19,17	19,12		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0022				
02.2.05.04	Щебень	м3		304,99	228,85		
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	0,22				
04.1.02.02-0028	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для гидротехнических сооружений, класс В22,5 (М300)	м3	1,04				
05.1.08.01-0271	Блок железобетонный для подпорных сейсмоустойчивых стенок, бетон В30, расход арматуры 46 кг/м3, размеры 1995х1000х1250 мм	шт		100			
05.1.08.01-0272	Блок железобетонный для подпорных сейсмоустойчивых стенок, бетон В30, расход арматуры 42 кг/м3, размеры 1496х1000х1250 мм	шт			100		
08.4.03.03	Арматура	т	П				
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см,	м3	0,09				

	сорт II-III						
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,11				
25.1.01.05-0023	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип III, длина 1200 мм	шт	0,187				

».

1.27.2.9. В подразделе 8.4 «УСТРОЙСТВО СОПРЯЖЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ С НАСЫПЬЮ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 30-08-015 «Отсыпка конуса моста и части насыпи за обсыпным устоем из дренирующего грунта» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-08-015 Отсыпка конуса моста и части насыпи за обсыпным устоем из дренирующего грунта

Состав работ:

01. Нарезка уступов.
02. Планировка и уплотнение основания.
03. Послойная отсыпка конуса и части насыпи за обсыпным устоем из песка.
04. Полив слоев водой.
05. Послойное уплотнение, срезка и планировка откосов.
06. Окончательное уплотнение откосов.

Измеритель: 100 м3

30-08-015-01 Отсыпка конуса моста и части насыпи за обсыпным устоем высотой 6 м из дренирующего грунта механизированным способом
30-08-015-02 При уменьшении высоты насыпи на каждые 0,5 м добавлять к норме 30-08-015-01
30-08-015-03 Отсыпка конуса моста и части насыпи за обсыпным устоем высотой 6 м из дренирующего грунта вручную
30-08-015-04 При уменьшении высоты насыпи на каждые 0,5 м добавлять к норме 30-08-015-03
30-08-015-05 При уменьшении высоты насыпи на каждые 0,5 м исключать из нормы 30-08-015-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-015-01	30-08-015-02	30-08-015-03	30-08-015-04	30-08-015-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-17	Средний разряд работы 1,7	чел.-ч	33,76	3,01	54,45	0,98	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,58		2,52	0,01	0,11
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,13		0,29	0,01	0,04
91.08.03-025	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 7 т	маш.-ч	1,22				0,07
91.08.09-001	Виброплиты с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	5,63	0,5	18,15	0,33	
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	2,23		2,23		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	6,87		6,87		
02.3.01.02	Песок	м3	112,2		112,2		

».

1.27.2.10. В подразделе 8.7 «ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ МОСТОВ, ОПОР МОСТОВ И ТРУБ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 30-08-023 «Устройство гидроизоляции проезжей части мостов под железную дорогу, опоры мостов и труб» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-08-023 Устройство гидроизоляции проезжей части мостов под железную дорогу, опоры мостов и труб

Состав работ:

Для нормы 30-08-023-01:

01. Очистка и подготовка изолируемой поверхности.
02. Приготовление битумных мастик.
03. Подготовка рулонных материалов.

04. Перекрытие деформационных швов.
05. Устройство битумной гидроизоляции.
06. Устройство защитного слоя.
Для нормы 30-08-023-02:
01. Очистка и подготовка изолируемой поверхности.
02. Укладка подготовительного слоя.
03. Приготовление битумных мастик.
04. Подготовка рулонных материалов.
05. Устройство битумной гидроизоляции.
Для норм 30-08-023-03, 30-08-023-04:
01. Очистка и подготовка изолируемой поверхности.
02. Приготовление битумных мастик.
03. Устройство битумной гидроизоляции.
Для норм 30-08-023-05, 30-08-023-06:
01. Очистка и подготовка изолируемой поверхности.
02. Приготовление битумных мастик.
03. Приготовление эпоксидной мастики.
04. Нанесение обмазочной эпоксидной гидроизоляции (2 слоя).

Измеритель: 100 м2

30-08-023-01 Устройство битумной гидроизоляции проезжей части мостов
Устройство гидроизоляции опор мостов и труб:
30-08-023-02 оклеечной (2 слоя)
30-08-023-03 обмазочной битумной мастикой двухслойной
30-08-023-04 обмазочной битумной мастикой (дополнительный слой)
30-08-023-05 обмазочной эпоксидной мастикой двухслойной
30-08-023-06 обмазочной эпоксидной мастикой (дополнительный слой)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-023-01	30-08-023-02	30-08-023-03	30-08-023-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	291			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч			60,5	17,3
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		91		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,89	4,92	3,3	0,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,3	0,04	0,03	0,02
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,58	0,49	0,36	0,13
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	10			
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	34,8	7,89	5,22	2,55
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,44	0,07	0,06	0,04
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	37,57	4,32	2,85	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.10-1022	Хризотил (асбест хризотиловый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5	т	0,47		0,16	0,08
01.2.01.01	Битум	т	П	П	П	П
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,3		0,1	0,05
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,3896	0,0877	0,058	0,0284
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	168		88,48	42,56
01.7.03.01-0001	Вода	м3	5	2	2	1
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг		77		
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	9,1	0,75	0,75	
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,2			
08.1.02.01-0040	Воронка водосточная чугунная квадратная с решеткой размерами 270х290х50 мм, размеры воронки 350х330х165 мм, внешний диаметр стакана 154 мм	шт	4,2			
08.4.02.06	Сетки из проволоки холоднотянутой	т	П			
12.2.03.11	Ткань стеклянная	100 м2	П	П		
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,1		0,1	0,0284
23.6.01.01-0003	Трубы чугунные канализационные, длина 2 м, диаметр условного прохода 150 мм, толщина стенки 5 мм	м	8,4			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-023-05	30-08-023-06

1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	73	12,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,29	1,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,49	0,13
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	2,78	1,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	22,4	22,4
01.3.05.38-0101	Дибутилфталат технический, сорт I	т	0,01	0,004
01.7.14.04-0011	Полиэтиленполиамин технический	т	0,004	0,002
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,75	0,75
14.2.04.03-0015	Смола эпоксидная ЭД-20	т	0,04	0,02

».

1.27.2.11. В подразделе 8.7 «ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ МОСТОВ, ОПОР МОСТОВ И ТРУБ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 30-08-025 «Устройство водоотвода и гидроизоляции проезжей части на мостах под автомобильные дороги» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-08-025 Устройство водоотвода и гидроизоляции проезжей части на мостах под автомобильные дороги

Состав работ:

Для норм 30-08-025-01, 30-08-025-03:
01. Подготовка изолируемой поверхности.
02. Очистка, окраска битумным лаком и установка водоотводных устройств.
03. Устройство подготовительного слоя из бетона и уход за ним.
04. Грунтовка битумным лаком.
05. Приготовление и разогрев битумной мастики.
06. Устройство гидроизоляции в местах примыкания к водоотводным устройствам и тротуарам.
07. Устройство гидроизоляции проезжей части.
08. Устройство защитного слоя и уход за ним.

Для норм 30-08-025-02, 30-08-025-04:
01. Подготовка изолируемой поверхности.
02. Очистка, окраска битумным лаком и установка водоотводных устройств.
03. Устройство подготовительного слоя из бетона и уход за ним.
04. Грунтовка битумным лаком.
05. Приготовление и разогрев битумной мастики.
06. Устройство гидроизоляции в местах примыкания к водоотводным устройствам и тротуарам.
07. Устройство гидроизоляции проезжей части.

Для норм с 30-08-025-05 по 30-08-025-08:
01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Очистка и промывка поверхности.
03. Укладка бетонной смеси с приданием поверхности поперечного уклона.
04. Уплотнение и заглаживание поверхности бетона.
05. Уход за бетонной поверхностью.

Для нормы 30-08-025-09:
01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Укладка арматурной сетки.
03. Укладка бетонной смеси.
04. Уплотнение и заглаживание поверхности бетона.
05. Уход за бетонной поверхностью.

Для нормы 30-08-025-10:
01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Разметка, резка труб.
03. Установка чугунной трубки, воронки и решетки.
04. Герметизация пазух.
05. Переход к месту установки следующей трубки.

Измеритель: 100 м2 (нормы с 30-08-025-01 по 30-08-025-09); 100 шт (норма 30-08-025-10)

Устройство водоотвода и гидроизоляции проезжей части на мостах под автомобильные дороги:

30-08-025-01 стеклотканью на битумной мастике с устройством защитного слоя
30-08-025-02 стеклотканью на битумной мастике без устройства защитного слоя
30-08-025-03 гидростеклоизолом с устройством защитного слоя

30-08-025-04 гидростеклоизолом без устройства защитного слоя

Устройство выравнивающего слоя дорожной одежды на железобетонной плите проезжей части мостового сооружения толщиной:

30-08-025-05 до 40 мм

30-08-025-06 свыше 40 до 60 мм

30-08-025-07 свыше 60 до 80 мм

30-08-025-08 свыше 80 до 110 мм

30-08-025-09 Устройство защитного слоя дорожной одежды на железобетонной плите проезжей части мостового сооружения

30-08-025-10 Установка чугунных водоотводных трубок на железобетонной плите проезжей части мостового сооружения

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-025-01	30-08-025-02	30-08-025-03	30-08-025-04	30-08-025-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч					19,04
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	133				
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч		110	123		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч				101	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,41	5,23	6,09	4,85	5,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,19	0,17	0,09	0,05	4,87
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,56	1,44	2,54	1,37	
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	3,02	1,51	3,02	1,51	3
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	22,92	22,92	3,8	3,8	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,33	0,29	0,13	0,1	0,23
91.18.01-004	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин	маш.-ч	3,33	3,33	3,33	3,33	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.10-1022	Хризотил (асбест хризотиловый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5	т	0,2	0,2	0,029	0,029	
01.2.01.01	Битум	т	П	П	П	П	
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	1,205	1,205	0,175	0,175	
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	32,2	32,2	32,2	32,2	
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,265	0,265	0,0387	0,0387	
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	168	168	24,64	24,64	
01.7.03.01-0001	Вода	м3	5	2,14	5	2,14	0,75
01.7.07.12-0011	Пленка оберточная гидроизоляционная, толщина 0,55 мм	м2	78,51	39,33	78,51	39,33	65,24
01.7.12.05-1018	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 550 г/м2	м2	57,1	28,6	57,1	28,6	59,02
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,2	0,2			
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3	П	П	П	П	П
08.4.02.06	Сетки из проволоки холоднотянутой	т	П		П		
12.1.02.15-0041	Материал рулонный гидроизоляционный изол, резино-битумный, без полимерных добавок	м2			240	240	
12.2.03.11	Ткань стеклянная	100 м2	П	П	П	П	
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,052	0,052	0,052	0,052	
25.1.06.23	Трубки водоотводные	т	П	П	П	П	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-025-06	30-08-025-07	30-08-025-08	30-08-025-09	30-08-025-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	27,86	34,59	44,92	24,96	
1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч					30,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,67	9,72	12,85	4,4	4,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу,	маш.-ч	7,44	9,49	12,62	4,09	0,9

	грузоподъемность 16 т						
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	4,63	5,75	7,5	2,25	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,23	0,23	0,23	0,31	1,1
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч					2,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03	Мастика	т					0,034
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,75	0,75	0,75		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч					2,97
01.7.07.12-0011	Пленка оберточная гидроизоляционная, толщина 0,55 мм	м2	65,24	65,24	65,24	65,24	
01.7.12.05-1018	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 550 г/м2	м2	59,02	59,02	59,02	59,02	
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт					5,883
04.1.02.04	Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства	м3	П	П	П	П	
08.1.02.01	Воронка водосточная чугунная квадратная с решеткой, для сбора воды с мостового полотна	шт					100
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг				0,3156	
08.4.02.06	Сетки из проволоки холоднотянутой	т				П	
11.3.03.15	Фиксаторы пластиковые для обеспечения защитного слоя бетона	100 шт				7	
23.6.01.01-0003	Трубы чугунные канализационные, длина 2 м, диаметр условного прохода 150 мм, толщина стенки 5 мм	м					200

».

1.27.2.12. В подразделе 8.7 «ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ МОСТОВ, ОПОР МОСТОВ И ТРУБ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 30-08-027 «Устройство дренажа на проезжей части мостовых сооружений» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-08-027 Устройство дренажа на проезжей части мостовых сооружений

Состав работ:

Для нормы 30-08-027-01:
01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Резка полиэтиленовых труб.
03. Установка полиэтиленовых трубок с герметизацией пазух.
04. Укладка сетки из стекловолокна.

Для нормы 30-08-027-02:
01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Устройство опалубки из досок.
03. Разборка опалубки из досок.
04. Разметка и распил брикета.
05. Устройство дренажных брикетов.
06. Обёртывание дренажных брикетов геотекстилем.
07. Испытание дренажной системы.

Для нормы 30-08-027-03:
01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Погрузка гравия в гравитационный бетоносмеситель.
03. Приготовление эпоксидного клея.
04. Перемешивание дренажной смеси.
05. Выгрузка и перемещение приготовленной дренажной смеси к месту укладки.
06. Укладка и выравнивание дренажной смеси.
07. Очистка гравитационного бетоносмесителя.
08. Испытание дренажной системы.

Измеритель: 100 шт (норма 30-08-027-01); 100 м (норма 30-08-027-02); м3 (норма 30-08-027-03)

30-08-027-01 Установка дренажных полиэтиленовых трубок на проезжей части мостов
30-08-027-02 Устройство дренажной системы из брикетов на мостовых сооружениях
30-08-027-03 Устройство дренажа на мостовых сооружениях из щебеночно-полимерных дренажных смесей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-027-01	30-08-027-02	30-08-027-03

1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			12,5
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч		25,69	
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	15,66		
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч			2,97
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч			5,3
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч			4,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,13	0,87	4,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,22	
91.07.03-003	Бетоносмесители гравитационные передвижные, объем барабана 350 л	маш.-ч			4,29
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,26	0,1
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	2	0,39	
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.03	Мастика	т	0,094		
01.7.03.01-0001	Вода	м3		0,02	0,0176
01.7.12.05-1002	Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 150 г/м2	м2		8,12	
01.7.14.04-0011	Полиэтиленполиамин технический	т			0,0086
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг			0,2395
01.7.21.01	Брикет из эпоксидно-щебеночного композита для сборных дренажных каналов	м		103	
01.8.01.06-0001	Сетка из стекловолокна армирующая фасадная, размеры ячейки 4х4 мм, поверхностная плотность 165 г/м2	м2	1,02		
02.2.01.02-1072	Гравий М 400-1000, фракция 10-20 мм	м3			0,9578
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3		0,027	
14.2.04.03-0015	Смола эпоксидная ЭД-20	т			0,0731
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т			0,0029
24.3.03.13-0003	Трубы напорные полиэтиленовые, кроме газопроводных ПЭ100, для транспортировки воды, стандартное размерное отношение SDR11, номинальный наружный диаметр 50 мм, толщина стенки 4,6 мм	м	П		

».

1.27.2.13. В подразделе 8.8 «ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 30-08-031 «Устройство деформационного перекрытого шва со скользящим листом сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-08-031 Устройство деформационного перекрытого шва со скользящим листом сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах

Состав работ:

01. Приготовление битумного лака.
02. Изготовление, окраска и установка компенсатора.
03. Изготовление и установка пакетов окаймления.
04. Установка конструкции шва.
05. Бетонирование шва.
06. Приготовление и разогрев битумной мастики.
07. Очистка поверхности окаймления и конструкции шва.
08. Устройство изоляции в местах примыкания к шву.
09. Приготовление раствора тиоколового герметика и грунтовка им бетонной поверхности конструкции окаймления и шва.
10. Заполнение тиоколовым герметиком.
11. Напряжение пружины.

Измеритель: т

30-08-031-01 Устройство деформационного перекрытого шва со скользящим листом сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-031-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	

	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	42,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,67
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,44
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	1,8
91.08.11-011	Заливщики швов и трещин самоходные, объем бака до 480 л с компрессором для продувки трещин и швов	маш.-ч	0,32
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	13,28
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.1.02.10-1022	Хризотил (асбест хризотиловый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5	т	0,0156
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,0686
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	0,0936
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	3,4
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,2302
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	13,104
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,17
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0312
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	9,5
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,4
04.1.02.05-0006	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200)	м3	0,241
07.3.02.11	Конструкции стальные перекрытия швов	т	1
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм	т	0,002
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,3
10.2.02.03-0011	Листы латунные, холоднокатаные, марка Л85, толщина 1 мм, размеры 600х1500(2000) мм	т	0,17
10.3.02.03-0004	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках, марка ПОС61	кг	0,03
11.1.03.06-0025	Доска обрезная лиственных пород (береза), естественной влажности, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, сорт III	м3	0,003
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2	1,01
12.2.03.11-0011	Ткань стеклянная А-1, для гидроизоляции проезжей части мостов	м2	21,8
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,0057
14.5.01.11-0212	Герметик высыхающий высокоэластичный антикоррозийный на основе дивинилстирольного термоэластопласта для герметизации химической аппаратуры и оборудования, диапазон рабочих температур от -15 до +20 °С	кг	20
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1,7

».

1.27.2.14. В подразделе 8.12 «УСТРОЙСТВО ГАБИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 30-08-051 «Восстановление опор мостов методом инъецирования» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-08-051 Восстановление опор мостов методом инъецирования

Состав работ:

Для нормы 30-08-051-01:

01. Нанесение на тело опоры мест расположения скважин.
02. Бурение скважин с перестановкой бурового агрегата и установкой удлинителей.
03. Нагнетание воды в скважины.
04. Промывка скважин и продувка сжатым воздухом.
05. Установка штроб под вертикальные скважины.
06. Инъецирование скважин, заделка штроб и отверстий.
07. Транспортный плашкоут.
08. Плавучая платформа.
09. Плавучие подмости.

Для нормы 30-08-051-02:

01. Нанесение на тело опоры мест расположения скважин.
02. Бурение скважин с перестановкой бурового агрегата и установкой удлинителей.
03. Нагнетание воды в скважины.

04. Промывка скважин и продувка сжатым воздухом.
05. Установка анкеров.
06. Инъецирование скважин, заделка отверстий.
07. Транспортный плашкоут.
08. Плавучая платформа.
09. Плавучие подмости.

Измеритель: м3

Восстановление:

30-08-051-01 подводной части опор мостов методом инъецирования
30-08-051-02 надводной части опор мостов методом инъецирования

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	30-08-051-01	30-08-051-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	8,86	15,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,3	6,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.04.01-524	Установки буровые на гусеничном ходу, диаметр бурения 40-406 мм, глубина бурения до 30 м	маш.-ч	1,53	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,01
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,01	0,03
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	0,01	0,06
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	1,04	2,96
91.07.09-011	Установки цементационные, производительность 4 м3/ч	маш.-ч	0,14	0,18
91.16.01-007	Электростанции передвижные, мощность 200 кВт	маш.-ч	1,04	2,96
91.18.01-015	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление 0,8 МПа (8 атм), производительность до 6,3 м3/мин	маш.-ч	1,53	0,51
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	1,39	5,9
91.20.11-012	Понтоны разгружающие, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	6,07	16,29
91.21.20-014	Установки алмазного бурения скважин в железобетоне гидравлические, диаметр сверления 200-400 мм	маш.-ч		0,62
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.4.01.06	Коронки	шт	П	
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	0,258	0,26
01.7.08.05-0005	Добавка пластифицирующая к цементу	кг	0,22	0,22
02.3.01.02-1116	Песок природный для строительных работ II класс, мелкий	м3	0,073	0,074
03.2.02.09-0002	Портландцемент специального назначения сульфатостойкий с минеральными добавками М500 (ЦЕМ II 42,5Н СС)	т	0,11	0,11
04.3.01.09-0015	Раствор готовый кладочный, цементный, М150	м3	0,001	0,001
04.3.02.08-0020	Смеси сухие гидроизоляционные на полимерцементной основе для защиты поверхности бетонных, железобетонных конструкций и камня, эксплуатируемых в подземных условиях, класс В45 (М600), F300, W10-W20, крупность заполнителя до 0,70 мм, расход 3,5 кг/м2 при толщине слоя 2 мм	кг	7,98	7,85
05.1.05.16-0231	Якоря железобетонные, объем до 19,5 м3, расход арматуры до 50 кг/м3	м3	0,014	0,014
07.2.05.01-0021	Лестница металлическая одномаршевая без площадки, с ограждением высотой 1200 мм, высота подъема 3000 мм, ширина марша 600 мм	м	0,00309	0,01236
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	0,003	0,01
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,005	0,021
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	0,14	0,61
08.2.02.03-0036	Канат двойной свивки ЛК-О, конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 28 мм	10 м	0,031	0,13
11.1.02.05-0002	Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III	м3	0,0004	0,001
11.1.02.06-0001	Лесоматериалы круглые (бревна) хвойных пород (сосна, ель) для свай, длина 4,5-13 м, диаметр 22-34 см, сорт I-III	м3	0,0011	0,0046
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	0,00001	0,0001
11.1.03.06	Щиты из досок	м2	0,03	0,113
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,00011	0,00011
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,001	0,004
14.4.02.04-0182	Краска масляная МА-15, цветная	т	0,00001	0,00001
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,01	0,04

25.1.05.05	Рельсы железнодорожные широкой колеи	т	0,0003	0,001	».

1.28. В сборнике 31 «Аэродромы»:

1.28.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.28.1.1. Пункт 1.31.4 изложить в следующей редакции:

«1.31.4. ГЭСН сборника 31 учтены затраты на доставку воды на расстояние до 5 км. При расстоянии доставки более 5 км к соответствующим нормам добавляются затраты, предусмотренные нормой 31-01-094-01.».

1.28.1.2. Пункты 1.31.5, 1.31.6 исключить.

1.28.1.3. Пункт 1.31.9 исключить.

1.28.1.4. Пункт 1.31.17 изложить в следующей редакции:

«1.31.17. В условиях континентального сухого и жаркого климата на 1000 $м^2$ покрытия к нормам 31-01-055-01 и 31-01-055-03 добавляются затраты, предусмотренные нормой 31-01-055-04.».

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

1.28.2.1. В подразделе 1.2 «КОЛОДЦЫ СМОТРОВЫЕ, ДОЖДЕПРИЕМНЫЕ И ТАЛЬВЕЖНЫЕ» раздела 1 «АЭРОДРОМЫ» таблицы ГЭСН 31-01-011 «Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных и круглых со сборными железобетонными крышками», 31-01-012 «Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев прямоугольных и круглых со сборными железобетонными крышками», 31-01-013 «Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими решетками», 31-01-014 «Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими решетками», 31-01-015 «Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных и круглых с металлическими люками», 31-01-016 «Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев прямоугольных и круглых с металлическими люками», 31-01-017 «Устройство бетонных монолитных дождеприемных колодцев», 31-01-018 «Устройство железобетонных сборных дождеприемных колодцев», 31-01-019 «Устройство бетонных монолитных тальвежных колодцев», 31-01-020 «Устройство железобетонных сборных тальвежных колодцев» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 31-01-011 Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных и круглых со сборными железобетонными крышками

Состав работ:

Для норм 31-01-011-01, 31-01-011-03:

01. Устройство щебеночной (гравийной) подготовки в сухих и бетонной в мокрых грунтах.
02. Установка и разборка щитовой опалубки.
03. Установка арматуры.
04. Бетонирование стенок и лотка колодцев.
05. Изоляция мест примыкания труб.
06. Установка крышки и ходовых скоб.
07. Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Для норм 31-01-011-02, 31-01-011-04:

01. Устройство щебеночной (гравийной) подготовки в сухих и бетонной в мокрых грунтах.

02. Установка и разборка щитовой опалубки.
03. Установка арматуры.
04. Бетонирование стенок и лотка колодцев.
05. Изоляция мест примыкания труб.
06. Установка крышки и ходовых скоб.
07. Гидроизоляция колодцев.
08. Укладка асфальтовой смеси.
09. Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Измеритель: м3

Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных со сборными железобетонными крышками в грунтах:

31-01-011-01 сухих
31-01-011-02 мокрых

Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев круглых со сборными железобетонными крышками в грунтах:

31-01-011-03 сухих
31-01-011-04 мокрых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-011-01	31-01-011-02	31-01-011-03	31-01-011-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч			21,8	
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч				23,9
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	19,11			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		21,09		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2	1,18	1,23	1,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,27	0,27
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,08	0,06	0,08	0,06
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,71	0,71	0,71	0,71
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,19	0,34	0,19	0,34
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,08	0,06	0,08	0,06
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,14	0,11	0,12
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	0,75	0,74	0,75	0,74
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т	0,024	0,025	0,024	0,025
01.2.03.03	Мастика	т		0,02		0,02
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	2,8	3	2,8	3
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0042	0,0042	0,0034	0,0034
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,0038	0,0038	0,002	0,002
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0006	0,0006	0,00052	0,00052
01.7.15.10-0066	Скобы стальные ходовые, тип СК-1	кг	3,75	3,75	3,75	3,75
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	0,75	0,53	0,75	0,53
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,0015	0,0015	0,0012	0,0012
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,001	0,001	0,001	0,001
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	1,02	1,02	1,02	1,02
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3		0,16		0,16
04.2.02.01-0184	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 НН на ПБВ	т		0,03		0,03
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,008	0,008	0,008	0,008
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,01	0,01	0,01	0,01
05.1.01.08	Конструкции сборные железобетонные	м3	0,04	0,04	0,04	0,04
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,001	0,001		
08.4.03.03-0032	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 12 мм	т	0,02	0,02	0,01	0,01
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,01	0,01	0,01	0,01
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,05	0,05	0,05	0,05

11.1.03.06	Щиты из досок	м2	2,91	2,91	2,46	2,46

Таблица ГЭСН 31-01-012 Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев прямоугольных и круглых со сборными железобетонными крышками

Состав работ:

Для норм 31-01-012-01, 31-01-012-03:
01. Устройство щебеночной (гравийной) подготовки в сухих и бетонной в мокрых грунтах.
02. Сборка колодцев из железобетонных звеньев.
03. Омоноличивание стыков и бетонирование лотка.
04. Изоляция мест примыкания труб.
05. Установка крышек и ходовых скоб.
06. Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Для норм 31-01-012-02, 31-01-012-04:
01. Устройство щебеночной (гравийной) подготовки в сухих и бетонной в мокрых грунтах.
02. Сборка колодцев из железобетонных звеньев.
03. Омоноличивание стыков и бетонирование лотка.
04. Изоляция мест примыкания труб.
05. Установка крышек и ходовых скоб.
06. Гидроизоляция колодцев.
07. Укладка асфальтовой смеси.
08. Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Измеритель: м3

Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев прямоугольных со сборными железобетонными крышками в грунтах:
31-01-012-01 сухих
31-01-012-02 мокрых

Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев круглых со сборными железобетонными крышками в грунтах:
31-01-012-03 сухих
31-01-012-04 мокрых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-012-01	31-01-012-02	31-01-012-03	31-01-012-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч			9,69	
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	8,89			11,87
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		11,01		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,92	1,89	1,97	1,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,92	0,92	0,99	0,99
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,09	0,07	0,11	0,09
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,19	0,34	0,19	0,34
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,12	0,1	0,14	0,12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,83	0,83	0,78	0,78
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	0,06	0,05	0,07	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т	0,024	0,025	0,024	0,025
01.2.03.03	Мастика	т		0,02		0,02
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	2,8	3	2,8	3
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0015	0,0015	0,0015	0,0015
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,003	0,0032	0,00091	0,001
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014
01.7.15.10-0066	Скобы стальные ходовые, тип СК-1	кг	5	5	5	5
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	0,85	0,61	1	0,78
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,00055	0,00055	0,00055	0,00055
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,001	0,001		
04.1.02.05	Смеси бетонные омоноличивания тяжелого бетона	м3	0,13	0,13	0,09	0,09
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3		0,16		0,16

04.2.02.01-0184	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 НН на ПБВ	т		0,03		0,03
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,015	0,016	0,015	0,016
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,012	0,013	0,012	0,013
05.1.01.08	Конструкции сборные железобетонные	м3	1	1	1	1
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0117	0,0117	0,0142	0,0142
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,01	0,01	0,01	0,01
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,019	0,019	0,019	0,019
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,02	0,02	0,02	0,02

Таблица ГЭСН 31-01-013 Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими решетками

Состав работ:

Для нормы 31-01-013-01:

01. Устройство щебеночной (гравийной) подготовки в сухих и бетонной в мокрых грунтах.
02. Установка и разборка щитовой опалубки.
03. Установка арматуры.
04. Бетонирование колодца.
05. Изоляция мест примыкания труб.
06. Установка опорной рамы и решетки.
07. Установка ходовых скоб.
08. Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Для нормы 31-01-013-02:

01. Устройство щебеночной (гравийной) подготовки в сухих и бетонной в мокрых грунтах.
02. Установка и разборка щитовой опалубки.
03. Установка арматуры.
04. Бетонирование колодца.
05. Изоляция мест примыкания труб.
06. Установка опорной рамы и решетки.
07. Установка ходовых скоб.
08. Гидроизоляция колодцев.
09. Укладка асфальтовой смеси.
10. Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Измеритель: м3

Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими решетками в грунтах:

31-01-013-01 сухих
31-01-013-02 мокрых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-013-01	31-01-013-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	16,8	
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		19,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,26	1,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,05
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,17	0,16
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,71	0,71
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,03	0,03
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,49	0,66
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,22	0,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	0,82	0,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т	0,065	0,069
01.2.03.03	Мастика	т		0,018
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	5,2	5,5
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0038	0,0038
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,0005	0,00055

01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00056	0,00056
01.7.15.10-0066	Скобы стальные ходовые, тип СК-1	кг	5	5
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	1,6	1,43
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,0014	0,0014
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	1,02	1,02
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3		0,18
04.2.02.01-0184	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 НН на ПБВ	т		0,03
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,008	0,008
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,01	0,01
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,1	0,1
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,001	0,001
08.4.03.03-0032	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 12 мм	т	0,01	0,01
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,058	0,058
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,02	0,02
11.1.03.06	Щиты из досок	м2	2,73	2,73

Таблица ГЭСН 31-01-014 Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими решетками

Состав работ:

Для нормы 31-01-014-01:

01. Устройство щебеночной (гравийной) подготовки в сухих и бетонной в мокрых грунтах.
02. Сборка колодцев из железобетонных звеньев.
03. Омоноличивание стыков.
04. Изоляция мест примыкания труб.
05. Установка рам и решеток.
06. Установка ходовых скоб.
07. Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Для нормы 31-01-014-02:

01. Устройство щебеночной (гравийной) подготовки в сухих и бетонной в мокрых грунтах.
02. Сборка колодцев из железобетонных звеньев.
03. Омоноличивание стыков.
04. Изоляция мест примыкания труб.
05. Установка рам и решеток.
06. Установка ходовых скоб.
07. Гидроизоляция колодцев.
08. Укладка асфальтовой смеси.
09. Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Измеритель: м3

Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими решетками в грунтах:

31-01-014-01 сухих
31-01-014-02 мокрых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-014-01	31-01-014-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	5,78	
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч		7,97
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,16	2,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,92	0,92
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,21	0,19
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,03	0,03
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,49	0,67
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,26	0,24
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,84	0,84
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	0,13	0,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т	0,065	0,069
01.2.03.03	Мастика	т		0,02
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	5,2	5,5

01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0015	0,0015
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,003	0,0032
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00014	0,00014
01.7.15.10-0066	Скобы стальные ходовые, тип СК-1	кг	5	5
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	1,9	1,74
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,00055	0,00055
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,001	0,001
04.1.02.05	Смеси бетонные омоноличивания тяжелого бетона	м3	0,13	0,13
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3		0,18
04.2.02.01-0184	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 НН на ПБВ	т		0,06
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,015	0,016
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,012	0,013
05.1.01.08	Конструкции сборные железобетонные	м3	1	1
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,1	0,1
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,012	0,012
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,001	0,001
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,01	0,01
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,019	0,019
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,02	0,02

Таблица ГЭСН 31-01-015 Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных и круглых с металлическими люками

Состав работ:

Для норм 31-01-015-01, 31-01-015-03:

01. Устройство щебеночной подготовки в сухих и бетонной в мокрых грунтах.
02. Установка и разборка деревянной щитовой опалубки.
03. Установка арматуры в днище колодца.
04. Бетонирование колодца и лотка.
05. Изоляция мест примыкания труб.
06. Установка люка и ходовых скоб.
07. Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Для норм 31-01-015-02, 31-01-015-04:

01. Устройство щебеночной подготовки в сухих и бетонной в мокрых грунтах.
02. Установка и разборка деревянной щитовой опалубки.
03. Установка арматуры в днище колодца.
04. Бетонирование колодца и лотка.
05. Изоляция мест примыкания труб.
06. Установка люка и ходовых скоб.
07. Гидроизоляция колодцев.
08. Укладка асфальтовой смеси.
09. Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Измеритель: м3

Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими люками в грунтах:

31-01-015-01 сухих
31-01-015-02 мокрых

Устройство бетонных монолитных смотровых колодцев круглых с металлическими люками в грунтах:

31-01-015-03 сухих
31-01-015-04 мокрых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-015-01	31-01-015-02	31-01-015-03	31-01-015-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч			16,8	
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	21,2			19,07
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		23,8		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,01	0,98	0,99	0,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,04	0,04
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,08	0,06	0,08	0,06
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,71	0,71	0,71	0,71

91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,19	0,34	0,19	0,34
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,08	0,06	0,08	0,06
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,1	0,1
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	0,75	0,74	0,75	0,74
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т	0,024	0,024	0,025	0,025
01.2.03.03	Мастика	т		0,02		0,02
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	2,8	2,8	2,8	2,8
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0052	0,0052	0,0042	0,0042
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,00432	0,00434	0,00251	0,00253
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
01.7.15.10-0066	Скобы стальные ходовые, тип СК-1	кг	5	5	5	5
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	0,75	0,53	0,75	0,53
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,0019	0,0019	0,0015	0,0015
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,003	0,003	0,001	0,001
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	1,02	1,02	1,02	1,02
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3		0,16		0,16
04.2.02.01-0184	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 НН на ПБВ	т		0,076		0,076
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,008	0,008	0,008	0,008
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,009	0,009	0,009	0,009
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	0,4	0,4	0,4	0,4
08.4.03.03-0032	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 12 мм	т	0,02	0,02	0,013	0,013
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,01	0,01	0,01	0,01
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,04	0,04	0,04	0,04
11.1.03.06	Щиты из досок	м2	3,2	3,2	2,51	2,51
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,01	0,01	0,01	0,01
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,01	0,01	0,01	0,01

Таблица ГЭСН 31-01-016 Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев прямоугольных и круглых с металлическими люками

Состав работ:

Для норм 31-01-016-01, 31-01-016-03:

01. Устройство щебеночной подготовки в сухих и бетонной в мокрых грунтах.
02. Сборка колодцев из железобетонных звеньев.
03. Омоноличивание стыков и устройство лотка.
04. Изоляция мест примыкания труб.
05. Установка люка и ходовых скоб.
06. Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Для норм 31-01-016-02, 31-01-016-04:

01. Устройство щебеночной подготовки в сухих и бетонной в мокрых грунтах.
02. Сборка колодцев из железобетонных звеньев.
03. Омоноличивание стыков и устройство лотка.
04. Изоляция мест примыкания труб.
05. Установка люка и ходовых скоб.
06. Гидроизоляция колодцев.
07. Укладка асфальтовой смеси.
08. Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Измеритель: м3

Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими люками в грунтах:

31-01-016-01 сухих

31-01-016-02 мокрых

Устройство железобетонных сборных смотровых колодцев круглых с металлическими люками в грунтах:

31-01-016-03 сухих

31-01-016-04 мокрых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-016-01	31-01-016-02	31-01-016-03	31-01-016-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч			9,42	
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	12,2			11,6
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		14,51		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,25	2,22	2,11	2,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,13	1,13	0,99	0,99
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,09	0,07	0,11	0,09
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,19	0,34	0,19	0,34
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,12	0,1	0,14	0,12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,95	0,95	0,92	0,92
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	0,06	0,05	0,07	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т	0,024	0,024	0,025	0,025
01.2.03.03	Мастика	т		0,02		0,02
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	2,8	2,8	1,3	1,3
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,00432	0,00434	0,00091	0,00093
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014
01.7.15.10-0066	Скобы стальные ходовые, тип СК-1	кг	5	5	5	5
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	0,85	0,61	1	0,78
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,00056	0,00056	0,00056	0,00056
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,001	0,001	0,001	0,001
04.1.02.05	Смеси бетонные омоноличивания тяжелого бетона	м3	0,085	0,085	0,067	0,067
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3		0,16		0,16
04.2.02.01-0184	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 НН на ПБВ	т		0,076		0,076
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,015	0,015	0,015	0,015
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,012	0,012	0,012	0,012
05.1.01.08	Конструкции сборные железобетонные	м3	1	1	1	1
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	0,45	0,45	0,5	0,5
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,01	0,01	0,01	0,01
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,019	0,019	0,019	0,019
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,02	0,02	0,02	0,02

Таблица ГЭСН 31-01-017 Устройство бетонных монолитных дождеприемных колодцев

Состав работ:

Для нормы 31-01-017-01:

01. Устройство шлаковой подушки.
02. Установка и разборка щитовой опалубки.
03. Укладка бетонной смеси.
04. Изоляция мест примыкания перепусков и заполнений швов битумной мастикой.
05. Устройство битумно-песчаного коврика.
06. Установка опорных рам и решеток.
07. Устройство деревянных крышек.
08. Обсыпка стенок колодца гидрофобным грунтом.

Для нормы 31-01-017-02:

01. Устройство шлаковой подушки.
02. Установка и разборка щитовой опалубки.
03. Укладка бетонной смеси.

04. Изоляция мест примыкания перепусков и заполнений швов битумной мастикой.
05. Устройство битумно-песчаного коврика.
06. Установка опорных рам и решеток.
07. Устройство деревянных крышек.
08. Обсыпка стенок колодца гидрофобным грунтом.
09. Гидроизоляция колодцев.
10. Укладка асфальтовой смеси.

Измеритель: м3

Устройство бетонных монолитных дождеприемных колодцев в грунтах:

31-01-017-01 сухих
31-01-017-02 мокрых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-017-01	31-01-017-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	14,9	
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч		16,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,21	1,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,09	0,09
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,23	0,23
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,71	0,71
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,58	0,75
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,18	0,18
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	0,71	0,71
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т	0,06	0,06
01.2.03.03	Мастика	т	0,02	0,04
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	6	6
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0019	0,0019
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,003	0,0032
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0004	0,0004
02.1.01.02	Грунт	м3	1,3	1,3
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,18	0,18
02.4.03.03	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии	м3	0,87	0,87
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,00068	0,00068
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	1,02	1,02
04.2.02.01	Смеси литые асфальтобетонные горячие	т		0,02
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,008	0,008
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,15	0,15
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,05	0,05
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,02	0,02
11.1.03.06	Щиты из досок	м2	2,88	2,88
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,02	0,02
14.4.03.04-0002	Лак каменноугольный, марка Б	т	0,00017	0,00017
14.5.07.01-0011	Пудра алюминиевая ПАП-1	т	0,00007	0,00007

Таблица ГЭСН 31-01-018 Устройство железобетонных сборных дождеприемных колодцев

Состав работ:

Для нормы 31-01-018-01:
01. Устройство шлаковой подушки.
02. Сборка колодца из железобетонных звеньев.
03. Заделка мест примыкания перепусков.
04. Устройство битумно-песчаного коврика.
05. Установка опорных рам и решеток.
06. Обсыпка стенок колодца гидрофобным грунтом.

Для нормы 31-01-018-02:
01. Устройство шлаковой подушки.
02. Сборка колодца из железобетонных звеньев.
03. Заделка мест примыкания перепусков.
04. Устройство битумно-песчаного коврика.
05. Установка опорных рам и решеток.

06. Гидроизоляция колодцев.
07. Обсыпка стенок колодца гидрофобным грунтом.
08. Укладка асфальтовой смеси.

Измеритель: м3

Устройство железобетонных сборных дождеприемных колодцев в грунтах:

31-01-018-01 сухих
31-01-018-02 мокрых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-018-01	31-01-018-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	9,92	
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч		12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,45	2,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,33	1,33
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,2	0,2
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,55	0,71
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,92	0,92
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т	0,06	0,06
01.2.03.03	Мастика	т	0,02	0,04
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	6	6
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,003	0,0032
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00014	0,00014
02.1.01.02	Грунт	м3	0,79	0,79
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,17	0,17
02.4.03.03	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии	м3	0,88	0,88
04.2.02.01	Смеси литые асфальтобетонные горячие	т		0,02
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,009	0,009
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,03	0,03
05.1.01.08	Конструкции сборные железобетонные	м3	1	1
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,15	0,15
11.1.03.01-0063	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III	м3	0,01	0,01
11.1.03.06-0080	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт IV	м3	0,02	0,02
11.1.03.06-0084	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт IV	м3	0,02	0,02

Таблица ГЭСН 31-01-019 Устройство бетонных монолитных тальвежных колодцев

Состав работ:

Для нормы 31-01-019-01:
01. Устройство шлаковой подушки.
02. Установка и разборка щитовой опалубки.
03. Укладка бетонной смеси.
04. Изоляция мест примыкания перепусков.
05. Установка опорных рам и решеток.
06. Устройство деревянных крышек.
07. Обсыпка стенок гидрофобным грунтом.
08. Устройство щебеночной (гравийной) отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Для нормы 31-01-019-02:
01. Устройство шлаковой подушки.
02. Установка и разборка щитовой опалубки.
03. Укладка бетонной смеси.
04. Изоляция мест примыкания перепусков.
05. Установка опорных рам и решеток.
06. Устройство деревянных крышек.
07. Обсыпка стенок гидрофобным грунтом.
08. Гидроизоляция колодцев.
09. Укладка асфальтовой смеси.
10. Устройство щебеночной (гравийной) отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Измеритель: м3

Устройство бетонных монолитных тальвежных колодцев в грунтах:

31-01-019-01 сухих

31-01-019-02 мокрых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-019-01	31-01-019-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	21,7	
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		23,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,8	1,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,05
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,5	0,5
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,71	0,71
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,07	0,07
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,75	0,9
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,46	0,46
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,17
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	0,94	0,94
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т	0,1	0,1
01.2.03.03	Мастика	т		0,02
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	3	3,2
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0038	0,0038
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,003	0,0032
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0004	0,0004
02.1.01.02	Грунт	м3	1,3	1,3
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	2,8	2,8
02.4.03.03	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии	м3	0,69	0,69
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,0014	0,0014
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	1,02	1,02
04.2.02.01	Смеси литые асфальтобетонные горячие	т		0,02
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,008	0,008
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,15	0,15
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,05	0,05
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,02	0,02
11.1.03.06	Щиты из досок	м2	2,88	2,88
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,01	0,01
14.4.03.04-0002	Лак каменноугольный, марка Б	т	0,00017	0,00017
14.5.07.01-0011	Пудра алюминиевая ПАП-1	т	0,00007	0,00007

Таблица ГЭСН 31-01-020 Устройство железобетонных сборных тальвежных колодцев

Состав работ:

Для нормы 31-01-020-01:

01. Устройство шлаковой подушки.
02. Сборка колодцев из железобетонных звеньев.
03. Заделка мест примыкания перепусков.
04. Установка опорных рам и решеток.
05. Устройство деревянных крышек.
06. Обсыпка стенок гидрофобным грунтом.
07. Устройство щебеночной (гравийной) отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Для нормы 31-01-020-02:

01. Устройство шлаковой подушки.
02. Сборка колодцев из железобетонных звеньев.
03. Заделка мест примыкания перепусков.
04. Установка опорных рам и решеток.
05. Устройство деревянных крышек.
06. Обсыпка стенок гидрофобным грунтом.
07. Гидроизоляция колодцев.
08. Укладка асфальтовой смеси.
09. Устройство щебеночной (гравийной) отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Измеритель: м3

Устройство железобетонных сборных тальвежных колодцев в грунтах:

31-01-020-01 сухих
31-01-020-02 мокрых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-020-01	31-01-020-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	11,41	
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч		12,81
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,77	2,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,07	1,07
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,5	0,5
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,03	0,03
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,51	0,66
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,34	0,34
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,97	0,97
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	0,17	0,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т	0,06	0,06
01.2.03.03	Мастика	т		0,02
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	7	8
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,003	0,0032
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00014	0,00014
02.1.01.02	Грунт	м3	0,72	0,72
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	2,8	2,8
02.4.03.03	Щебень из шлаков черной и цветной металлургии	м3	0,69	0,69
04.2.02.01	Смеси литые асфальтобетонные горячие	т		0,02
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,009	0,009
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,034	0,034
05.1.01.08	Конструкции сборные железобетонные	м3	1	1
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,15	0,15
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,01	0,01
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,02	0,02
14.4.03.04-0002	Лак каменноугольный, марка Б	т	0,00017	0,00017
14.5.07.01-0011	Пудра алюминиевая ПАП-1	т	0,00007	0,00007

».

1.28.2.2. Подраздел 1.2 «КОЛОДЦЫ СМОТРОВЫЕ, ДОЖДЕПРИЕМНЫЕ И ТАЛЬВЕЖНЫЕ» раздела 1 «АЭРОДРОМЫ» дополнить таблицами следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 31-01-021 Устройство железобетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных и круглых со сборными железобетонными крышками

Состав работ:

Для норм 31-01-021-01, 31-01-021-03:
01. Устройство щебеночной (гравийной) подготовки в сухих и бетонной в мокрых грунтах.
02. Установка и разборка щитовой опалубки.
03. Установка арматуры.
04. Бетонирование стенок и лотка колодцев.
05. Изоляция мест примыкания труб.
06. Установка крышки и ходовых скоб.
07. Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Для норм 31-01-021-02, 31-01-021-04:
01. Устройство щебеночной (гравийной) подготовки в сухих и бетонной в мокрых грунтах.
02. Установка и разборка щитовой опалубки.
03. Установка арматуры.
04. Бетонирование стенок и лотка колодцев.
05. Изоляция мест примыкания труб.

06. Установка крышки и ходовых скоб.
07. Гидроизоляция колодцев.
08. Укладка асфальтовой смеси.
09. Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Измеритель: м3

Устройство железобетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных со сборными железобетонными крышками в грунтах:

31-01-021-01 сухих
31-01-021-02 мокрых

Устройство железобетонных монолитных смотровых колодцев круглых со сборными железобетонными крышками в грунтах:

31-01-021-03 сухих
31-01-021-04 мокрых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-021-01	31-01-021-02	31-01-021-03	31-01-021-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч			21,8	
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч				23,9
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	19,11			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		21,09		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2	1,18	1,23	1,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,27	0,27
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,08	0,06	0,08	0,06
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,71	0,71	0,71	0,71
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,19	0,34	0,19	0,34
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,08	0,06	0,08	0,06
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,14	0,11	0,12
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	0,75	0,74	0,75	0,74
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т	0,024	0,025	0,024	0,025
01.2.03.03	Мастика	т		0,02		0,02
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	2,8	3	2,8	3
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0042	0,0042	0,0034	0,0034
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,0038	0,0038	0,002	0,002
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0006	0,0006	0,0005	0,0005
01.7.15.10-0066	Скобы стальные ходовые, тип СК-1	кг	3,75	3,75	3,75	3,75
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	0,75	0,53	0,75	0,53
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,0015	0,0015	0,0012	0,0012
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,001	0,001	0,001	0,001
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	1,015	1,015	1,015	1,015
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3		0,16		0,16
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,008	0,008	0,008	0,008
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,01	0,01	0,01	0,01
05.1.01.08	Конструкции сборные железобетонные	м3	0,04	0,04	0,04	0,04
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,001	0,001		
08.4.03.03-0032	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 12 мм	т	0,076	0,076	0,0579	0,0579
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,01	0,01	0,01	0,01
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,05	0,05	0,05	0,05
11.1.03.06	Щиты из досок	м2	2,91	2,91	2,46	2,46

Таблица ГЭСН 31-01-022 Устройство железобетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных и круглых с металлическими люками

Состав работ:

Для норм 31-01-022-01, 31-01-022-03:

01. Устройство щебеночной подготовки в сухих и бетонной в мокрых грунтах.
02. Установка и разборка деревянной щитовой опалубки.
03. Установка арматуры в днище колодца.
04. Бетонирование колодца и лотка.
05. Изоляция мест примыкания труб.
06. Установка люка и ходовых скоб.
07. Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Для норм 31-01-022-02, 31-01-022-04:

01. Устройство щебеночной подготовки в сухих и бетонной в мокрых грунтах.
02. Установка и разборка деревянной щитовой опалубки.
03. Установка арматуры в днище колодца.
04. Бетонирование колодца и лотка.
05. Изоляция мест примыкания труб.
06. Установка люка и ходовых скоб.
07. Гидроизоляция колодцев.
08. Укладка асфальтовой смеси.
09. Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Измеритель: м3

Устройство железобетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими люками в грунтах:

31-01-022-01 сухих
31-01-022-02 мокрых

Устройство железобетонных монолитных смотровых колодцев круглых с металлическими люками в грунтах:

31-01-022-03 сухих
31-01-022-04 мокрых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-022-01	31-01-022-02	31-01-022-03	31-01-022-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч			16,8	
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	21,2			19,07
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		23,8		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,01	0,98	0,99	0,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,04	0,04
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,08	0,06	0,08	0,06
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,71	0,71	0,71	0,71
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,19	0,34	0,19	0,34
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,08	0,06	0,08	0,06
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,1	0,1
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	0,75	0,74	0,75	0,74
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т	0,024	0,024	0,025	0,025
01.2.03.03	Мастика	т		0,02		0,02
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	2,8	2,8	2,8	2,8
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0052	0,0052	0,0042	0,0042
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,0043	0,0043	0,0025	0,0025
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
01.7.15.10-0066	Скобы стальные ходовые, тип СК-1	кг	5	5	5	5
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	0,75	0,53	0,75	0,53
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,0019	0,0019	0,0015	0,0015
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,003	0,003	0,001	0,001
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	1,015	1,015	1,015	1,015
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3		0,16		0,16
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,008	0,008	0,008	0,008
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,009	0,009	0,009	0,009
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	0,4	0,4	0,4	0,4
08.4.03.03-0032	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 12 мм	т	0,076	0,076	0,0609	0,0609
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные,	м3	0,01	0,01	0,01	0,01

	длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III					
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,04	0,04	0,04	0,04
11.1.03.06	Щиты из досок	м2	3,2	3,2	2,51	2,51
11.1.03.06-0075	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III	м3	0,01	0,01	0,01	0,01
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,01	0,01	0,01	0,01

Таблица ГЭСН 31-01-023 Устройство железобетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими решетками

Состав работ:

Для нормы 31-01-023-01:

01. Устройство щебеночной (гравийной) подготовки в сухих и бетонной в мокрых грунтах.
02. Установка и разборка щитовой опалубки.
03. Установка арматуры.
04. Бетонирование колодца.
05. Изоляция мест примыкания труб.
06. Установка опорной рамы и решетки.
07. Установка ходовых скоб.
08. Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Для нормы 31-01-023-02:

01. Устройство щебеночной (гравийной) подготовки в сухих и бетонной в мокрых грунтах.
02. Установка и разборка щитовой опалубки.
03. Установка арматуры.
04. Бетонирование колодца.
05. Изоляция мест примыкания труб.
06. Установка опорной рамы и решетки.
07. Установка ходовых скоб.
08. Гидроизоляция колодцев.
09. Укладка асфальтовой смеси.
10. Устройство щебеночной отмостки с обработкой верхнего слоя битумом.

Измеритель: **м3**

Устройство железобетонных монолитных смотровых колодцев прямоугольных с металлическими решетками в грунтах:

31-01-023-01 сухих
31-01-023-02 мокрых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-023-01	31-01-023-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	16,8	
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		19,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,26	1,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,05
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,17	0,16
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,71	0,71
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,03	0,03
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,49	0,66
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,22	0,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	0,82	0,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т	0,065	0,069
01.2.03.03	Мастика	т		0,018
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	5,2	5,5
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0038	0,0038
01.7.07.29-0031	Каболка	т	0,0005	0,0006
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0006	0,0006
01.7.15.10-0066	Скобы стальные ходовые, тип СК-1	кг	5	5
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	1,6	1,43

03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,0014	0,0014
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	1,015	1,015
04.1.02.05-0003	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В7,5 (М100)	м3		0,18
04.3.01.03-0001	Раствор хризотилцементный	м3	0,008	0,008
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,01	0,01
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,1	0,1
08.3.03.06-0002	Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,001	0,001
08.4.03.03-0032	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 12 мм	т	0,0638	0,0638
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,058	0,058
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,02	0,02
11.1.03.06	Щиты из досок	м2	2,73	2,73

».

1.28.2.3. В подразделе 1.3 «ОТМОСТКИ» раздела 1 «АЭРОДРОМЫ» таблицу ГЭСН 31-01-025 «Устройство асфальтовой отмостки на щебеночном основании» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 31-01-025 Устройство асфальтовой отмостки на щебеночном основании

Состав работ:

01. Россыпь, разравнивание и уплотнение щебня, поливка водой.
02. Розлив битума.
03. Укладка асфальтовой смеси.

Измеритель: 100 м2

Устройство асфальтовой отмостки на щебеночном основании толщиной:

31-01-025-01 20 см
31-01-025-02 25 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-025-01	31-01-025-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-24	Средний разряд работы 2,4	чел.-ч	34,88	40,36
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,24	4,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,76	0,95
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,03	0,03
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	3,24	4,4
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,8	0,8
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	1,62	2,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т	0,08	0,08
01.7.03.01-0001	Вода	м3	2	2
02.2.02.02	Каменная мелочь марки 300	м3	3,6	3,8
02.2.05.04	Щебень	м3	25,2	31,5
04.2.02.01	Смеси литые асфальтобетонные горячие	т	11,73	11,73

».

1.28.2.4. В подразделе 1.4 «ОГОЛОВКИ КОЛЛЕКТОРОВ, ДОЖДЕПРИЕМНЫЕ ЗАКРЫТЫЕ ДРЕНАЖИ И ЛОТКИ» раздела 1 «АЭРОДРОМЫ» таблицы ГЭСН 31-01-032 «Устройство бетонных монолитных лотков», 31-01-033 «Устройство железобетонных сборных лотков» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 31-01-032 Устройство бетонных монолитных лотков

Состав работ:

01. Устройство выравнивающего слоя из песка.
02. Устройство бетонного днища.
03. Установка и разборка опалубки.

04. Укладка бетонной смеси.
05. Установка опорных рам и решеток.

Измеритель: 100 м

31-01-032-01 Устройство бетонных монолитных лотков

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-032-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	372,97
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,98
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,27
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	30,97
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	2,15
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,97
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	30,97
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.03.03	Мастика	т	0,284
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,2154
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,021
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	2,5
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,077
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	38,13
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	8,9
08.4.03.03	Арматура	т	П
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	5,23
11.1.03.06	Щиты из досок	м2	153,88
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	4,27
14.4.03.04-0002	Лак каменноугольный, марка Б	т	0,0085
14.5.07.01-0011	Пудра алюминиевая ПАП-1	т	0,0035

Таблица ГЭСН 31-01-033 Устройство железобетонных сборных лотков

Состав работ:

01. Устройство выравнивающего слоя из песка.
02. Сборка лотков из железобетонных звеньев.
03. Установка опорных рам и решеток.

Измеритель: 100 м

31-01-033-01 Устройство железобетонных сборных лотков

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-033-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	304,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	25,29
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,69
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	4,69
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	15,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.03.03	Мастика	т	0,66
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	15,4
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,8
05.1.01.10	Конструкции сборные железобетонные	м3	30,4
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	8,9
14.4.03.04-0002	Лак каменноугольный, марка Б	т	0,0085
14.5.07.01-0011	Пудра алюминиевая ПАП-1	т	0,0035

».

1.28.2.5. В подразделе 1.6 «ПОКРЫТИЯ» раздела 1 «АЭРОДРОМЫ» таблицы ГЭСН 31-01-054 «Устройство неармированных покрытий», 31-01-055 «Уход за цементобетонными покрытиями» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 31-01-054 Устройство неармированных покрытий

Состав работ:

Для нормы 31-01-054-08:
01. Заполнение мобильных емкостей водой.
02. Прорезка швов нарезчиком.
03. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома.
04. Увлажнение и продувка основания.
05. Укладка и крепление пленки.
06. Сверление отверстий.
07. Установка и снятие копирной струны.
08. Укладка и уплотнение цементобетонной смеси, нанесение пленкообразующего материала комплектом машин импортного производства.
09. Заготовка, установка и разборка опалубки.
10. Очистка и смазка опалубки.
11. Срезка крепления лебедки и опалубки.
12. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную.

Для нормы 31-01-054-10:
01. Увлажнение и продувка основания.
02. Укладка и крепление пленки.
03. Сверление отверстий.
04. Заготовка, установка и разборка опалубки.
05. Очистка и смазка опалубки.
06. Устройство бетонного основания с уплотнением и отделкой вибратором и виброрейкой.
07. Нанесение шероховатостей металлической гребенкой.
08. Нанесение пленкообразующего материала ручным гудронатором.
09. Срезка крепления лебедки и опалубки.
10. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную.

Для нормы 31-01-054-11:
01. Заготовка, установка и разборка опалубки.
02. Очистка и смазка опалубки.
03. Устройство бетонного основания с уплотнением и отделкой вибратором и виброрейкой.
04. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную.

Измеритель: 1000 м2

31-01-054-08 Устройство неармированного покрытия из цементобетона толщиной 30 см машинами бетоноукладочного комплекса на гусеничном ходу

31-01-054-09 На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-054-08 на устройство неармированного покрытия из цементобетона толщиной 30 см машинами бетоноукладочного комплекса на гусеничном ходу

31-01-054-10 Устройство неармированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см с применением средств малой механизации (ручная виброрейка)

31-01-054-11 На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-054-10 на устройство неармированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см с применением средств малой механизации (ручная виброрейка)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-054-08	31-01-054-09	31-01-054-10	31-01-054-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	230,73	5,87		10,16
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч			426,95	
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	29,96	0,43		3,04
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	92,81	2,5		
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	107,96	2,94		7,12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	131,19	3,76	34,39	0,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	0,08		0,13	
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	12,21	0,4		
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	13,15	0,47	16	0,53
91.07.04-041	Виброрейки	маш.-ч			16	0,53

91.08.02-011	Гудронаторы ручные	маш.-ч	0,02		1,83	
91.08.05-055	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта бетоноукладчики со скользящими формами	маш.-ч	12,66	0,4		
91.08.05-057	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта машины для нанесения пленкообразущих материалов	маш.-ч	12,64	0,4		
91.08.05-062	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта распределители цементобетона со скользящими формами	маш.-ч	12,66	0,4		
91.08.06-011	Нарезчики швов в затвердевшем бетоне самоходные, максимальная глубина резки 480 мм, мощность 62 кВт (84 л.с.)	маш.-ч	1,05	0,13		
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	4,98		3	
91.14.03-004	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	36,41	1,21	16	0,53
91.18.01-002	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1,3 МПа (13 атм), производительность до 12 м3/мин	маш.-ч	13,18	0,02	15,26	0,34
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	7,5			
91.21.22-271	Пистолеты строительно-монтажные	маш.-ч	14,57		30,25	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т	0,077	0,003	0,27	0,01
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,117	0,004	6	0,0002
01.7.03.01-0001	Вода	м3	11,73	0,04	13,31	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,2618		23,99	
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м2	2 080		2 080	
01.7.07.26-0032	Шнур полиамидный крученый, диаметр 2 мм	т	0,0003			
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т	0,0038			
01.7.15.06-0122	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,8 мм, длина 50-60 мм	т	0,0009			
01.7.15.07-0001	Дюбели	т	0,006		0,0125	
01.7.17.06-0013	Круг алмазный отрезной сегментный, диаметр 800 мм, сегмент 4,8х10х40 мм	шт	П			
01.7.17.06-0015	Круг алмазный отрезной сегментный, диаметр 1000 мм, сегмент 4,4х10х40 мм	шт	П	П		
01.7.17.06-0019	Круг алмазный отрезной сегментный, диаметр 600 мм, сегмент 4,4х10х40 мм	шт	П			
01.7.17.06-0071	Круг алмазный отрезной сегментный, диаметр 450 мм, толщина алмазной кромки 4 мм, высота алмазной кромки 12 мм	шт	0,022			
01.7.17.09-0062	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 20 мм	шт	П		П	
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м3	П		П	10,15
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,001			
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,016	0,0003	0,57	0,01
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	0,003		0,15	
11.2.11.02-0011	Фанера бакелизированная марка ФБС, толщина 18 мм	м3	0,003	0,0001	0,162	0,01
14.2.01.06-0012	Покрытие парафиновое эмульсионное пленкообразующее для дорожных работ, массовая доля сухих веществ 15-35 %, водородный показатель (pH) 7-9 ед., цвет белый, желтый	т	0,61		0,61	
27-02-015-01-04.1.02.03-31	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м3		П		

Таблица ГЭСН 31-01-055 Уход за цементобетонными покрытиями

Состав работ:

Для норм 31-01-055-01, 31-01-055-03:

01. Нанесение пленкообразующих материалов.

Для нормы 31-01-055-02:

01. Засыпка песком и поливка водой.

Измеритель: 1000 м2

Уход за цементобетонными покрытиями при устройстве машинами бетоноукладочного рельсового комплекта, средствами малой механизации:

31-01-055-01 нанесением пленкообразующих материалов

31-01-055-02 засыпкой песком

31-01-055-03 Уход за цементобетонными покрытиями при устройстве машинами высокопроизводительного

бетоноукладочного комплекта нанесением пленкообразующих материалов
31-01-055-04 В условиях континентального сухого и жаркого климата добавлять к нормам 31-01-055-01, 31-01-055-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-055-01	31-01-055-02	31-01-055-03	31-01-055-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-10	Средний разряд работы 1,0	чел.-ч		110,7		110,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,06	15,63	2,57	9,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		0,42		
91.08.05-057	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта машины для нанесения пленкообразущих материалов	маш.-ч	11,06		2,57	
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч		15,21		9,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3		180		П
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3		14		14
14.2.01.06-0012	Покрытие парафиновое эмульсионное пленкообразующее для дорожных работ, массовая доля сухих веществ 15-35 %, водородный показатель (pH) 7-9 ед., цвет белый, желтый	т	0,61		0,61	

».

1.28.2.6. В подразделе 1.6 «ПОКРЫТИЯ» раздела 1 «АЭРОДРОМЫ» таблицы ГЭСН 31-01-057 «Заполнение швов при новом строительстве», 31-01-058 «Заполнение швов при реконструкции» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 31-01-057 Заполнение швов при новом строительстве

Состав работ:
01. Очистка швов.
02. Заполнение швов.

Измеритель: 100 м
31-01-057-01 Заполнение швов битумной мастикой при новом строительстве покрытия толщиной 20 см
31-01-057-02 Заполнение швов уплотняющим шнуром и битумно-полимерной мастикой при новом строительстве покрытия толщиной 20 см
31-01-057-03 На каждый 1 см изменения толщины покрытия добавлять или исключать к нормам 31-01-057-01, 31-01-057-02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-057-01	31-01-057-02	31-01-057-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	3,43	3,93	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,86	3,86	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.08.11-011	Заливщики швов и трещин самоходные, объем бака до 480 л с компрессором для продувки трещин и швов	маш.-ч	3,4	3,4	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11	0,11	
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,35	0,35	
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.03	Мастика	т	0,07	0,04	0,01
01.2.03.05	Праймер	кг	6,86	6,86	
01.7.19.17-0022	Шнур резиновый уплотнительный пористый, диаметр 20,0 мм	т		0,02	

Таблица ГЭСН 31-01-058 Заполнение швов при реконструкции

Состав работ:
01. Очистка швов.
02. Заполнение швов.

Измеритель: 100 м
31-01-058-01 Заполнение швов битумной мастикой при реконструкции покрытия толщиной 20 см
31-01-058-02 Заполнение швов уплотняющим шнуром и битумно-полимерной мастикой при реконструкции покрытия

толщиной 20 см

31-01-058-03 На каждый сантиметр изменения толщины покрытия добавлять или исключать к нормам 31-01-058-01, 31-01-058-02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-058-01	31-01-058-02	31-01-058-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	6,04	6,54	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,86	3,86	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.08.11-011	Заливщики швов и трещин самоходные, объем бака до 480 л с компрессором для продувки трещин и швов	маш.-ч	3,4	3,4	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11	0,11	
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,35	0,35	
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.03	Мастика	т	0,07	0,04	0,01
01.2.03.05	Праймер	кг	6,86	6,86	
01.7.19.17-0022	Шнур резиновый уплотнительный пористый, диаметр 20,0 мм	т		0,02	

».

1.28.2.7. В подразделе 1.6 «ПОКРЫТИЯ» раздела 1 «АЭРОДРОМЫ» таблицу ГЭСН 31-01-062 «Устройство аэродромных покрытий из сборных железобетонных плит» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 31-01-062 Устройство аэродромных покрытий из сборных железобетонных плит

Состав работ:

01. Установка и снятие рельс-форм.
02. Профилирование выравнивающего слоя профилировщиком.
03. Укладка плит.
04. Электросварка стыковых скоб плит.
05. Огрунтовка граней плит разжиженным битумом.
06. Очистка швов и заполнение их пескоцементной смесью и мастикой.

Измеритель: 100 м3

31-01-062-01 Устройство аэродромных покрытий из сборных железобетонных плит

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-062-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	77,69
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	6,31
91.08.05-053	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах профилировщики оснований	маш.-ч	4,1
91.08.11-011	Заливщики швов и трещин самоходные, объем бака до 480 л с компрессором для продувки трещин и швов	маш.-ч	2,27
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,45
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	9,54
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.01.01-0001	Битум нефтяной дорожный МГ 40/70, МГ 70/130, МГ 130/200, СГ 40/70, СГ 70/130, СГ 130/200	т	0,021
01.2.03.03	Мастика	т	0,33
01.7.11.07-0021	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2 мм	т	0,023
04.3.02.13	Смеси цементно-песчаные	м3	44,38
05.1.08.06	Конструкции сборные железобетонные	м3	100
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,012

».

1.28.2.8. В подразделе 1.7 «СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АЭРОДРОМА» раздела 1 «АЭРОДРОМЫ» таблицу ГЭСН 31-01-079 «Устройство колодца электропитания на перроне» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 31-01-079 Устройство колодца электропитания на перроне

Состав работ:

01. Подчистка дна котлована.
02. Устройство бетонной подготовки.
03. Установка арматуры в днище.
04. Устройство бетонного основания.
05. Установка и разборка опалубки.
06. Установка арматуры в опалубку.
07. Бетонирование колодца, устройство уклона по дну колодца, установка металлической лестницы и крышки.
08. Покрытие наружных поверхностей битумом и засыпка пазух колодца местным грунтом.

Измеритель: м3

31-01-079-01 Устройство колодца электропитания на перроне

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-079-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	11,57
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	0,48
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,06
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	0,48
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.03.03	Мастика	т	0,01
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0033
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,05
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,001
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,0012
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	1,02
04.2.01.01	Асфальтобетон	т	0,03
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	0,01
08.4.03.03-0032	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 12 мм	т	0,042
11.1.03.06	Щиты из досок	м2	2,41
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,091
24.2.05.01-0001	Трубы хризотилцементные безнапорные, диаметр условного прохода 100 мм	м	16,35

».

1.28.2.9. В подразделе 1.7 «СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АЭРОДРОМА» раздела 1 «АЭРОДРОМЫ» таблицы ГЭСН 31-01-081 «Устройство железобетонного монолитного колодца для изолирующих трансформаторов», 31-01-082 «Устройство железобетонного сборного колодца для изолирующих трансформаторов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 31-01-081 Устройство железобетонного монолитного колодца для изолирующих трансформаторов

Состав работ:

01. Подчистка котлована.

02. Устройство бетонного основания.
03. Установка и разборка деревянной щитовой опалубки.
04. Установка арматурных сеток.
05. Бетонирование колодца.
06. Установка и закрепление люка.
07. Гидроизоляция колодца.

Измеритель: м3

31-01-081-01 Устройство железобетонного монолитного колодца для изолирующих трансформаторов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-081-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	15,03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,1
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	0,46
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,37
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	0,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т	0,033
01.2.03.03	Мастика	т	0,012
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	4
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0035
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0011
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,0013
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	1,02
04.3.01.09-0011	Раствор готовый кладочный, цементный, М25	м3	0,012
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	1
08.4.03.03-0032	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 12 мм	т	0,31
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,008
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,016
11.1.03.06	Щиты из досок	м2	2,49
12.1.02.09	Материал изоляционный	м2	1,71

Таблица ГЭСН 31-01-082 Устройство железобетонного сборного колодца для изолирующих трансформаторов

Состав работ:

01. Подчистка котлована.
02. Устройство песчаного (щебеночного) основания.
03. Установка опорных плит и колец автокраном, омоноличивание колец.
04. Гидроизоляция колодца.
05. Устройство отмостки.

Измеритель: м3

31-01-082-01 Устройство железобетонного сборного колодца для изолирующих трансформаторов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-082-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	11,31
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,92
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,45
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,16
91.08.09-025	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,46
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,41
91.16.01-002	Электростанции передвижные, мощность 4 кВт	маш.-ч	0,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т	0,02

01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	0,2
02.2.05.04-2090	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм	м3	3,6
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,5
04.2.02.01-0184	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 НН на ПБВ	т	0,55
04.3.01.09-0011	Раствор готовый кладочный, цементный, М25	м3	0,037
05.1.01.08	Конструкции сборные железобетонные	м3	1
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,005
08.3.07.01-0060	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм	т	0,01

».

1.28.2.10. Подраздел 1.8 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» раздела 1 «АЭРОДРОМЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 31-01-094 Доставка воды

Измеритель: 100 м3

31-01-094-01 При доставке воды на расстояние свыше 5 км добавлять на каждый последующий 1 км доставки к соответствующим нормам

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	31-01-094-01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	1,3

».

1.29. В сборнике 32 «Трамвайные пути»:

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

1.29.1.1. В разделе 5 «УСТРОЙСТВО ПУТИ НА МОСТАХ ИЛИ ПУТЕПРОВОДАХ» таблицу ГЭСН 32-05-001 «Устройство пути на мостах или путепроводах из рельсов трамвайного профиля» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 32-05-001 Устройство пути на мостах или путепроводах из рельсов трамвайного профиля

Состав работ:

01. Погрузка и разгрузка материалов.
02. Укладка монолитного бетона в два слоя.
03. Установка опорной опалубки под блоки.
04. Сборка железобетонного подрельсового основания из блоков и укладка железобетонных брусьев с обеих сторон рельсов.
05. Резка, сверление отверстий и укладка рельсов, установка тяг, крепление анкеров к блочному основанию.
06. Засыпка щебнем свободного пространства подрельсового основания.
07. Сборка-разборка временных стыков.
08. Заливка битумом пространства между брусьями и рельсами.
09. Приварка электросоединений.
10. Асфальтобетонное покрытие.

Измеритель: км пути

32-05-001-01 Устройство одиночного пути на мостах или путепроводах из рельсов трамвайного профиля

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	32-05-001-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч	4 306
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	784,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	595,14
91.06.05-057	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,5 м3, грузоподъемность 3 т	маш.-ч	84
91.08.01-021	Асфальтоукладчики гусеничные, ширина укладки от 1,8 до 4,5 м, скорость укладки 30 м/мин, производительность 400 т/ч	маш.-ч	4,22

91.09.12-101	Станки рельсорезные	маш.-ч	3,05
91.09.12-102	Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт	маш.-ч	110
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	84,25
91.15.03-004	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 108 кВт (145 л.с.)	маш.-ч	16,7
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	403,18
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	94,87
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.03.03-0107	Мастика битумно-масляная МБ-50	т	4
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,03
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	25,6
01.7.11.07-0029	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 3 мм	т	0,236
01.7.15.12-0123	Шпильки стальные резьбовые, диаметр резьбы М27, длина 1100-2000 мм	т	6,06
02.2.05.04	Щебень каменный, фракция 5-10 мм	м3	136
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	617
04.2.02.01	Смеси литые асфальтобетонные горячие	т	304
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м3	118
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	4,61
20.2.02.01-0021	Втулки изолирующие текстолитовые	1000 шт	6,41
25.1.03.06-0037	Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 2, диаметр отверстия М27	т	0,9
25.1.04.01-0001	Болты закладные для рельсовых скреплений железнодорожного пути, диаметр М22, длина 175 мм, с гайкой диаметром М22	т	3,67
25.1.05.02	Подкладки для рельсов костыльного скрепления	т	6,93
25.1.06.18	Прокладки резиновые для железобетонных шпал	1000 шт	6,43
25.2.01.07-1004	Электросоединители стыковые для трамвайных путей, длина 300 мм, диаметр 20 мм	шт	160
27.1.01.01-0001	Клемма прижимная	шт	6 450
27.1.01.02	Накладки для трамвайных желобчатых рельсов	шт	49
27.1.01.03-0014	Тяги поперечные путевые стальные с резьбой, диаметр М24, длина 1700 мм, четыре гайки диаметром М24, четыре шайбы с отверстием диаметром М24	т	2,53
27.1.02.02	Рельсы трамвайные желобчатые	м	2 000

».

1.30. В сборнике 33 «Линии электропередачи»:

1.30.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.30.1.1. Пункт 1.33.11 изложить в следующей редакции:

«1.33.11. В ГЭСН сборника 33 раздела 1, в дополнение к п. 1.33.2., предусмотрено:

перемещение материалов, изделий, инструментов и приспособлений в пределах рабочей зоны (пикета ВЛ) на расстояние до 50 м для ВЛ напряжением 35-750 кВ и до 100 м для ВЛ напряжением 1150 кВ. Перемещение на расстояние соответственно более 50 и 100 м учитывается дополнительно;

очистка фундаментов при установке опор и планировка площадок вокруг опор (без учета обвалования), за исключением норм табл. 33-01-019;

переходы рабочих и перемещение строительных машин и механизмов от пикета ВЛ к пикету в очередности следования пикетов.

Время переезда машин и механизмов и перехода (переезда) рабочих во время рабочей смены с одного рабочего места на другое, минуя очередность следования пикетов или объезд (обход) препятствий (оврагов, ложбин, рек и т.п.), учитывается из расчета:

при переезде машин и механизмов на гусеничном ходу – 0,18 чел.-ч, на пневмоходу – 0,06 чел.-ч на 1 км по часовой тарифной ставке машиниста или рабочего-строителя;

при переходе рабочих – 0,25 чел.-ч на 1 км по часовой тарифной ставке рабочего-строителя.

Время переезда машин и механизмов и перехода (переезда) рабочих-строителей учитывается также в других ГЭСН, применяемых при строительстве ВЛ 0,35-1150 кВ;

подтаскивание опор и конструкций к месту их установки, за исключением горных и заболоченных участков, когда отсутствует возможность разгрузки конструкций в рабочей зоне, что должно быть установлено проектом.».

1.30.1.2. Пункт 1.33.30 изложить в следующей редакции:

«1.33.30. При установке стоек опор в отрытые котлованы к соответствующим нормам добавляются затраты, предусмотренные нормами 33-04-019-40, 33-04-019-41.».

1.30.2. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

1.30.2.1. Дополнить пунктом 2.33.19 следующего содержания:

«2.33.19. Нормами табл. 33-01-019 предусмотрена установка стальных узкобазовых промежуточных опор ВЛ 35, 110 и 220 кВ из горячекатаных профилей, собранных из сварных секций полной заводской готовности.

Масса опор указана с учетом комплекта метизов на сборку и крепление опор к фундаменту.».

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

1.30.3.1. Подраздел 1.3 «ОПОРЫ СТАЛЬНЫЕ ВЛ 35-1150 КВ» раздела 1 «ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 35-1150 КВ» дополнить таблицей следующего содержания:

«**Таблица ГЭСН 33-01-019 Установка стальных узкобазовых промежуточных опор ВЛ 35, 110 и 220 кВ**

Состав работ:

01. Распаковка и сортировка по маркам пакетов с деталями опор.
02. Последовательная сборка болтовых конструкций и присоединение сварных секций.
03. Установка опор.
04. Выверка и окончательное закрепление опор.

Измеритель: т

Установка стальных узкобазовых промежуточных опор ВЛ 35, 110 и 220 кВ: :

33-01-019-01 одноцепных, массой свыше 1,5 до 1,8 т
33-01-019-02 одноцепных, массой свыше 1,8 до 2,2 т
33-01-019-03 одноцепных, массой свыше 2,9 до 3,2 т
33-01-019-04 двухцепных, массой свыше 1,8 до 2,3 т
33-01-019-05 двухцепных, массой свыше 2,3 до 2,6 т
33-01-019-06 двухцепных, массой 5,9 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-01-019-01	33-01-019-02	33-01-019-03	33-01-019-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	1,57	1,49	1,19	1,84
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	1,09	1,03	0,81	1,26
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,48	0,46	0,38	0,58
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,45	0,43	0,35	0,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,4	0,39	0,32	0,51
91.14.04-003	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 30 т	маш.-ч	0,05	0,04	0,03	0,04
91.14.05-014	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	0,05	0,04	0,03	0,04

4	**МАТЕРИАЛЫ**					
07.4.03.11	Опоры узкобазовые линий электропередач	т	1	1	1	1
22.2.02.23	Металлические плакаты	шт	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-01-019-05	33-01-019-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	2,52	3,61
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	1,71	1,3
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,81	1,19
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч		1,12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8	1,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-016	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,74	1,13
91.14.04-003	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 30 т	маш.-ч	0,06	0,07
91.14.05-014	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	0,06	0,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
07.4.03.11	Опоры узкобазовые линий электропередач	т	1	1
22.2.02.23	Металлические плакаты	шт	П	П

».

1.30.3.2. В подразделе 4.1 «ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,38-35 КВ» раздела 4 «ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,38-35 КВ И ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ» таблицу ГЭСН 33-04-010 «Подвеска проводов и тросов ВЛ 35 кВ» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 33-04-010 Подвеска проводов и тросов ВЛ 35 кВ

Состав работ:

01. Сборка изоляторов в гирлянды.
02. Раскатка проводов и тросов.
03. Соединение проводов и тросов.
04. Подъем проводов и тросов на промежуточные опоры.
05. Натягивание и крепление проводов и тросов.
06. Перекладка проводов и тросов из раскаточных роликов в зажимы.
07. Установка гасителей вибрации.
08. Изготовление петель и полупетель.
09. Соединение полупетель на опоре.

Измеритель: км (нормы с 33-04-010-01 по 33-04-010-03); шт (нормы с 33-04-010-04 по 33-04-010-06)

	Подвеска проводов ВЛ 35 кВ сечением:
33-04-010-01	до 70 мм2, (3 провода и 1 трос) при 5 опорах на км линии
33-04-010-02	до 120 мм2, (3 провода и 1 трос) при 5 опорах на км линии
33-04-010-03	Подвеска тросов ВЛ 35 кВ, (3 провода и 1 трос) при 5 опорах на км линии
	При увеличении количества опор на 1 км ВЛ добавлять:
33-04-010-04	к норме 33-04-010-01
33-04-010-05	к норме 33-04-010-02
33-04-010-06	к норме 33-04-010-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-010-01	33-04-010-02	33-04-010-03	33-04-010-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	112	133,3		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч				6,65
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч			36,1	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,29	28,57	8,51	2,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.06-014	Автогидроподъемники, высота подъема 28 м	маш.-ч	11,2	13,91	0,93	1,55
91.11.02-061	Тележки раскаточные на гусеничном ходу	маш.-ч	1,76	1,94	0,62	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	6,27	6,66	2,01	0,36
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	6,82	8	5,57	0,37
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	0,06	0,16	0,01	
01.3.01.06-0038	Смазка защитная электросетевая	кг	0,5	0,5		

01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,02	0,02	0,02	0,05
08.3.03.04-0012	Проволока светлая, диаметр 1,1 мм	т			0,00001	
10.1.02.03-0002	Проволока алюминиевая из сплава марки АМЦ, диаметр 3,0-5,8 мм	т	0,00009	0,00009		0,00002
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	1,1	1,1	0,12	0,22
20.1.02.15-0011	Соединитель алюминиевых и сталеалюминиевых проводов (СОАС) 062-3	шт	3,4	3,4		
20.1.02.19	Трос	м			П	
21.2.01.02	Провода неизолированные для воздушных линий электропередач	т	П			
21.2.01.02	Провода неизолированные	т		П		
22.2.01.08	Изоляторы линейные подвесные тарельчатые	т	П	П	П	
22.2.02.22-0001	Соединители овальные для проводов сечением до 35 мм	100 шт			0,016	
22.2.02.23	Арматура линейная	т	П	П	П	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-010-05	33-04-010-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	6,76	3,25
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,34	0,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-014	Автогидроподъемники, высота подъема 28 м	маш.-ч	1,6	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,37	0,18
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,37	0,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг		0,05
10.1.02.03-0002	Проволока алюминиевая из сплава марки АМЦ, диаметр 3,0-5,8 мм	т	0,00002	
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,22	0,03

».

1.30.3.3. В подразделе 4.1 «ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,38-35 КВ» раздела 4 «ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,38-35 КВ И ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ» таблицу ГЭСН 33-04-019 «Затраты на бурение котлованов для корректировки норм таблиц 33-04-001, 33-04-003, 33-04-004, 33-04-012 и нормы 33-04-007-11» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 33-04-019 Нормы для корректировки таблиц 33-04-001, 33-04-003, 33-04-004, 33-04-012 и нормы 33-04-007-11

Состав работ:

Для норм с 33-04-019-01 по 33-04-019-39:

01. Бурение котлованов.

02. Доработка грунта вручную.

Измеритель: шт (нормы с 33-04-019-01 по 33-04-019-39); 100 м3 (нормы 33-04-019-40, 33-04-019-41)

	Затраты на бурение котлованов, учтенные нормами:
33-04-019-01	33-04-001-01, 33-04-003-01
	Затраты на бурение котлованов, учтенные нормой:
33-04-019-02	33-04-001-02
	Затраты на бурение котлованов, учтенные нормами:
33-04-019-03	33-04-001-03, 33-04-001-04
	Затраты на бурение котлованов, учтенные нормой:
33-04-019-04	33-04-001-05
33-04-019-05	33-04-001-06
33-04-019-06	33-04-001-07
33-04-019-07	33-04-001-08
33-04-019-08	33-04-001-09
33-04-019-09	33-04-001-10
33-04-019-10	33-04-001-11
33-04-019-11	33-04-001-12
	Затраты на бурение котлованов, учтенные нормами:
33-04-019-12	33-04-001-13, 33-04-001-14
	Затраты на бурение котлованов, учтенные нормой:
33-04-019-13	33-04-001-15
33-04-019-14	33-04-001-16

33-04-019-15 33-04-001-17
33-04-019-16 33-04-001-18
33-04-019-17 33-04-001-19
Затраты на бурение котлованов, учтенные нормами:
33-04-019-18 33-04-001-20, 33-04-001-21
Затраты на бурение котлованов, учтенные нормой:
33-04-019-19 33-04-003-02
33-04-019-20 33-04-003-03
33-04-019-21 33-04-003-04
33-04-019-22 33-04-003-05
33-04-019-23 33-04-003-06
33-04-019-24 33-04-003-07
33-04-019-25 33-04-003-08
33-04-019-26 33-04-003-09
33-04-019-27 33-04-003-10
33-04-019-28 33-04-003-11
33-04-019-29 33-04-003-12
33-04-019-30 33-04-003-13
33-04-019-31 33-04-003-14
33-04-019-32 33-04-003-15
33-04-019-33 33-04-003-16
33-04-019-34 33-04-003-17
33-04-019-35 33-04-003-18
Затраты на бурение котлованов, учтенные нормами:
33-04-019-36 с 33-04-004-01 по 33-04-004-04
Затраты на бурение котлованов, учтенные нормой:
33-04-019-37 33-04-007-11
33-04-019-38 33-04-012-01
33-04-019-39 33-04-012-02
При установке стоек опор в отрытые котлованы добавлять:
33-04-019-40 к нормам таблиц 33-04-001, 33-04-003
33-04-019-41 к нормам таблицы 33-04-004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-019-01	33-04-019-02	33-04-019-03	33-04-019-04	33-04-019-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	0,22	0,46	0,65	0,23	0,47
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23	0,47	0,71	0,25	0,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобильном ходу, диаметр бурения до 800 мм, глубина бурения до 5 м	маш.-ч	0,23				
91.04.01-033	Машины бурильно-крановые на базе трактора на гусеничном ходу мощностью 93 кВт (126 л.с.), глубина бурения до 5 м, диаметр скважин до 800 мм	маш.-ч		0,47	0,71	0,25	0,48

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-019-06	33-04-019-07	33-04-019-08	33-04-019-09	33-04-019-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		0,22	0,46	0,65	
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	0,47				0,65
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,48	0,23	0,47	0,71	0,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.04.01-033	Машины бурильно-крановые на базе трактора на гусеничном ходу мощностью 93 кВт (126 л.с.), глубина бурения до 5 м, диаметр скважин до 800 мм	маш.-ч	0,48	0,23	0,47	0,71	0,71

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-019-11	33-04-019-12	33-04-019-13	33-04-019-14	33-04-019-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		0,47	0,33	0,68	0,87
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	0,23				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,25	0,48	0,35	0,71	0,95

3 91.04.01-033	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Машины бурильно-крановые на базе трактора на гусеничном ходу мощностью 93 кВт (126 л.с.), глубина бурения до 5 м, диаметр скважин до 800 мм	маш.-ч	0,25	0,48	0,35	0,71	0,95

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-019-16	33-04-019-17	33-04-019-18	33-04-019-19	33-04-019-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		0,34	0,69		
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	0,87				
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч				0,83	1,44
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,95	0,37	0,72	0,71	1,18
3 91.04.01-033	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Машины бурильно-крановые на базе трактора на гусеничном ходу мощностью 93 кВт (126 л.с.), глубина бурения до 5 м, диаметр скважин до 800 мм	маш.-ч	0,95	0,37	0,72	0,71	1,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-019-21	33-04-019-22	33-04-019-23	33-04-019-24	33-04-019-25
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч			1,52	0,25	0,94
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	0,24	0,85			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26	0,73	1,29	0,27	0,83
3 91.04.01-033	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Машины бурильно-крановые на базе трактора на гусеничном ходу мощностью 93 кВт (126 л.с.), глубина бурения до 5 м, диаметр скважин до 800 мм	маш.-ч	0,26	0,73	1,29	0,27	0,83

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-019-26	33-04-019-27	33-04-019-28	33-04-019-29	33-04-019-30
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч					0,38
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	1,61	0,28	0,96	1,71	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,37	0,3	0,85	1,5	0,41
3 91.04.01-033	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Машины бурильно-крановые на базе трактора на гусеничном ходу мощностью 93 кВт (126 л.с.), глубина бурения до 5 м, диаметр скважин до 800 мм	маш.-ч	1,37	0,3	0,85	1,5	0,41

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-019-31	33-04-019-32	33-04-019-33	33-04-019-34	33-04-019-35
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	1,19	1,99	0,41	1,21	2,09
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,1	1,78	0,44	1,12	1,91
3 91.04.01-033	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Машины бурильно-крановые на базе трактора на гусеничном ходу мощностью 93 кВт (126 л.с.), глубина бурения до 5 м, диаметр скважин до 800 мм	маш.-ч	1,1	1,78	0,44	1,12	1,91

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-019-36	33-04-019-37	33-04-019-38	33-04-019-39
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч				1,12
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч			0,56	
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		3,12		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	1,4			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8	1,41	0,24	0,47

3 91.04.01-033	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Машины бурильно-крановые на базе трактора на гусеничном ходу мощностью 93 кВт (126 л.с.), глубина бурения до 5 м, диаметр скважин до 800 мм	маш.-ч	0,8	1,41	0,24	0,47

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	33-04-019-40	33-04-019-41
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,5	3,5
3 91.04.01-031 91.05.05-015	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Машины бурильно-крановые на автомобильном ходу, диаметр бурения до 800 мм, глубина бурения до 5 м Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч маш.-ч	3,5	 3,5

».

1.30.4. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.30.4.1. Приложение 33.3 изложить в следующей редакции:

«Приложение 33.3

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 33 разделов 1-3

№ п.п.	Условие 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	6
При изменении технических решений					
3.1.	Устройство монолитных бетонных фундаментов ВЛ и ОРУ 35-1150 кВ (без арматуры)	33-01-002	0,84	—	—
3.2.	Установка стальных и железобетонных опор ВЛ на фундаментах высотой более 1 м от поверхности земли	33-01-008, 33-01-016, 33-01-017, 33-01-019	1,2	1,24	—
3.3.	Бурение котлованов ВЛ и ОРУ 35-1150 кВ в вязких, а также в мокрых, сильноналипающих на бур глинистых грунтах	33-01-007, 33-02-007 (07÷12, 15÷17)	1,2	1,2	—
	Подвеска одновременно двух цепей на двухцепных опорах, напряжение ВЛ:				
3.4.	35 и 110 кВ (6 проводов)	33-01-024, 33-01-027, 33-01-028	1,92 1,92	1,85 1,85	2 2,0 (кроме защит)
3.5.	220 кВ (6 проводов)	33-01-025, 33-01-051 33-01-027, 33-01-028, 33-01-058, 33-01-059	1,90 1,90	1,80 1,80	2 2,0 (кроме защит)

№ п.п.	Условие 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	6
3.6.	330 кВ (12 проводов) 500 кВ (18 проводов)	33-01-025, 33-01-052, 33-01-053 33-01-027, 33-01-028, 33-01-058, 33-01-059	1,90 1,90	1,75 1,75	2 2,0 (кроме защит)
	Подвеска проводов между опорами ВЛ 35-750 кВ при совмещении в одном пролете нескольких пересечений с препятствиями. Добавлять на каждое следующее пересечение с препятствием после первого, в пролете:				
3.7.	между анкерными опорами	33-01-027, 33-01-029 (01-04), 33-01-058, 33-01-060	1,12	1,12	0,4 (для защит)
3.8.	между промежуточными опорами	33-01-028, 33-01-029-05, 33-01-059	1,24	1,24	0,5 (для защит)
	Установка ригелей на стойку железобетонной центрифугированной опоры ВЛ 35-500 кВ:				
3.9.	добавлять на каждый следующий ригель после первого	33-01-001 (13, 14)	1,36	1,36	—
3.10.	Подвеска второй цепи на двухцепных опорах ВЛ 35-500 кВ при полностью снятом напряжении на первой цепи ВЛ	33-01-024, 33-01-025, 33-01-027, 33-01-028	1,10	1,10	—
При производстве работ в усложненных условиях					
3.11.	Болота, заболоченные земли				
3.11.1		33-01-001 (01÷12, 15, 16)	1,4	1,4	—
3.11.2		33-01-001 (13, 14), 33-03-003	1,7	1,7	—

№ п.п.	Условие 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	6
		(01÷03)			
3.11.3		33-01-008÷33-01-010	1,67	1,67	—
3.11.4		33-01-016÷33-01-019	1,69	1,69	—
3.11.5		33-01-024, 33-01-025, 33-01-027, 33-01-028, 33-01-030, 33-01-051÷33-01-054, 33-01-058, 33-01-059	1,65	1,75	—
3.11.6		33-01-026, 33-01-029, 33-01-031, 33-01-055÷33-01-057, 33-01-060	1,59	1,75	—
3.11.7		33-01-032, 33-03-002, 33-03-006, 33-03-007	1,75	1,75	—
3.12.	Распутица или на участках, залитых водой:				
3.12.1		33-01-001 (01÷12, 15, 16)	1,25	1,25	—
3.12.2		33-01-001 (13, 14), 33-01-008÷33-01-010, 33-01-016÷33-01-019, 33-03-003 (01÷03)	1,35	1,35	—
3.12.3		33-01-024, 33-01-025, 33-01-027,	1,38	1,43	—

№ п.п.	Условие 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	6
		33-01-028, 33-01-030, 33-01-051÷33-01-054, 33-01-058, 33-01-059			
3.12.4		33-01-026, 33-01-029, 33-01-031, 33-01-055÷33-01-057, 33-01-060	1,54	1,49	—
3.12.5		33-01-032, 33-03-002, 33-03-006, 33-03-007	1,50	1,50	—
3.13.	Горные условия, крутые склоны (косогоры), овраги, при большом количестве валунов				
3.13.1		33-01-001 (01÷12, 15, 16), 33-01-008÷33-01-010	1,50	1,50	—
3.13.2		33-01-016÷33-01-019, 33-03-003 (01÷03)	1,68	1,68	—
3.13.3		33-01-024, 33-01-025, 33-01-027, 33-01-028, 33-01-030, 33-01-051÷33-01-054, 33-01-058, 33-01-059	1,21	1,44	—
3.13.4		33-01-026, 33-01-029, 33-01-031,	1,24	1,64	—

№ п.п.	Условие 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	6
		33-01-055÷33-01-057, 33-01-060			
3.13.5		33-01-032, 33-03-002, 33-03-006, 33-03-007	1,21	1,44	—
3.14.	Просеки и кустарники:				
3.14.1		33-01-001 (13, 14), 33-03-003 (01÷03)	1,30	1,30	—
3.14.2		33-01-008÷33-01-010	1,18	1,18	—
3.14.3		33-01-016÷33-01-019	1,21	1,21	—
3.14.4		33-01-024, 33-01-025, 33-01-027, 33-01-028, 33-01-030, 33-01-051÷33-01-054, 33-01-058, 33-01-059	1,06	1,14	—
3.14.5		33-01-026, 33-01-029, 33-01-031, 33-01-055÷33-01-057, 33-01-060	1,06	1,23	—
3.14.6		33-01-032, 33-03-002, 33-03-006, 33-03-007	1,30	1,30	—
3.15.	Сыпучие грунты:				
3.15.1		33-01-001 (01÷12, 15, 16)	1,15	1,15	—
3.15.2		33-01-001 (13, 14),	1,20	1,20	—

№ п.п.	Условие 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	6
		33-03-003 (01÷03)			
3.15.3		33-01-008÷33-01-010	1,06	1,06	—
3.16.	В котлованах с притоком грунтовых вод:				
3.16.1		33-01-001	1,40	1,40	—
3.16.2		33-01-008÷33-01-010	1,12	1,12	—
3.17.	Скальные грунты	33-01-001 (01÷12, 15, 16)	1,30	1,30	—
3.18.	Вспаханное поле или по снегу, глубиной более 0,5 м:				
3.18.1		33-01-024÷33-01-031	1,03	1,17	—
3.18.2		33-01-032, 33-03-002, 33-03-006, 33-03-007	1,25	1,25	—

Примечания:

1. К болотам и заболоченным землям (п. 3.11) отнесены участки с избыточно увлажненной поверхностью, покрытой слоем торфа.

2. Коэффициенты для горных условий, крутых склонов (косогоров) и оврагов (п. 3.13) применяются при средних уклонах более 1:5 в любом направлении. Для монтажа проводов и грозозащитных тросов эти коэффициенты применяются только при длине уклона не менее одного расчетного пролета или в пределах уступа.

3. Под термином «защиты» (п. 3.4-3.8) принимаются временные защиты существующих надземных инженерных коммуникаций, пересекаемых строящейся воздушной линией электропередачи.».

1.31. В сборнике 34 «Сооружения связи, радиовещания и телевидения»:

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

1.31.1.1. В подразделе 1.3 «АКУСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ПОМЕЩЕНИЙ» раздела 1 «СООРУЖЕНИЯ СВЯЗИ, РАДИОВЕЩАНИЯ И ТЕЛЕВИДЕНИЯ» таблицу ГЭСН 34-01-012 «Устройство окон деревянных трехстекольных акустических» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 34-01-012 Устройство окон деревянных трехстекольных акустических

Состав работ:

01. Подготовка проема для установки оконных блоков.
02. Установка оконных блоков.
03. Конопатка оконных блоков.
04. Установка наличников.
05. Антисептирование боковой поверхности оконных блоков.
06. Обшивка внутренней поверхности проема перфорированной фанерой.
07. Остекление с укреплением прижимными штапиками.

Измеритель: м2

Устройство окон деревянных трехстекольных акустических площадью проема:

34-01-012-01 до 1,1 м2 при толщине стен до 0,51 м
34-01-012-02 до 1,1 м2 при толщине стен свыше 0,51 до 0,9 м
34-01-012-03 до 1,1 м2 при толщине стен свыше 0,9 до 1,2 м
34-01-012-04 свыше 1,1 до 1,3 м2 при толщине стен до 0,51 м
34-01-012-05 свыше 1,1 до 1,3 м2 при толщине стен свыше 0,51 до 0,9 м
34-01-012-06 свыше 1,1 до 1,3 м2 при толщине стен свыше 0,9 до 1,2 м
34-01-012-07 свыше 1,3 до 3 м2 при толщине стен до 0,51 м
34-01-012-08 свыше 1,3 до 3 м2 при толщине стен свыше 0,51 до 0,9 м
34-01-012-09 свыше 1,1 до 3 м2 при толщине стен свыше 0,9 до 1,2 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	34-01-012-01	34-01-012-02	34-01-012-03	34-01-012-04	34-01-012-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	21,1	26,1	30,3	19,8	
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч					24,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,09	0,1	0,06	0,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.14-025	Краны переставные, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,04	0,07	0,06	0,04	0,06
91.06.05-016	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.15.14-0310	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 16 мм	кг	0,5	0,5	0,5	0,61	0,61
01.7.19.04-0001	Пластины губчатые из резины АФ-1	кг	7,4	7,4	7,4	6,9	6,9
01.8.02.06	Стекло листовое толщиной более 6 мм	м2	1,81	1,81	1,81	1,9	1,9
11.2.07.07	Блоки оконные акустические специальные	м2	1	1	1	1	1
12.2.03.15-0011	Войлок эластичный из минеральной ваты на синтетическом связующем	м3	0,12	0,2	0,29	0,11	0,19

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	34-01-012-06	34-01-012-07	34-01-012-08	34-01-012-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	28,1	14,3	17,8	20,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,05	0,06	0,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.14-025	Краны переставные, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,07	0,03	0,04	0,05
91.06.05-016	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.15.14-0310	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 16 мм	кг	0,61	0,7	0,7	0,7
01.7.19.04-0001	Пластины губчатые из резины АФ-1	кг	6,9	5,31	5,31	5,31
01.8.02.06	Стекло листовое толщиной более 6 мм	м2	1,9	2,21	2,21	2,21
11.2.07.07	Блоки оконные акустические специальные	м2	1	1	1	1
12.2.03.15-0011	Войлок эластичный из минеральной ваты на синтетическом связующем	м3	0,26	0,1	0,15	0,2

».

1.31.1.2. В подразделе 1.3 «АКУСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ПОМЕЩЕНИЙ» раздела 1 «СООРУЖЕНИЯ СВЯЗИ, РАДИОВЕЩАНИЯ И

ТЕЛЕВИДЕНИЯ» таблицу ГЭСН 34-01-017 «Облицовка каркасов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 34-01-017 Облицовка каркасов

Состав работ:

Для норм с 34-01-017-01 по 34-01-017-05, с 34-01-017-11 по 34-01-017-15:
01. Облицовка каркасов.
Для норм с 34-01-017-06 по 34-01-017-10, с 34-01-017-16 по 34-01-017-20:
01. Облицовка каркасов.
02. Перфорирование плит.

Измеритель: 100 м2

Облицовка каркасов стен неперфорированными плитами:
34-01-017-01 дюралюминием толщиной 1 мм
34-01-017-02 фанерой марки "ДФ-2" толщиной 4 мм
34-01-017-03 бумажно-слоистым декоративным пластиком толщиной 2 мм
34-01-017-04 древесностружечными с декоративной отделкой толщиной 19 мм
34-01-017-05 акустическими
Облицовка каркасов стен перфорированными плитами:
34-01-017-06 дюралюминием толщиной 1 мм
34-01-017-07 фанерой марки "ДФ-2" толщиной 4 мм
34-01-017-08 бумажно-слоистым декоративным пластиком толщиной 2 мм
34-01-017-09 древесностружечными с декоративной отделкой толщиной 19 мм
34-01-017-10 акустическими
Облицовка каркасов потолков неперфорированными плитами:
34-01-017-11 дюралюминием толщиной 1 мм
34-01-017-12 фанерой марки "ДФ-2" толщиной 4 мм
34-01-017-13 бумажно-слоистым декоративным пластиком толщиной 2 мм
34-01-017-14 древесностружечными с декоративной отделкой толщиной 19 мм
34-01-017-15 акустическими
Облицовка каркасов потолков перфорированными плитами:
34-01-017-16 дюралюминием толщиной 1 мм
34-01-017-17 фанерой марки "ДФ-2" толщиной 4 мм
34-01-017-18 бумажно-слоистым декоративным пластиком толщиной 2 мм
34-01-017-19 древесностружечными с декоративной отделкой толщиной 19 мм
34-01-017-20 акустическими

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	34-01-017-01	34-01-017-02	34-01-017-03	34-01-017-04	34-01-017-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	74,4	92	74,4	85,3	88,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,33	0,22	1,14	0,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,33	0,22	1,14	0,82
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.05.15-0031	Калий углекислый технический (поташ) кальцинированный, сорт I	кг		8,33		7,9	
01.3.05.23-0103	Натрий лаурилсульфат	кг		1,04		1	
01.6.04.01	Панели акустические	м2					103
01.7.15.14-0310	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 16 мм	кг	1,2	2,1	2,5	6	5,4
08.1.02.11-0021	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса 1,8 кг	кг					40
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 1,0 мм	кг	0,28				
11.2.09.07-0002	Плиты древесностружечные группы А обычные шлифованные, ламинированные с 2х сторон, одноцветные, гладкие, сорт I, толщина 19 мм	м2				105	
11.2.11.01-0001	Пластик бумажно-слоистый с декоративной стороной	1000 м2			0,103		
11.2.11.03	Фанера, покрытая непрозрачной декоративной бумагой, марки ДФ-2, толщиной 4 мм	м2		105			
14.4.03.09-0001	Лак ХС-76	т		0,095		0,095	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	34-01-017-06	34-01-017-07	34-01-017-08	34-01-017-09	34-01-017-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	185	203	185	306	320
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,33	0,22	1,14	0,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,33	0,22	1,14	0,82
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.05.15-0031	Калий углекислый технический (поташ) кальцинированный, сорт I	кг		8,33		7,9	
01.3.05.23-0103	Натрий лаурилсульфат	кг		1,04		1	
01.6.04.01	Панели акустические	м2					103
01.7.15.14-0310	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 16 мм	кг	1,2	2,1	2,5	6	5,4
08.1.02.11-0021	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса 1,8 кг	кг					40
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 1,0 мм	кг	0,28				
11.2.09.07-0002	Плиты древесностружечные группы А обычные шлифованные, ламинированные с 2х сторон, одноцветные, гладкие, сорт I, толщина 19 мм	м2				105	
11.2.11.01-0001	Пластик бумажно-слоистый с декоративной стороной	1000 м2			0,103		
11.2.11.03	Фанера, покрытая непрозрачной декоративной бумагой, марки ДФ-2, толщиной 4 мм	м2		105			
14.4.03.09-0001	Лак ХС-76	т		0,095		0,095	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	34-01-017-11	34-01-017-12	34-01-017-13	34-01-017-14	34-01-017-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	85,5	117	84,5	85,3	104
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,33	0,22	1,14	0,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,33	0,22	1,14	0,84
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.05.15-0031	Калий углекислый технический (поташ) кальцинированный, сорт I	кг		8		8	
01.3.05.23-0103	Натрий лаурилсульфат	кг		1		1	
01.6.04.01	Панели акустические	м2					103
01.7.15.14-0310	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 16 мм	кг	1,2	2	2,5	6	5,4
08.1.02.11-0021	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса 1,8 кг	кг					40
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 1,0 мм	кг	0,28				
11.2.09.07-0002	Плиты древесностружечные группы А обычные шлифованные, ламинированные с 2х сторон, одноцветные, гладкие, сорт I, толщина 19 мм	м2				105	
11.2.11.01-0001	Пластик бумажно-слоистый с декоративной стороной	1000 м2			0,103		
11.2.11.03	Фанера, покрытая непрозрачной декоративной бумагой, марки ДФ-2, толщиной 4 мм	м2		105			
14.4.03.09-0001	Лак ХС-76	т		0,095		0,095	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	34-01-017-16	34-01-017-17	34-01-017-18	34-01-017-19	34-01-017-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	196	227	195	333	344
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,33	0,22	1,14	0,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						

91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,33	0,22	1,14	0,84
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.05.15-0031	Калий углекислый технический (поташ) кальцинированный, сорт I	кг		8		8	
01.3.05.23-0103	Натрий лаурилсульфат	кг		1		1	
01.6.04.01	Панели акустические	м2					103
01.7.15.14-0310	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 16 мм	кг	1,2	2	2,5	6	5,4
08.1.02.11-0021	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса 1,8 кг	кг					40
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 1,0 мм	кг	0,28				
11.2.09.07-0002	Плиты древесностружечные группы А обычные шлифованные, ламинированные с 2х сторон, одноцветные, гладкие, сорт I, толщина 19 мм	м2				105	
11.2.11.01-0001	Пластик бумажно-слоистый с декоративной стороной	1000 м2			0,103		
11.2.11.03	Фанера, покрытая непрозрачной декоративной бумагой, марки ДФ-2, толщиной 4 мм	м2		105			
14.4.03.09-0001	Лак ХС-76	т		0,095		0,095	

».

1.31.1.3. В подразделе 1.3 «АКУСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ПОМЕЩЕНИЙ» раздела 1 «СООРУЖЕНИЯ СВЯЗИ, РАДИОВЕЩАНИЯ И ТЕЛЕВИДЕНИЯ» таблицу ГЭСН 34-01-020 «Устройство облицовки стен акустическими звукопоглощающими алюминиевыми элементами» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 34-01-020 Устройство облицовки стен акустическими звукопоглощающими алюминиевыми элементами

Состав работ:

Для нормы 34-01-020-01:
01. Сборка, установка элементов каркаса из деревянных брусков.
02. Нанесение огнезащитного раствора.
03. Навеска и крепление алюминиевых реек, панелей.
Для нормы 34-01-020-02:
01. Сборка, установка элементов каркаса из деревянных брусков.
02. Нанесение огнезащитного раствора.
03. Навеска и крепление алюминиевых профилей.
04. Сборка, разборка и перестановка инвентарных подмостей.
Для нормы 34-01-020-03:
01. Навеска и крепление алюминиевых панелей.
02. Сборка, разборка и перестановка инвентарных подмостей.

Измеритель: 100 м2

Устройство облицовки стен акустическими звукопоглощающими алюминиевыми:

34-01-020-01 рейками 300х3000 мм
34-01-020-02 катаными профилями 100х3000 мм
34-01-020-03 панелями 499х499 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	34-01-020-01	34-01-020-02	34-01-020-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	415		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч			210
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч		521	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,61	4,1	1,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-016	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3,07	2,73	1,19
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,54	1,37	0,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.05.03-0005	Аммоний сернокислый (сульфат аммония) очищенный	т	0,046	0,022	

01.3.05.03-0021	Аммоний фосфорнокислый двузамещенный (диаммонийфосфат)	т	0,046	0,022	
01.3.05.23-0102	Натрий кремнефтористый технический, сорт I	т	0,005	0,003	
01.7.15.14-0310	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 16 мм	кг	1	3,7	2,5
08.1.02.11-0021	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса 1,8 кг	кг	25	25	
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,027	0,13	0,083
08.3.07.01	Прокат горячекатаный полосовой	т	0,68		
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т			0,07
09.2.03.04	Алюминиевые конструкции	т	П	П	П
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	1,21	0,6	
14.1.02.04-0101	Клей-мастика, марка Бустилат	т	0,008	0,004	
14.4.02.04-0175	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0002		0,0008
14.4.03.11-0001	Лак НЦ-221	т	0,062	0,044	
14.5.05.01-0003	Олифа комбинированная ОКСОЛЬ	т	0,0001		0,00034
22.2.02.11-0021	Болты стальные фундаментные анкерные, тип 2 исполнение 1, диаметр резьбы М16, длина 710 мм	т			0,0036
22.2.02.23-0191	Совол пластификаторный	т	0,003	0,002	

».

1.32. В сборнике 35 «Горнопроходческие работы»:

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

1.32.1.1. В подразделе 1.24 «ПОСТОЯННЫЕ КРЕПИ ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТВОЛОВ И ШУРФОВ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ И ИХ УСТЬЕВ» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицы ГЭСН 35-01-420 «Установка штанговых крепей», 35-01-421 «Крепление набрызгбетоном» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 35-01-420 Установка штанговых крепей

Состав работ:

Для норм с 35-01-420-01 по 35-01-420-04:
01. Доставка материалов.
02. Бурение шпуров.
03. Установка штанг, боковых стяжек.
04. Заточка коронок.
05. Прочие работы.

Для норм с 35-01-420-05 по 35-01-420-08:
01. Доставка материалов.
02. Бурение шпуров.
03. Установка штанг.
04. Заточка коронок.
05. Прочие работы.

Измеритель: 100 шт

Установка металлических штанговых крепей длиной:
35-01-420-01 до 1,7 м, коэффициент крепости пород 4 - 6
35-01-420-02 до 1,7 м, коэффициент крепости пород 7 - 9
35-01-420-03 от 1, 7 до 2,2 м, коэффициент крепости пород 4 - 6
35-01-420-04 от 1, 7 до 2,2 м, коэффициент крепости пород 7 - 9

Установка железобетонных штанговых крепей длиной:
35-01-420-05 до 1, 7 м, коэффициент крепости пород 4 - 6
35-01-420-06 до 1, 7 м, коэффициент крепости пород 7 - 9
35-01-420-07 от 1, 7 до 2,2 м, коэффициент крепости пород 4 - 6
35-01-420-08 от 1, 7 до 2,2 м, коэффициент крепости пород 7 - 9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-420-01	35-01-420-02	35-01-420-03	35-01-420-04	35-01-420-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					

1-100-60	Средний разряд работы 6,0	чел.-ч	61,5	83,3	78,5	107	113
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.08-004	Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	40,43	55,13	52,92	71,3	78,65
91.07.10-011	Растворонагнетатели с электродвигателем, производительность 4 м3/ч, дальность подачи по горизонтали 200 м, дальность подачи по вертикали 60 м	маш.-ч					66,35
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	1,05	1,05	1,05	1,05	1,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06-0059	Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25	шт	1,19	3,91	1,54	5,06	1,19
01.4.02.04	Штанги металлические	шт	100	100	100	100	
01.4.03.04-0011	Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм	т	0,00631	0,00955	0,00816	0,0124	0,00631
04.3.01.09-0018	Раствор готовый кладочный, цементный, М300	м3					0,26
07.2.06.03	Профили горячекатаные СВП	т	0,82	0,82	0,82	0,82	
08.4.03.03-0033	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 14 мм	т					100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-420-06	35-01-420-07	35-01-420-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-60	Средний разряд работы 6,0	чел.-ч	148	146	191
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.03.08-004	Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	102,17	102,17	132,3
91.07.10-011	Растворонагнетатели с электродвигателем, производительность 4 м3/ч, дальность подачи по горизонтали 200 м, дальность подачи по вертикали 60 м	маш.-ч	86,3	86,3	111,71
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	1,16	1,16	1,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.4.01.06-0059	Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25	шт	3,91	1,54	5,06
01.4.03.04-0011	Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм	т	0,00955	0,00816	0,0124
04.3.01.09-0018	Раствор готовый кладочный, цементный, М300	м3	0,26	0,36	0,36
08.4.03.03-0033	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 14 мм	т	100	100	100

Таблица ГЭСН 35-01-421 Крепление набрызгбетоном

Состав работ:

01. Доставка материалов.
02. Приготовление бетона.
03. Нанесение набрызг-бетона.
04. Прочие работы.

Измеритель: 100 м3

35-01-421-01 Крепление набрызгбетоном, толщина слоя до 200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-421-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	2 178,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3 394,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.07.03-021	Заводы бетонные инвентарные автоматизированные, производительность 20 м3/ч	маш.-ч	484,88
91.07.10-013	Установки торкретирования пневматические при работе от стационарных компрессорных станций, производительность до 3 м3/ч	маш.-ч	438,9
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	169,36
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.05.16-0012	Кальций хлористый технический, сорт I	т	2,4
01.7.15.02-0085	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М16 (М18), длина 25-200 мм	т	0,00043

02.2.01.02	Гравий	м3	70
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	70
03.2.02.10-0001	Портландцемент тампонажный бездобавочный	т	48
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,00179
23.3.03.02-0140	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 7 мм	м	2,4

».

1.32.1.2. В подразделе 1.27 «ПОСТОЯННЫЕ КАМЕННЫЕ КРЕПИ НАКЛОННЫХ СТВОЛОВ, ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И НАКЛОННЫХ ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицы ГЭСН 35-01-473 «Крепление горизонтальных и наклонных выработок торкрет-бетоном слоем 20 мм», 35-01-474 «Крепление горизонтальных и наклонных выработок набрызг-бетоном слоем до 200 мм» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 35-01-473 Крепление горизонтальных и наклонных выработок торкрет-бетоном слоем 20 мм

Состав работ:

01. Оборка заколов.
02. Обмывка поверхности выработок.
03. Доставка материалов.
04. Приготовление сухой смеси.
05. Загрузка камеры машины.
06. Торкретирование.
07. Прочие работы.

Измеритель: 100 м2

Крепление горизонтальных и наклонных выработок торкрет-бетоном слоем 20 мм:

35-01-473-01 стен
35-01-473-02 сводов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-473-01	35-01-473-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	31	
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч		34,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.07.08-021	Растворосмесители стационарные для приготовления водоцементных и других растворов, объем емкости 350 л	маш.-ч	4,14	4,14
91.07.10-013	Установки торкретирования пневматические при работе от стационарных компрессорных станций, производительность до 3 м3/ч	маш.-ч	4,36	4,36
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	7,67	7,67
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,75	0,75
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	4,18	4,18
03.2.01.01	Цемент	т	1,88	1,88

Таблица ГЭСН 35-01-474 Крепление горизонтальных и наклонных выработок набрызг-бетоном слоем до 200 мм

Состав работ:

01. Оборка заколов.
02. Обмывка поверхности выработок.
03. Доставка материалов.
04. Приготовление сухой смеси.
05. Загрузка камеры машины.
06. Нанесение набрызг-бетона.
07. Прочие работы.

Измеритель: 100 м3

Крепление горизонтальных и наклонных выработок набрызг-бетоном слоем до 200 мм, подача смеси:

35-01-474-01 по резиновому шлангу
35-01-474-02 по трубопроводу

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-	35-01-

			474-01	474-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	1 135,9	
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч		1 140,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.07.10-013	Установки торкретирования пневматические при работе от стационарных компрессорных станций, производительность до 3 м3/ч	маш.-ч	228,9	236,25
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	378	378
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.05.16-0012	Кальций хлористый технический, сорт I	т	2,55	2,55
01.7.03.01-0001	Вода	м3	33,9	33,9
02.2.05.04	Щебень	м3	109	109
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	112	112
03.2.01.01	Цемент	т	85	85

».

1.32.1.3. В подразделе 1.31 «ПОСТОЯННЫЕ КРЕПИ РАМНЫЕ НАКЛОННЫХ СТВОЛОВ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И НАКЛОННЫХ ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицу ГЭСН 35-01-541 «Установка рам из деревянных стоек и металлического верхняка из спецпрофиля(без затяжки) в наклонных выработках до 13 градусов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 35-01-541 Установка рам из деревянных стоек и металлического верхняка из спецпрофиля(без затяжки) в наклонных выработках до 13 градусов

Состав работ:

01. Заготовка и доставка материалов.
02. Установка рам.
03. Прочие работы.

Измеритель: 100 шт

Установка рам из деревянных стоек и металлического верхняка из спецпрофиля(без затяжки) в наклонных выработках до 13 градусов, сечение в проходке:

35-01-541-01 7,7 м2
35-01-541-02 11 м2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-541-01	35-01-541-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		364
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	301	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	46,05	50,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.4.03.06	Верхняки металлические шарниро-подвесные из взаимозаменяемых спецпрофилей	т	5	6,7
11.1.02.09-0003	Стойки рудничные хвойных пород (сосна, пихта), длина 0,9-4 м, диаметр 7-24 см	м3	17,2	18

».

1.32.1.4. В подразделе 1.32 «ПОСТОЯННЫЕ КРЕПИ ШТАНГОВЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И НАКЛОННЫХ ВЫРАБОТОК И КАМЕР» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицы ГЭСН 35-01-576 «Установка металлических штанг в кровлю методом расклинивания при бурении шпуров буровой проходческой двухстреловой установкой в шахтах, не опасных по газу и (или) пыли», 35-01-577 «Установка металлических штанг в кровлю методом расклинивания при

бурении шпуров буровой проходческой двухстреловой установкой в шахтах, опасных по газу и (или) пыли» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 35-01-576 Установка металлических штанг в кровлю 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 кровлю методом расклинивания при бурении шпуров буровой проходческой двухстреловой установкой в шахтах, не опасных по газу и (или) пыли, коэффициент крепости пород:
35-01-576-01 2-3, длина штанг 2,4 м
При изменении длины штанги на каждые 0,2 м добавлять или исключать:
35-01-576-02 к норме 35-01-576-01
Установка металлических штанг в кровлю методом расклинивания при бурении шпуров буровой проходческой двухстреловой установкой в шахтах, не опасных по газу и (или) пыли, коэффициент крепости пород:
35-01-576-03 4-6, длина штанг 2,4 м
При изменении длины штанги на каждые 0,2 м добавлять или исключать:
35-01-576-04 к норме 35-01-576-03
Установка металлических штанг в кровлю методом расклинивания при бурении шпуров буровой проходческой двухстреловой установкой в шахтах, не опасных по газу и (или) пыли, коэффициент крепости пород:
35-01-576-05 7-9, длина штанг 2,4 м
При изменении длины штанги на каждые 0,2 м добавлять или исключать:
35-01-576-06 к норме 35-01-576-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-576-01	35-01-576-02	35-01-576-03	35-01-576-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	37,58	1,53	40,97	1,9
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	0,5	0,02	0,5	0,03
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,25	0,02	0,25	0,03
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	19,98	0,8	21,75	0,98
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	16,85	0,69	18,47	0,86
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,58	0,05	2,75	0,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.03.06-013	Машины погрузочно-доставочные с двигателем внутреннего сгорания на пневмоколесном ходу, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	2,47	0,04	2,63	0,05
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	15	0,67	15,76	0,84
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,11	0,01	0,12	0,01
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	0,53	0,03	0,55	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	1,24	0,1	2,24	0,18
01.4.02.04	Штанга стальная буровая шестигранная, размер шестигранника 32 мм, наружная резьба R32	шт	0,12	0,01	0,22	0,02
01.7.03.01-0001	Вода	м3	8,84	0,71	10,7	0,85
01.7.15.01	Анкер металлический фрикционный для шпура диаметром 43 мм, внешний диаметр 46 мм, размер опорной пластины 200х200х6 мм	компл	100		100	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-576-05	35-01-576-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	48,38	2,18
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	0,5	0,03

2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,24	0,03
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	25,57	1,12
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	22,07	1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,02	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	2,91	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	19,4	0,97
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,11	0,01
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	0,55	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	4,57	0,36
01.4.02.04	Штанга стальная буровая шестигранная, размер шестигранника 32 мм, наружная резьба R32	шт	0,37	0,03
01.7.03.01-0001	Вода	м3	17,5	0,85
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 35-01-577 Установка металлических штанг в кровлю 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 кровлю методом расклинивания при бурении шпуров буровой проходческой двухстреловой установкой в шахтах, опасных по газу и (или) пыли, коэффициент крепости пород:

35-01-577-01 2-3, длина штанг 2,4 м

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

35-01-577-02 к норме 35-01-577-01

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

35-01-577-03 4-6, длина штанг 2,4 м

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

35-01-577-04 к норме 35-01-577-03

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

35-01-577-05 7-9, длина штанг 2,4 м

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

35-01-577-06 к норме 35-01-577-05

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

35-01-577-07 10-12, длина штанг 2,4 м

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

35-01-577-08 к норме 35-01-577-07

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-577-01	35-01-577-02	35-01-577-03	35-01-577-04	35-01-577-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	37,58	1,53	40,97	1,9	48,38
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	0,5	0,02	0,5	0,03	0,5
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,25	0,02	0,25	0,03	0,24
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	19,98	0,8	21,75	0,98	25,57
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	16,85	0,69	18,47	0,86	22,07
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,58	0,05	2,75	0,06	3,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.06-014	Машины погрузочно-доставочные с двигателем внутреннего сгорания на пневмоколесном ходу во взрывобезопасном	маш.-ч	2,47	0,04	2,63	0,05	2,91

	исполнении, грузоподъемность до 10 т						
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	15	0,67	15,76	0,84	19,4
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,11	0,01	0,12	0,01	0,11
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	0,53	0,03	0,55	0,03	0,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.01.06-0162	Коронка буровая штыревая для гидроперфораторов и станков вращательно-ударного бурения, внутренняя резьба R32, диаметр 43 мм	шт	1,24	0,1	2,24	0,18	4,57
01.4.02.04	Штанга стальная буровая шестигранная, размер шестигранника 32 мм, наружная резьба R32	шт	0,12	0,01	0,22	0,02	0,37
01.7.03.01-0001	Вода	м3	8,84	0,71	10,7	0,85	17,5
01.7.15.01	Анкер металлический фрикционный для шпура диаметром 43 мм, внешний диаметр 46 мм, размер опорной пластины 200х200х6 мм	компл	100		100		100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-577-06	35-01-577-07	35-01-577-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	2,18	51,13	2,44
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	0,03	0,52	0,03
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,03	0,26	0,03
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	1,12	27,01	1,26
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	1	23,34	1,12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	3,29	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	0,06	3,16	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	0,97	19,81	1,09
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,01	0,13	0,01
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	0,03	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	0,36	8,75	0,63
01.4.02.04	Штанга стальная буровая шестигранная, размер шестигранника 32 мм, наружная резьба R32	шт	0,03	0,66	0,06
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,4	42,4	1,63
01.7.15.01	Анкер металлический фрикционный для шпура диаметром 43 мм, внешний диаметр 46 мм, размер опорной пластины 200х200х6 мм	компл		100	

».

1.32.1.5. В подразделе 1.35 «АРМИРОВАНИЕ СТВОЛОВ» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицу ГЭСН 35-01-618 «Установка проводников» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 35-01-618 Установка проводников

Состав работ:

01. Заготовка и доставка элементов металлической армирования.
02. Установка элементов армирования.
03. Прочие работы.

Измеритель: т

Установка проводников, коробчатые из сварных уголков размером:

35-01-618-01 170х160х12 мм, одинарные
35-01-618-02 170х160х12 мм, парные
35-01-618-03 200х190х16 мм, одинарные

35-01-618-04 200х190х16 мм, парные

Установка проводников, стальные из рельсов типа:

35-01-618-08 р-50 одинарные с ложными проводниками

35-01-618-09 р-50 одинарные без ложных проводников

35-01-618-10 р-50 одинарные парные

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-618-01	35-01-618-02	35-01-618-03	35-01-618-04	35-01-618-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-52	Средний разряд работы 5,2	чел.-ч					12,8
1-100-53	Средний разряд работы 5,3	чел.-ч				6,19	
1-100-56	Средний разряд работы 5,6	чел.-ч			7,65		
1-100-57	Средний разряд работы 5,7	чел.-ч		9,03			
1-100-59	Средний разряд работы 5,9	чел.-ч	11,4				
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	0,35	0,35	0,35	0,35	0,67
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч					0,92
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.4.03.06	Проводники коробчатой армировки	т	1	1	1	1	
01.7.15.02-0085	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М16 (М18), длина 25-200 мм	т	0,016	0,016	0,01	0,01	0,039
01.7.15.10	Скобы зажимные (литье стальное)	т					0,28
25.1.05.05-1010	Рельсы железнодорожные, тип Р50	м					18,52

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-01-618-09	35-01-618-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-53	Средний разряд работы 5,3	чел.-ч		8,46
1-100-57	Средний разряд работы 5,7	чел.-ч	11,4	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.09.02-008	Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3	маш.-ч	0,45	0,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.02-0085	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М16 (М18), длина 25-200 мм	т	0,039	0,0221
01.7.15.10	Скобы зажимные (литье стальное)	т	0,28	0,31
25.1.05.05-1010	Рельсы железнодорожные, тип Р50	м	18,52	18,52

».

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

1.33.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.33.1.1. Пункт 1.37.31 изложить в следующей редакции:

«1.37.31. Нормами 37-03-030-01, 37-03-030-02, 37-03-030-05 учтена установка анкерных плит в надводных условиях и в воду на глубину до 0,5 м. При установке плит на глубину более 0,5 м к вышеуказанным нормам добавляются затраты, предусмотренные нормами с 37-03-030-07 по 37-03-030-09.».

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

1.33.2.1. В подразделе 1.7 «МОНТАЖ СИСТЕМ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ БЕТОНА В СООРУЖЕНИЯХ» раздела 1 «КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ ПРИ ОБЪЕМЕ БЕТОНА ПО СООРУЖЕНИЮ В ЦЕЛОМ БОЛЕЕ 100 ТЫС.М3» таблицы ГЭСН 37-01-044 «Монтаж змеевиков и стояков систем охлаждения в блоках бетонирования», 37-01-045 «Монтаж труб для

охлаждения горизонтальных поверхностей бетона поливом» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 37-01-044 Монтаж змеевиков и стояков систем охлаждения в блоках бетонирования

Состав работ:

01. Разметка мест прокладки труб.
02. Заготовка деталей труб.
03. Подача и раскладка змеевиков в блоке и установка стояков.
04. Соединение стыков труб на муфтах или на сварке.
05. Крепление змеевиков к арматурным стержням жесткости.
06. Присоединение змеевиков к стоякам и стояков к разводящим трубопроводам.
07. Испытание труб.

Измеритель: 100 м

Монтаж змеевиков и стояков систем охлаждения в блоках бетонирования при соединении стыков труб:

37-01-044-01 муфтами
37-01-044-02 сваркой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	37-01-044-01	37-01-044-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	35,43	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		39,86
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,43	1,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,33	0,33
91.17.04-171	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А	маш.-ч	0,28	3,32
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	0,36	0,36
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	0,31	0,31
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч	0,43	0,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,3	3,5
01.7.19.09-0024	Рукав резинотканевый напорный для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см2), внутренний диаметр 32 мм	м	4,8	4,8
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,0125	0,0125
23.3.06.05-0003	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 25 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	118,5	118,5
23.8.05.03-0003	Контргайки из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой, номинальный диаметр 25 мм	10 шт	3	
23.8.05.05-0053	Муфты прямые короткие из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой, номинальный диаметр 25 мм	10 шт	2,5	

Таблица ГЭСН 37-01-045 Монтаж труб для охлаждения горизонтальных поверхностей бетона поливом

Состав работ:

01. Разметка мест прокладки труб.
02. Заготовка и подача деталей труб.
03. Сборка в блоке труб поверхностного полива и водосбросных стояков.
04. Устройство бетонного защитного бортика.
05. Разборка труб поверхностного полива.

Измеритель: 100 м2

37-01-045-01 Монтаж труб для охлаждения горизонтальных поверхностей бетона поливом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	37-01-045-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	4,66
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	0,05
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	0,02

4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.19.09-0024	Рукав резинотканевый напорный для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см2), внутренний диаметр 32 мм	м	0,69
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,0027
23.5.02.02-0030	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 48 мм, толщина стенки 2,5 мм	м	1,87
23.5.02.02-0063	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 114 мм, толщина стенки 5 мм	м	0,63
23.8.05.05-0056	Муфты прямые короткие из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой, номинальный диаметр 50 мм	10 шт	2,4

».

1.33.2.2. В разделе 2 «КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА» таблицу ГЭСН 37-02-002 «Сборка массивов-гигантов на объектах речного транспорта» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 37-02-002 Сборка массивов-гигантов на объектах речного транспорта

Состав работ:

01. Сборка массивов-гигантов из железобетонных плит на стапеле.
02. Очистка закладных деталей щетками металлическими.
03. Сварка стыков плит.
04. Торкретирование стыков плит.
05. Омоноличивание стыков плит.
06. Уход за торкрет-бетоном.

Измеритель: 100 м3

Сборка на объектах речного транспорта массивов-гигантов высотой:

37-02-002-01 до 4,5 м
37-02-002-02 свыше 4,5 до 5,5 м
37-02-002-03 свыше 5,5 до 6,5 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	37-02-002-01	37-02-002-02	37-02-002-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	798,12	756,15	649,34
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,35	79,33	63,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	6,58	5,9	4,85
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	32,35	29,77	24,61
91.06.06-011	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч		16,95	13,78
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	2,76	2,12	2,68
91.07.08-025	Растворосмесители передвижные, объем барабана 250 л	маш.-ч	1,32	1,09	0,77
91.07.10-021	Установки торкретирования пневматические с электроприводом при работе от стационарных компрессорных станций, производительность до 7 м3/ч	маш.-ч	24,65	20,17	14,21
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	5,45	5,45	5,45
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	456,62	459,07	394,35
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,08	0,06	0,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	10,59	8,42	6,31
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,023	1,61	1,547
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	4,07	3,12	3,92
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	621	647	495
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0109	0,0113	0,0146
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	9,56	7,83	5,51
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	4,43	3,62	2,55
04.1.02.05-0009	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В25 (М350)	м3	0,7	0,54	0,68
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100	100
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	1,3	1,09	0,762

08.4.01.02	Детали закладные и накладные	т	3,76	6,69	4,89
08.4.03.01-0012	Проволока арматурная из низкоуглеродистой стали, класс Вр-1, диаметр 4-5 мм	т	0,167	0,199	0,22
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,46	0,49	0,63
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	0,26	0,2	0,26
11.1.03.06-0074	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II	м3	0,15	0,16	0,21

».

1.33.2.3. В подразделе 3.3 «ПРИЧАЛЬНЫЕ НАБЕРЕЖНЫЕ ТИПА "БОЛЬВЕРК"» раздела 3 «КОНСТРУКЦИИ МОРСКИХ ПРИЧАЛЬНЫХ НАБЕРЕЖНЫХ И ПИРСОВ» таблицу ГЭСН 37-03-030 «Установка сборных железобетонных плит» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 37-03-030 Установка сборных железобетонных плит

Состав работ:

Для нормы 37-03-030-01:
01. Окраска плит битумом.
02. Установка плит.
Для норм 37-03-030-02, 37-03-030-05:
01. Окраска плит битумом.
02. Погрузка плит на баржи.
03. Установка плит.
04. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.
Для нормы 37-03-030-03:
01. Установка плит.
Для норм 37-03-030-04, 37-03-030-06:
01. Погрузка плит на баржи.
02. Установка плит.
03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 100 м3

	Установка сборных железобетонных анкерных плит причальных набережных типа "Больверк" в условиях закрытой акватории кранами:
37-03-030-01	на гусеничном ходу, масса плит до 10 т
37-03-030-02	плавучими, масса плит до 10 т
	Установка сборных железобетонных плит разгрузочной платформы причальных набережных типа "Больверк" в условиях закрытой акватории кранами:
37-03-030-03	на гусеничном ходу, масса плит до 20 т
37-03-030-04	плавучими, масса плит до 20 т
37-03-030-05	Установка сборных железобетонных анкерных плит причальных набережных типа "Больверк" кранами плавучими в условиях открытого побережья (открытого рейда), масса плит до 10 т
37-03-030-06	Установка сборных железобетонных плит разгрузочной платформы причальных набережных типа "Больверк" кранами плавучими в условиях открытого побережья (открытого рейда), масса плит до 20 т
	При установке сборных железобетонных анкерных плит на глубине более 0,5 м добавлять к норме:
37-03-030-07	37-03-030-01
37-03-030-08	37-03-030-02
37-03-030-09	37-03-030-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	37-03-030-01	37-03-030-02	37-03-030-03	37-03-030-04	37-03-030-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	209				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			31,7	44,93	
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч		242			242
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	74,14	566,22	18,94	110,81	1 121,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	62,61	18,59			18,59
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч			7,69	3,6	
91.05.08-007	Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т	маш.-ч	4,61	4,61	4,5	4,5	4,61
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические	маш.-ч	9,57	9,57			9,57

	с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л						
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	6,92	6,92	6,75	6,75	6,92
91.20.02-006	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 250 т	маш.-ч		72,7		13,8	
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т	маш.-ч					72,7
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч					138,9
91.20.09-005	Краны плавучие при работе в закрытой акватории, самоходные, 16 т	маш.-ч		66,2			
91.20.09-006	Краны плавучие при работе в закрытой акватории, самоходные, 100 т	маш.-ч				10,27	
91.20.09-009	Краны плавучие при работе на открытом рейде, самоходные, 16 т	маш.-ч					66,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0052	Битум нефтяной строительный БН-70/30	т	1,04	1,04			1,04
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100	100	100	100

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	37-03-030-06	37-03-030-07	37-03-030-08	37-03-030-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	44,93			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	176,28	316,68	334,8	334,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	3,6			
91.05.08-007	Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т	маш.-ч	4,5			
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	6,75			
91.20.02-010	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т	маш.-ч	13,8			
91.20.03-009	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	13,8			
91.20.09-010	Краны плавучие при работе на открытом рейде, самоходные, 100 т	маш.-ч	10,27			
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч		52,78	55,8	
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч				55,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м3	100			

».

1.33.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.33.3.1. Приложение 37.2 исключить.

1.34. В сборнике 39 «Металлические конструкции гидротехнических сооружений»:

1.34.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.34.1.1. Пункты 1.39.14, 1.39.15 изложить в следующей редакции:

«1.39.14. Нормами с 39-01-015-01 по 39-01-015-03, 39-01-015-06, 39-01-015-10, 39-01-015-11 предусмотрена окраска и гидроизоляция распределительных поясов каменноугольным лаком; анкерных тяг (нормы 39-01-015-04, 39-01-015-05, 39-01-015-12) – смесью каменноугольной смолы и битума.

Если проектом предусмотрено покрытие указанных металлических конструкций грунтовками, эмалями, лаками и красками, то эти затраты определяются по нормам табл. с 41-02-020 по 41-02-023 ГЭСН сборника 41 «Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях», а из норм табл.

39-01-015 исключаются затраты, предусмотренные нормами с 39-01-018-01 по 39-01-018-03.

1.39.15. Нормами 39-01-015-01, 39-01-015-02, 39-01-015-04, 39-01-015-06, с 39-01-015-10 по 39-01-015-12 учтена установка металлических конструкций в надводных условиях и в воду на глубину до 0,5 м.

При установке металлических конструкций в воду на глубину более 0,5 м к вышеуказанным нормам добавляются затраты, предусмотренные нормами с 39-01-018-04 по 39-01-018-07.».

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

1.34.2.1. Подраздел 1.5 «МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ МОРСКИХ СООРУЖЕНИЙ» раздела 1 «МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 39-01-018 Нормы для корректировки таблицы 39-01-015

Измеритель: т

	При покрытии металлических конструкций грунтовками, эмалями, лаками и красками исключать:
39-01-018-01	из норм с 39-01-015-01 по 39-01-015-03, 39-01-015-10, 39-01-015-11
39-01-018-02	из норм с 39-01-015-04, 39-01-015-05, 39-01-015-12
39-01-018-03	из нормы 39-01-015-06
	При установке металлических конструкций в воду на глубину более 0,5 м добавлять:
39-01-018-04	к нормам 39-01-015-01, 39-01-015-10
39-01-018-05	к нормам 39-01-015-02, 39-01-015-11
39-01-018-06	к нормам 39-01-015-04, 39-01-015-12
39-01-018-07	к норме 39-01-015-06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	39-01-018-01	39-01-018-02	39-01-018-03	39-01-018-04	39-01-018-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	0,95	6,83	0,45		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,02		8,64	6,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч		0,45			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,02			
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч				1,44	1,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т		0,02			
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т		0,02			
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,004		0,004		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	39-01-018-06	39-01-018-07
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,18	2,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	1,53	0,48

».

1.34.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.34.3.1. Приложение 39.1 исключить.

1.35. В сборнике 41 «Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях»:

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

1.35.1.1. В подразделе 1.1 «ШТУКАТУРНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ» раздела 1 «ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ» таблицу ГЭСН 41-01-001 «Штукатурная изоляция бетонных поверхностей асфальтовыми материалами» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 41-01-001 Штукатурная изоляция бетонных поверхностей асфальтовыми материалами

Состав работ:

Для норм 41-01-001-01, 41-01-001-02:

01. Подготовка изолируемой поверхности.

02. Укладка литого асфальта.

Для норм с 41-01-001-03 по 41-01-001-05:

01. Подготовка изолируемой поверхности.

02. Нанесение асфальтовой мастики с разравниванием.

Измеритель: 100 м2

	Штукатурная изоляция горизонтальной бетонной поверхности литым асфальтом в два слоя:
41-01-001-01	по 10 мм
41-01-001-02	по 20 мм
	Штукатурная изоляция вертикальной бетонной поверхности мастикой асфальтовой:
41-01-001-03	в два слоя по 5 мм
41-01-001-04	в три слоя по 5 мм
41-01-001-05	в четыре слоя по 5 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	41-01-001-01	41-01-001-02	41-01-001-03	41-01-001-04	41-01-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	41	44,1			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч			88,8	93,4	97,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,65	0,65	3,25	4,64	5,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
91.08.04-051	Разогреватели асфальтобетонных покрытий	маш.-ч	0,65	0,65			
91.10.03-001	Битумозаправщики, грузоподъемность 4 т	маш.-ч			3,25	4,64	5,93
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0011	Битум разжиженный РБ-1	т	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
01.7.13.02-0011	Мастика горячая асфальтовая АМ-1, АМ-2, АМ-3	т			1,65	2,47	3,3
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
04.2.02.01	Смеси литые асфальтобетонные горячие	т	3,91	7,82			

».

1.36. В сборнике 42 «Берегоукрепительные работы»:

1.36.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.36.1.1. Пункт 1.42.3 изложить в следующей редакции:

«1.42.3. В ГЭСН табл. с 42-01-001 по 42-01003 на крепление откосов предусматривают применение:

а) грунтов – взорванной скальной породы, естественной песчано-гравийной смеси, природного гравия и песка;

б) материалов – камня, щебня, гравия, песчано-гравийной смеси, природного гравия и песка.

Затраты на рыхление скальных пород, разработку скальных пород и грунтов в карьере и транспортировку их к месту укладки в сооружение определяются дополнительно:

рыхление скальных пород – по нормам ГЭСН сборника 3 «Буровзрывные работы»;

разработку скальных пород и грунтов – по нормам ГЭСН сборника 1 «Земляные работы» без учета затрат «Работа на отвале».

В случае, когда проектом предусмотрено использование для возводимых сооружений скальных пород и грунтов из полезных выемок, затраты на рыхление скальных пород, разработку и транспортировку скальных пород и грунтов дополнительно не учитываются.».

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

1.36.2.1. В подразделе 1.1 «КРЕПЛЕНИЕ СКАЛЬНОЙ ПОРОДОЙ, КАМНЕМ, ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНОЙ СМЕСЬЮ ИЛИ ЩЕБНЕМ» раздела 1 «КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛОВ» таблицы ГЭСН 42-01-001 «Крепление откосов скальной породой или камнем», 42-01-002 «Устройство подстилающего слоя в откосах из песчано-гравийной смеси или щебня», 42-01-003 «Крепление откосов песчано-гравийной смесью или щебнем» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 42-01-001 Крепление откосов скальной породой или камнем

Состав работ:

Для норм с 42-01-001-01 по 42-01-001-03:
01. Устройство и разборка шаблонов.
02. Перемещение и разравнивание бульдозером скальной породы.
03. Частичное раскидывание с разравниванием.
Для норм с 42-01-001-04 по 42-01-001-06:
01. Устройство и разборка шаблонов.
02. Подача краном скальной породы.
03. Частичное раскидывание с разравниванием.
Для норм с 42-01-001-07 по 42-01-001-09:
01. Устройство и разборка шаблонов.
02. Перемещение и разравнивание бульдозером камня.
03. Частичное раскидывание с разравниванием.
Для норм с 42-01-001-10 по 42-01-001-12:
01. Устройство и разборка шаблонов.
02. Подача краном камня.
03. Частичное раскидывание с разравниванием.

Измеритель: 100 м3

	Крепление откосов при уклоне 1:3 и положе скальной породой слоем толщиной:
42-01-001-01	до 1 м
42-01-001-02	свыше 1 до 2 м
42-01-001-03	свыше 2 м
	Крепление откосов при уклоне круче, чем 1:3 скальной породой слоем толщиной:
42-01-001-04	до 1 м
42-01-001-05	свыше 1 до 2 м
42-01-001-06	свыше 2 м
	Крепление откосов при уклоне 1:3 и положе камнем слоем толщиной:
42-01-001-07	до 1 м
42-01-001-08	свыше 1 до 2 м
42-01-001-09	свыше 2 м
	Крепление откосов при уклоне круче, чем 1:3 камнем слоем толщиной:
42-01-001-10	до 1 м
42-01-001-11	свыше 1 до 2 м
42-01-001-12	свыше 2 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	42-01-001-01	42-01-001-02	42-01-001-03	42-01-001-04	42-01-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-24	Средний разряд работы 2,4	чел.-ч	3,61	1,74	1,9		
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч				51,1	30,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,15	2,79	2,34	6,52	6,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,13	2,77	2,26		
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч				6,5	6,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,08	0,02	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.1.01.02	Грунт	м3	76	76	76	76	76
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,06	0,07	0,27	0,06	0,07

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	42-01-001-06	42-01-001-07	42-01-001-08	42-01-001-09	42-01-001-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-24	Средний разряд работы 2,4	чел.-ч		3,61	1,74	1,9	
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	22,1				51,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,58	4,15	2,79	2,34	6,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		4,13	2,77	2,26	
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	6,5				6,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,02	0,02	0,08	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
02.1.01.02	Грунт	м3	76				
02.2.03.01	Камни бутовые	м3		103	103	103	103
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,27	0,06	0,07	0,27	0,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	42-01-001-11	42-01-001-12
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	30,4	22,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,52	6,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	6,5	6,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.03.01	Камни бутовые	м3	103	103
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,07	0,27

Таблица ГЭСН 42-01-002 Устройство подстилающего слоя в откосах из песчано-гравийной смеси или щебня

Состав работ:

Для норм с 42-01-002-01 по 42-01-002-02, с 42-01-002-04 по 42-01-002-05:

01. Устройство и разборка шаблонов.
02. Перемещение и разравнивание бульдозером песчано-гравийной смеси.

Для норм 42-01-002-03, 42-01-002-06:

01. Устройство и разборка шаблонов.
02. Подача кранами песчано-гравийной смеси.

Измеритель: 100 м3

Устройство подстилающего слоя в откосах при уклоне 1:3 и положе из песчано-гравийной смеси (щебня, гравия) слоем толщиной:

42-01-002-01 до 0,5 м

42-01-002-02 свыше 0,5 до 1 м
42-01-002-03 Устройство подстилающего слоя в откосах круче, чем 1:3 из песчано-гравийной смеси (щебня, гравия) слоем толщиной до 1 м
Устройство подстилающего слоя в откосах при уклоне 1:3 и положе из естественной песчано-гравийной смеси слоем толщиной:
42-01-002-04 до 0,5 м
42-01-002-05 свыше 0,5 до 1 м
42-01-002-06 Устройство подстилающего слоя в откосах круче, чем 1:3 из естественной песчано-гравийной смеси толщиной до 1 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	42-01-002-01	42-01-002-02	42-01-002-03	42-01-002-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	8,35	3,6		8,35
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч			25,7	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,53	2,51	6,52	3,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,49	2,49		3,49
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч			6,5	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,02	0,02	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.04.03	Грунт	м3	105	105	105	100
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,11	0,06	0,06	0,11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	42-01-002-05	42-01-002-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	3,6	
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		25,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,51	6,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,49	
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		6,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.04.03	Грунт	м3	100	100
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,06	0,06

Таблица ГЭСН 42-01-003 Крепление откосов песчано-гравийной смесью или щебнем

Состав работ:

01. Устройство и разборка шаблонов.
02. Перемещение бульдозерами щебня или песчано-гравийной смеси, планировка и выравнивание поверхности.

Измеритель: 100 м3

Крепление откосов при уклоне 1:3 и положе песчано-гравийной смесью (щебнем, гравием) слоем толщиной:
42-01-003-01 до 0,2 м
42-01-003-02 свыше 0,2 до 0,4 м
Крепление откосов при уклоне 1:3 и положе естественной песчано-гравийной смесью:
42-01-003-03 до 0,2 м
42-01-003-04 свыше 0,2 до 0,4 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	42-01-003-01	42-01-003-02	42-01-003-03	42-01-003-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	11,4	6,64	11,4	6,64
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,31	3,01	4,31	3,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,26	2,98	4,26	2,98
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,03	0,05	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
02.2.04.03	Грунт	м3	105	105	100	100
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-	м3	0,126	0,076	0,126	0,076

».

	50 мм, сорт III					

1.36.2.2. В подразделе 1.3 «КРЕПЛЕНИЕ СБОРНЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ» раздела 1 «КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛОВ» таблицу ГЭСН 42-01-015 «Заделка швов при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 42-01-015 Заделка швов при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами

Состав работ:

01. Подготовка полости шва к герметизации.
02. Заполнение шва герметизирующим материалом.

Измеритель: 100 м

Заполнение шва при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами:

42-01-015-01 тиоколовой мастикой с цементным раствором
42-01-015-02 тиоколовой мастикой по упругой прокладке
42-01-015-03 битумно-полимерной горячей мастикой
42-01-015-04 битумом по цементному раствору
42-01-015-05 цементным раствором

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	42-01-015-01	42-01-015-02	42-01-015-03	42-01-015-04	42-01-015-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	44,3	53,2	65,4	27,9	16,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,68	0,8	3,83	0,64	0,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,07	0,01	0,01
91.07.10-011	Растворонагнетатели с электродвигателем, производительность 4 м3/ч, дальность подачи по горизонтали 200 м, дальность подачи по вертикали 60 м	маш.-ч	2,78	3,36	16,5	2,67	
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч			0,08	0,22	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,2	0,03	0,03
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,6	0,72	3,56	0,6	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.01-1022	Битум нефтяной дорожный БНД 60/90	т			0,01	0,03	
01.2.03.03	Мастика	т			0,36		
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,22			0,25	0,25
12.1.02.06-0042	Рубероид кровельный РПП-300	м2	10,5	15,8	57,8	25,2	10,5
14.5.01.03-0005	Герметик двухкомпонентный фтороорганический пастообразный для герметизации металлических клепанных и сварных соединений, цвет белый	кг		44			
14.5.04.07	Мастика тиоколовая	кг	61	72			
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	5,4	5,8	5,8	5,4	4,3

».

1.36.2.3. В подразделе 1.6 «ПОДВОДНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ» раздела 1 «КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛОВ» таблицу ГЭСН 42-01-021 «Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 42-01-021 Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения

Состав работ:

Для нормы 42-01-021-01:
01. Оборудование плавучей установки.
02. Антикоррозийная изоляция шпунта.
03. Установка и перестановка направляющих.
04. Застроповка шпунта и установка в направляющие.
05. Установка и перестановка оборудования.
06. Погружение шпунта.
07. Демонтаж плавучей установки.

Для норм 42-01-021-02, 42-01-021-03:
01. Антикоррозийная изоляция шпунта.
02. Устройство и перекладка рельсовых путей для береговой установки.
03. Установка и перестановка направляющих.
04. Застроповка шпунта и установка в направляющие.
05. Установка и перестановка оборудования.
06. Погружение шпунта.

Измеритель: 100 м3

Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения при погружении шпунта:

42-01-021-01 с плавучей установки вибропогружателем
42-01-021-02 с береговой установки вибропогружателем
42-01-021-03 с береговой установки дизель-молотом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	42-01-021-01	42-01-021-02	42-01-021-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч			628
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	633	580	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	446,12	263,14	228,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.02.01-003	Вибропогружатели высокочастотные электрические для погружения свай до 1,5 т, эксцентриковый момент 47 кгм, центробежная сила 450 кН	маш.-ч	116	113	
91.02.02-013	Копры универсальные рельсовые с дизель-молотом 2,5 т	маш.-ч			94,8
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	13,4	13	13,1
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	130	126	109
91.07.08-024	Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л	маш.-ч	3,64	3,64	3,64
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	9,63	9,63	9,63
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	8,08	7,5	7,62
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,59		
91.20.02-003	Баржи несамоходные, грузоподъемность 300 т	маш.-ч	175		
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.01.02-0052	Битум нефтяной строительный БН-70/30	т	1,38	1,38	1,38
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,626	0,626	0,626
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	35		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,023		
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные	м3	101,5	101,5	102
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	0,22	0,1	0,02
07.2.07.12-0011	Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб	т	0,9	0,65	0,8
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,0014		
08.2.02.07-0003	Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка 1, из оцинкованной светлой проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 14 мм	10 м			3,47
08.3.05.02-0102	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм	т	0,66		
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,231		
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т			0,014
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5	м3	0,19		0,54

	м, диаметр 14-24 см, сорт II-III				
11.1.03.01-0065	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт I	м3			0,21
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3			0,32
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	3,78		
25.1.01.04-0032	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип II	шт		10	5
25.1.03.02-0002	Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 205-280 мм	т		0,014	0,007
25.1.04.04-0002	Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм, с гайкой диаметром М24	т	0,013	0,0009	0,0004
25.1.05.01-0004	Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50	шт	1,37249	0,47739	0,23869
25.1.05.02-0064	Подкладки раздельного скрепления для стрелочных переводов, тип СК-65, СК-50	т		0,067	0,033
25.1.05.05-1010	Рельсы железнодорожные, тип Р50	м	8	1,5	0,75

».

1.37. В сборнике 45 «Промышленные печи и трубы»:

1.37.1. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

1.37.1.1. Пункт 2.45.4 изложить в следующей редакции:

«2.45.4. Расход рулонного и плитного волокнистого материала принят с учетом коэффициента уплотнения – 1,5. При указании в проектной документации другой степени уплотнения расход материалов корректируется соответственно коэффициенту уплотнения.».

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

1.37.2.1. В разделе 4 «ОБМУРОВКА ПАРОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОТЛОВ» таблицу ГЭСН 45-04-009 «Торкретирование огнеупорным раствором» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 45-04-009 Торкретирование огнеупорным раствором

Состав работ:

Для нормы 45-04-009-01:

01. Заготовка и установка каркаса из проволоки.

02. Торкретирование.

Для норм 45-04-009-02, 45-04-009-03:

01. Закрепление сетки.

02. Торкретирование.

Измеритель: м3

Торкретирование огнеупорным раствором:

45-04-009-01 барабанов и коллекторов

45-04-009-02 экранов

45-04-009-03 щитов и панелей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	45-04-009-01	45-04-009-02	45-04-009-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	44,9	24,16	29,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,3	8,7	8,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,3	0,45	0,5
91.07.08-021	Растворосмесители стационарные для приготовления водоцементных и других растворов, объем емкости 350 л	маш.-ч	2,5	2,5	2,5
91.07.10-031	Установки торкретирования пневматические при работе от	маш.-ч	16,7	8,06	6,8

	передвижных компрессорных установок, производительность до 3 м3/ч				
91.14.03-001	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	1,3	1,3	1,3
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,55	1,82	11,06
91.18.01-008	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 м3/мин	маш.-ч	16,7	6,95	6,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.11.07-0029	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 3 мм	т	0,0004	0,0005	0,0055
08.1.02.17	Сетка (стальная плетеная)	м2		16,7	
08.3.03.05-0020	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 6,0 мм	т	0,098		
08.4.02.06-0003	Сетка сварная из холоднотянутой проволоки, диаметр 4-5 мм	т			0,04
17.4.01.02	Раствор огнеупорный	м3	1,027	1,027	1,027

».

1.37.2.2. В разделе 6 «ФУТЕРОВКА ТЕПЛОВЫХ АГРЕГАТОВ» таблицу ГЭСН 45-06-003 «Футеровка теплотехнических агрегатов из рулонных волокнистых материалов и торкрет-бетона» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 45-06-003 Футеровка теплотехнических агрегатов из рулонных волокнистых материалов и торкрет-бетона

Состав работ:

01. Разметка мест крепления анкеров.
02. Приварка анкеров.
03. Навеска полотен волокнистых материалов.
04. Подготовка поверхности агрегата.
05. Нанесение торкрет-бетона.
06. Периодическое увлажнение торкретированной поверхности.

Измеритель: м2

Двухслойная футеровка стен тепловых агрегатов, толщина футеровки:

45-06-003-01 до 250 мм
45-06-003-02 до 350 мм

Двухслойная футеровка сводов тепловых агрегатов, толщина футеровки:

45-06-003-03 до 250 мм
45-06-003-04 до 350 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	45-06-003-01	45-06-003-02	45-06-003-03	45-06-003-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	18,4	19,8		
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч			24,25	26,05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,39	2,53	2,74	2,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,29	0,31	0,29	0,31
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,34	0,4	0,34	0,4
91.07.08-021	Растворосмесители стационарные для приготовления водоцементных и других растворов, объем емкости 350 л	маш.-ч	0,4	0,4	0,4	0,4
91.07.10-031	Установки торкретирования пневматические при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 3 м3/ч	маш.-ч	1,1	1,1	1,45	1,45
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,56	0,62	0,56	0,62
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,7	2,7	4,05	4,05
91.18.01-008	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 м3/мин	маш.-ч	1,1	1,1	1,45	1,45
91.21.22-081	Вибросита	маш.-ч	0,32	0,32	0,32	0,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,08	0,08	0,08	0,08
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и	кг	0,5	0,5	0,5	0,5

	углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм						
03.2.01.03-0001	Цемент глиноземистый ГЦ 40	т	0,05	0,05	0,05	0,05	
07.2.04.04-0001	Анкеры из стали жаростойкой марки 20Х23Н18	т	0,003	0,0035	0,003	0,0035	
11.1.03.06-0074	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II	м3	0,01	0,01	0,02	0,02	
17.1.02.03-0031	Материал рулонный муллитокремнеземистый МКРР-130	т	0,0028	0,0043	0,0028	0,0043	
17.4.05.01-0051	Глина огнеупорная шамотная, марка ПГА (ПГБ)	кг	300	300	300	300	».

1.37.2.3. В разделе 6 «ФУТЕРОВКА ТЕПЛОВЫХ АГРЕГАТОВ» таблицы ГЭСН 45-06-005 «Футеровка промышленных печей торкрет-бетоном толщиной до 200 мм», 45-06-006 «Футеровка реакторов двухслойным торкрет-бетоном с применением панцирной сетки» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 45-06-005 Футеровка промышленных печей торкрет-бетоном толщиной до 200 мм

Состав работ:

01. Разметка мест крепления анкеров.
02. Приварка анкеров.
03. Подготовка поверхности кожуха печи.
04. Смачивание поверхности кожуха печи.
05. Нанесение торкрет-бетона.
06. Периодическое увлажнение торкретированной поверхности.

Измеритель: м2

Футеровка стен промышленных печей торкрет-бетоном толщиной до 200 мм:

45-06-005-01 легким
45-06-005-02 обычным
45-06-005-03 тяжелым

Футеровка сводов промышленных печей торкрет-бетоном толщиной до 200 мм:

45-06-005-04 легким
45-06-005-05 обычным
45-06-005-06 тяжелым

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	45-06-005-01	45-06-005-02	45-06-005-03	45-06-005-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	8,85	10,63	12,3	11,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,99	2,51	3,02	2,37
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,09	0,14	0,18	0,09
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,33	0,49	0,65	0,33
91.07.08-021	Растворосмесители стационарные для приготовления водоцементных и других растворов, объем емкости 350 л	маш.-ч	0,45	0,68	0,9	0,45
91.07.10-031	Установки торкретирования пневматические при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 3 м3/ч	маш.-ч	1,05	1,23	1,4	1,43
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,27	0,4	0,54	0,27
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,5	1,5	1,9	2,25
91.18.01-008	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 м3/мин	маш.-ч	1,3	1,48	1,65	1,68
91.21.22-081	Вибросита	маш.-ч	0,36	0,54	0,72	0,36
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	П	П	П	П
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,8	0,8	1	0,8
07.2.04.04-0001	Анкеры из стали жаростойкой марки 20Х23Н18	т	0,003	0,003	0,0035	0,003
11.1.03.06-0074	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина	м3	0,005	0,005	0,01	0,005

	30-40 мм, сорт II					
17.4.01.02-0003	Смесь огнеупорная алюмосиликатная бетонная на высокоглиноземистом цементе, сухая, СМКРВЦ-58	т			П	
17.4.01.02-0004	Смесь огнеупорная алюмосиликатная бетонная на высокоглиноземистом цементе, сухая, СМКРВЦ-59	т		П		
17.4.01.02-0011	Смесь огнеупорная алюмосиликатная бетонная, теплоизоляционная, САБТ-50	т	П			П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	45-06-005-05	45-06-005-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	13,2	15,15
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,97	3,57
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,14	0,18
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,49	0,65
91.07.08-021	Растворосмесители стационарные для приготовления водоцементных и других растворов, объем емкости 350 л	маш.-ч	0,68	0,9
91.07.10-031	Установки торкретирования пневматические при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 3 м3/ч	маш.-ч	1,7	1,95
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,4	0,54
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,25	3,25
91.18.01-008	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 м3/мин	маш.-ч	1,94	2,2
91.21.22-081	Вибросита	маш.-ч	0,54	0,72
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	П	П
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,8	1
07.2.04.04-0001	Анкеры из стали жаростойкой марки 20Х23Н18	т	0,003	0,0035
11.1.03.06-0074	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II	м3	0,005	0,01
17.4.01.02-0003	Смесь огнеупорная алюмосиликатная бетонная на высокоглиноземистом цементе, сухая, СМКРВЦ-58	т		П
17.4.01.02-0004	Смесь огнеупорная алюмосиликатная бетонная на высокоглиноземистом цементе, сухая, СМКРВЦ-59	т	П	

Таблица ГЭСН 45-06-006 Футеровка реакторов двухслойным торкрет-бетоном с применением панцирной сетки

Состав работ:

01. Очистка поверхности реактора.
02. Установка шпилек анкеров.
03. Приварка арматурной сетки к шпилькам.
04. Нанесение торкрет-бетона.
05. Периодическое увлажнение торкретированной поверхности.
06. Зачистка выступающих концов шпилек.
07. Установка шайб крепления панцирной сетки.
08. Монтаж панцирной сетки.
09. Нанесение торкрет-бетона по панцирной сетке.

Измеритель: м2

45-06-006-01 Футеровка реакторов двухслойным торкрет-бетоном с применением панцирной сетки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	45-06-006-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	30,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,29
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,44
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,25
91.07.08-021	Растворосмесители стационарные для приготовления водоцементных и других растворов, объем емкости 350 л	маш.-ч	1
91.07.10-031	Установки торкретирования пневматические при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 3 м3/ч	маш.-ч	2,2

91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,72
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4
91.18.01-008	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 м3/мин	маш.-ч	2,55
91.21.03-011	Аппараты дробеструйные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	0,35
91.21.22-081	Вибросита	маш.-ч	0,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,05
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,4
01.7.15.11-0024	Шайбы из жаростойкой стали круглые, диаметр отверстия М8	кг	6
01.7.15.12-0024	Шпильки из жаростойкой стали	кг	15
03.2.01.03-0001	Цемент глиноземистый ГЦ 40	т	0,06
08.1.02.17-0025	Сетка стальная тканая из жаростойкой проволоки, диаметр проволоки 2 мм, размер ячейки 25х25 мм	м2	1,03
08.1.02.25-0021	Дробь стальная литая улучшенная, фракция 0,3-3,2 мм	т	0,01
08.3.04.02-0003	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 52-70 мм	т	0,02
08.4.02.05-1000	Сетка арматурная сварная легкая из арматурной проволоки класса Вр-1, тип 4	т	0,0045
11.1.03.06-0074	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II	м3	0,05
17.4.05.01-0051	Глина огнеупорная шамотная, марка ПГА (ПГБ)	кг	180

».

1.37.2.4. В разделе 9 «ЭЛЕКТРОЛИЗЕРЫ ДЛЯ АЛЮМИНИЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ» таблицу ГЭСН 45-09-001 «Набивка угольной подовой массой» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 45-09-001 Набивка угольной подовой массой

Состав работ:

01. Подготовка угольной массы.
02. Набивка массы с механическим уплотнением.

Измеритель: т

45-09-001-01 Набивка подушек угольной массой
45-09-001-02 Набивка подин угольной массой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	45-09-001-01	45-09-001-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	20,89	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		26,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,81	17,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		0,86
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	6,87	8,84
91.07.07-051	Установки для приема и подачи жестких растворов, производительность до 22,5 м3/ч, емкость 2,5 м3	маш.-ч	2,15	2,46
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	2,34	
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,5	0,89
91.14.06-011	Трубоплетевозы на автомобильном ходу, грузоподъемность до 12 т	маш.-ч	2,23	3,27
91.18.01-008	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 м3/мин	маш.-ч	0,72	0,87
91.21.22-131	Дробилки молотковые	маш.-ч		0,64
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч	2,15	1,64
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т		0,1
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		1,3824
01.7.10.05-0001	Кокс молотый	т	0,24	0,24
11.1.02.02-0001	Дрова разделанные 1 группы (береза, бук, ясень, ильм, вяз, дуб, лиственница, клен, граб), длина до 1 м	м3	0,03	0,03
17.4.05.04-0011	Масса холоднонабивная низкоусадочная для алюминиевых электролизеров, марка МХНУ	т	1,1	1,1

».

1.37.2.5. В разделе 9 «ЭЛЕКТРОЛИЗЕРЫ ДЛЯ АЛЮМИНИЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ» таблицу ГЭСН 45-09-003 «Формовка анода с верхним подводом тока» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 45-09-003 Формовка анода с верхним подводом тока

Состав работ:

01. Изготовление и установка обечаек, донного листа и подставок.
02. Установка узлов крепления и формовка анода из анодной массы, не требующей дробления.

Измеритель: т

45-09-003-01 Формовка анода с верхним подводом тока

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	45-09-003-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	22,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,4
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,65
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,57
91.14.06-011	Трубоплетевозы на автомобильном ходу, грузоподъемность до 12 т	маш.-ч	2,18
91.18.01-008	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 м3/мин	маш.-ч	0,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.1.02.04-0011	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 3 мм	т	1,03
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	0,047
08.4.01.01	Анкеры стальные фундаментные	т	0,15
09.3.01.01-0001	Заклепки алюминиевые вытяжные, размеры 4,8х16 мм	кг	1
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 0,5-2,0 мм	кг	16
17.4.05.04-0011	Масса холоднонабивная низкоусадочная для алюминиевых электролизеров, марка МХНУ	т	1,03

».

1.37.2.6. В разделе 11 «ВОЗВЕДЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ» таблицу ГЭСН 45-11-002 «Возведение монолитных железобетонных промышленных труб» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 45-11-002 Возведение монолитных железобетонных промышленных труб

Состав работ:

01. Устройство и разборка рабочих и защитных перекрытий, деревянной опалубки проемов, загрузочной площадки.
02. Установка арматуры.
03. Установка закладных деталей.
04. Установка цементных вкладышей и скруток.
05. Укладка бетона.
06. Затирка поверхности.
07. Уход за бетоном.
08. Огнезащитная обработка лесоматериалов.
09. Перестановка наружной и внутренней опалубки.
10. Демонтаж выработанной части рабочего пола опалубки.

Измеритель: м3

Возведение монолитных железобетонных труб высотой:

45-11-002-01 до 90 м
45-11-002-02 свыше 90 до 120 м
45-11-002-03 свыше 120 до 150 м
45-11-002-04 свыше 150 до 180 м
45-11-002-05 свыше 180 до 240 м
45-11-002-06 свыше 240 до 330 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	45-11-002-01	45-11-002-02	45-11-002-03	45-11-002-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					

1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	25,84	23,68	26,65	19,87
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	68,38	55	63,48	58,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,84	1,47	1,14	0,87
91.06.06-056	Подъемники шахтные для футеровки промышленных труб, высота 120 м	маш.-ч	15,54	12,43		
91.06.06-057	Подъемники шахтные для футеровки промышленных труб, высота 180 м	маш.-ч			14,43	13,59
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	4,25	3,69	3,72	2,71
91.07.04-021	Вибробункеры	маш.-ч	3,66	3,18	3,21	2,34
91.07.04-031	Виброжелоба	маш.-ч	3,43	2,98	3,06	2,34
91.14.03-002	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	1,09	1,09	1,09	1,09
91.18.01-008	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 м3/мин	маш.-ч	1,89	1,5	2,23	1,86
91.19.10-011	Насосные станции электрические стационарные, подача 200 м3/ч, напор 95 м	маш.-ч	0,7	0,61	0,65	0,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,5	0,49	0,53	0,4
01.3.05.03-0005	Аммоний сернокислый (сульфат аммония) очищенный	т	0,00011	0,00011	0,00014	0,0001
01.3.05.03-0021	Аммоний фосфорнокислый двузамещенный (диаммонийфосфат)	т	0,00042	0,00046	0,00054	0,00039
01.3.05.23-0103	Натрий лаурилсульфат	кг	0,07	0,07	0,08	0,06
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,75	0,717	0,086	0,548
01.7.15.06-0151	Гвозди усиленные	кг	0,29	0,207	0,165	0,1
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,029	0,027	0,0223	0,0062
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,001	0,001	0,001	0,001
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,0007	0,00076	0,00081	0,00064
04.1.02.05-0008	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В22,5 (М300)	м3	1,019	1,019	1,019	1,019
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м3	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011
07.2.07.04-0009	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката, сталь С345	т	0,00029	0,00028	0,00036	0,00116
08.2.02.05-0042	Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 14 мм	10 м	0,004	0,0032	0,0072	
08.3.03.04-0051	Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм	т	0,00069	0,00068	0,00068	0,00067
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг	2,47	2,47	2,49	2,4
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т			0,00072	
08.4.03.03	Арматура	т	П	П	П	П
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,0017	0,016	0,019	0,011
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	0,002	0,002	0,002	0,002
11.1.03.06-0078	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II	м3	0,00053	0,00044	0,0035	
11.1.03.06-0082	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт II	м3	0,021	0,021	0,03	0,023

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	45-11-002-05	45-11-002-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	19,37	24,66
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,78	32,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,05	0,48
91.06.06-058	Подъемники шахтные для футеровки промышленных труб, высота 250 м	маш.-ч	10	
91.06.06-059	Подъемники шахтные для футеровки промышленных труб, высота 330 м	маш.-ч		7,2
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	2,1	2,2
91.07.04-021	Вибробункеры	маш.-ч	1,81	1,91

91.07.04-031	Виброжелоба	маш.-ч	1,81	0,4
91.14.03-002	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	1,09	1,09
91.18.01-008	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 м3/мин	маш.-ч	0,92	0,99
91.19.10-011	Насосные станции электрические стационарные, подача 200 м3/ч, напор 95 м	маш.-ч	0,36	0,34
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,3	0,33
01.3.05.03-0005	Аммоний сернокислый (сульфат аммония) очищенный	т	0,00009	0,00004
01.3.05.03-0021	Аммоний фосфорнокислый двузамещенный (диаммонийфосфат)	т	0,00034	0,00016
01.3.05.23-0103	Натрий лаурилсульфат	кг	0,05	0,03
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,548	0,456
01.7.15.06-0151	Гвозди усиленные	кг	0,129	0,061
01.7.20.08-0162	Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2	10 м2	0,0058	0,0029
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,001	0,001
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00059	0,00053
04.1.02.05-0008	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В22,5 (М300)	м3	1,019	1,019
04.3.01.09-0022	Раствор отделочный тяжелый цементный, состав 1:2	м3	0,0011	0,0011
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	0,12	0,004
08.3.03.04-0051	Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм	т	0,0007	0,00003
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг	2,188	3,143
08.3.05.02-0001	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм	т	0,0041	0,0068
08.3.12.04-0001	Прокат просечно-вытяжной горячекатаный, марки стали Ст3пс, Ст3сп, ширина 500 мм, толщина 4 мм	т	0,00028	0,00059
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,00051	
08.4.03.03	Арматура	т	П	П
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,0033	0,0005
11.1.03.01-0062	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II	м3	0,0004	0,0004
11.1.03.06-0082	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт II	м3	0,0159	0,016
12.1.02.12-0002	Пергамин кровельный, группа горючести Г4, разрывная сила в продольном направлении 215 Н/50 мм, теплостойкость +80 °С, масса 0,19 кг/м2	м2		0,005

».

1.37.2.7. В разделе 11 «ВОЗВЕДЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ» таблицу ГЭСН 45-11-004 «Сооружение стволов дымовых и вентиляционных промышленных труб из жаростойких бетонных кольцевых блоков» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 45-11-004 Сооружение стволов дымовых и вентиляционных промышленных труб из жаростойких бетонных кольцевых блоков

Состав работ:

01. Установка ходовых лестниц и ограждений.
02. Установка декоративных поясов.
03. Монтаж светофорных площадок.
04. Заделка стыков раствором.

Измеритель: м3

Сооружение стволов дымовых и вентиляционных труб из жаростойких бетонных кольцевых блоков, высота трубы:

45-11-004-01 до 30 м
45-11-004-02 свыше 30 до 45 м
45-11-004-03 свыше 45 до 60 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	45-11-004-01	45-11-004-02	45-11-004-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	22,2	24,8	18,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,29	8,86	6,79
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,32	0,32	0,32
91.05.14-021	Краны монтажные специальные (деррик-краны), грузоподъемность 25 т	маш.-ч	6,09		
91.05.14-022	Краны монтажные специальные (деррик-краны),	маш.-ч		5,66	3,59

	грузоподъемность 65 т				
91.07.08-021	Растворосмесители стационарные для приготовления водоцементных и других растворов, объем емкости 350 л	маш.-ч	0,3	0,2	0,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,88	2,88	2,88
91.21.22-081	Вибросита	маш.-ч	0,15	0,1	0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,03	0,03	0,026
01.7.15.12-0090	Шпильки стальные резьбовые, диаметр резьбы М12, длина 300 мм	т	0,00026	0,00024	0,00013
03.2.01.02-0012	Портландцемент с минеральными добавками М400 Д20 (ЦЕМ II 32,5Н)	т	0,03	0,025	0,02
10.1.02.02	Листы алюминиевые, толщина 0,5-2,0 мм	кг	4,8	6	4,3
17.1.02.05	Блоки кольцевые жаростойкие	м3	1	1	1
17.4.05.01-0051	Глина огнеупорная шамотная, марка ПГА (ПГБ)	кг	75	70	65

».

1.37.2.8. В разделе 12 «ФУТЕРОВКА КИРПИЧНЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ» таблицу ГЭСН 45-12-006 «Футеровка дымовых и вентиляционных труб кислотоупорным торкрет-бетоном» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 45-12-006 Футеровка дымовых и вентиляционных труб кислотоупорным торкрет-бетоном

Состав работ:

01. Подготовка поверхности ствола трубы.
02. Смачивание поверхности ствола трубы солевым раствором.
03. Нанесение торкрет-бетона.
04. Перемещение рабочей площадки с одной позиции на другую.
05. Периодическое увлажнение торкретированной поверхности.
06. Уборка отскока торкрет-бетона.

Измеритель: 10 м2

45-12-006-01 Футеровка дымовых и вентиляционных труб кислотоупорным торкрет-бетоном

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	45-12-006-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	36,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,74
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	1
91.07.08-021	Растворосмесители стационарные для приготовления водоцементных и других растворов, объем емкости 350 л	маш.-ч	2,8
91.07.10-031	Установки торкретирования пневматические при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 3 м3/ч	маш.-ч	3,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,34
91.18.01-008	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 м3/мин	маш.-ч	5,7
91.21.22-081	Вибросита	маш.-ч	2,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.05.23-0102	Натрий кремнефтористый технический, сорт I	т	0,036
01.3.05.23-0181	Стекло жидкое натриевое каустическое	т	0,24
01.7.07.13-0001	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А	т	0,2
02.3.01.07-0006	Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм	м3	0,4

».

1.38. В сборнике 46 «Работы при реконструкции зданий и сооружений»:

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

1.38.1.1. В разделе 1 «УСИЛЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ» таблицу ГЭСН 46-01-002 «Усиление существующих железобетонных балок монолитными железобетонными обоймами набрызгом» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 46-01-002 Усиление существующих железобетонных балок монолитными железобетонными обоймами набрызгом

Состав работ:

01. Установка инвентарных лесов и подмостей.
02. Установка защитного металлического листа.
03. Очистка поверхности балки от пыли и грязи.
04. Расчистка и удаление дефектных участков бетона.
05. Очистка и промывка водой усиляемых поверхностей балки.
06. Насечка бетона.
07. Установка арматуры.
08. Усиление балки цементно-песчаным раствором.
09. Разборка лесов и подмостей.

Измеритель: м3

46-01-002-01 Усиление существующих железобетонных балок монолитными железобетонными обоймами набрызгом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	46-01-002-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	87,61
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,75
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	3,58
91.07.10-001	Установки торкретирования пневматические с электроприводом при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 7 м3/ч	маш.-ч	8,41
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,63
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,29
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,38
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	16,91
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	7,57
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,33
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,5
01.3.05.23-0081	Натрий азотистокислый в растворе, марка А, Б, сорт высший	т	0,01
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,66
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	9
02.3.01.02-1114	Песок природный для строительных работ II класс, очень мелкий	м3	0,96
03.2.01.01-0003	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М500 Д0 (ЦЕМ I 42,5Н)	т	0,52
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3	0,02
07.2.07.11	Стойки металлические опорные	шт	4,6
07.2.07.12-0001	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без	т	0,15
08.4.03.03	Арматура	т	П
10.3.01.05-0001	Порошок цинковый, марка ПЦ1	кг	10
11.2.13.06-0013	Щиты настила, толщина 40 мм	м2	5,28

».

1.38.1.2. В разделе 2 «ЗАМЕНА КОНСТРУКЦИЙ» таблицу ГЭСН 46-02-006 «Замена бутовых фундаментов под существующими стенами» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 46-02-006 Замена бутовых фундаментов под существующими стенами

Состав работ:

01. Установка с креплением временных подкосов и опорных подушек для разгрузки фундаментов.
02. Разборка фундаментов отдельными участками.
03. Подготовка основания и кладка бутовых фундаментов отдельными участками с устройством гидроизоляции.
04. Разборка временных подкосов и опорных подушек.

Измеритель: м3

46-02-006-01 Замена бутовых фундаментов под существующими стенами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	46-02-006-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	34,17
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,57
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л	маш.-ч	2,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,38
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	1,39
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	2,78
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.03.03	Мастики битумосодержащие	т	0,00233
02.2.03.01	Камень бутовый марка 1400	м3	1,03
02.2.05.04-2058	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм	м3	0,05
04.3.01.12-0003	Раствор кладочный, цементно-известковый, М50	м3	0,38
05.2.02.01	Блоки бетонные	м3	П
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,05
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2	1,23

».

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

1.39.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.39.1.1. Пункт 1.47.12 исключить.

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

1.39.2.1. В подразделе 1.2 «ПОДГОТОВКА ПОСАДОЧНЫХ МЕСТ И ПОСАДКА ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ С КОМОМ ЗЕМЛИ» раздела 1 «ОЗЕЛЕНЕНИЕ» таблицу ГЭСН 47-01-009 «Посадка деревьев и кустарников с комом земли» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 47-01-009 Посадка деревьев и кустарников с комом земли

Состав работ:

Для норм 47-01-009-01, 47-01-009-02:
01. Установка деревьев в ямы вручную.
02. Засыпка земли с трамбованием.
03. Полив.
04. Обрезка крон.

Для норм с 47-01-009-03 по 47-01-009-11:
01. Установка деревьев в ямы автокраном.
02. Засыпка земли с трамбованием.
03. Полив.
04. Обрезка крон.

Для нормы 47-01-009-12:
01. Засыпка земли с трамбованием.
02. Полив.
03. Обрезка крон.
04. Засыпка дополнительным объемом земли.
05. Полив дополнительным объемом воды.

Измеритель: 10 шт (нормы с 47-01-009-01 по 47-01-009-11); м3 (норма 47-01-009-12)

Посадка деревьев и кустарников с комом земли размером:

47-01-009-01	0,2х0,15 м и 0,25х0,2 м
47-01-009-02	0,3х0,3 м
47-01-009-03	0,5х0,4 м
47-01-009-04	0,8х0,6 м
47-01-009-05	0,5х0,5х0,4 м
47-01-009-06	0,8х0,8х0,5 м
47-01-009-07	1,0х1,0х0,6 м
47-01-009-08	1,3х1,3х0,6 м
47-01-009-09	1,5х1,5х0,65 м

47-01-009-10 1,7х1,7х0,65 м
47-01-009-11 2,4х2,4х0,95 м
47-01-009-12 На каждый 1 м3 изменения объема земли добавлять или исключать к нормам с 47-01-009-01 по 47-01-009-11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	47-01-009-01	47-01-009-02	47-01-009-03	47-01-009-04	47-01-009-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	3,92	6,16	12,54	18,01	18,52
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26	0,26	1,67	1,95	1,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			1,14	1,34	1,2
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,26	0,26	0,53	0,61	0,61
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,07	1,07	2,2	2,6	2,2
16.2.02.03	Деревья или кустарники с комом земли	шт	10	10	10	10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	47-01-009-06	47-01-009-07	47-01-009-08	47-01-009-09	47-01-009-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	36,6	43,05	53,59	69,09	80,28
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,47	3,21	4,21	5	6,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,46	1,79	2,46	2,8	3,47
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	1,01	1,42	1,75	2,2	2,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	3,7	5,2	7	8,8	10,3
16.2.02.03	Деревья или кустарники с комом земли	шт	10	10	10	10	10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	47-01-009-11	47-01-009-12
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-14	Средний разряд работы 1,4	чел.-ч		0,95
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	183,65	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29	0,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	10,6	
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	7,8	0,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	10,6	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	22	0,2
16.2.01.03-0011	Торф	м3	4,4	
16.2.02.03	Деревья или кустарники с комом земли	шт	10	

».

1.39.2.2. В подразделе 1.9 «УХОД ЗА ЗЕЛЕНЫМИ НАСАЖДЕНИЯМИ (КОМПЛЕКСНЫЕ НОРМЫ)» раздела 1 «ОЗЕЛЕНЕНИЕ» таблицу ГЭСН 47-01-067 «Уход за деревьями или кустарниками с комом земли» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 47-01-067 Уход за деревьями или кустарниками с комом земли

Состав работ:

01. Открытие и закрытие лунок.
02. Полив из шланга поливомоечной машины.
03. Прополка и рыхление лунок.
04. Обрезка крон и вырезка суши.
05. Удаление поросли.

Измеритель: 10 шт

Уход за деревьями или кустарниками с комом земли размером:

47-01-067-01 0,2х0,15 и 0,25х0,2 м
47-01-067-02 0,3х0,3 м
47-01-067-03 0,5х0,4 м
47-01-067-04 0,8х0,6 м
47-01-067-05 0,5х0,5х0,4 м
47-01-067-06 0,8х0,8х0,5м
47-01-067-07 1,0х1,0х0,6 м
47-01-067-08 1,3х1,3х0,6м
47-01-067-09 1,5х1,5х0,65 м
47-01-067-10 1,7х1,7х0,65 м
47-01-067-11 2,4х2,4х0,95 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	47-01-067-01	47-01-067-02	47-01-067-03	47-01-067-04	47-01-067-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	2,78	7,32	10,4	21,4	13,44
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,29	0,38	1,2	0,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	0,1	0,29	0,38	1,2	0,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,42	1,2	1,6	5	1,6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	47-01-067-06	47-01-067-07	47-01-067-08	47-01-067-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	29,66	38,81	52,92	62,48
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2	2,4	3,6	4,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	1,2	2,4	3,6	4,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	5	10	15	20

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	47-01-067-10	47-01-067-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	77,6	103,62
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,2	28,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.13.01-038	Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3	маш.-ч	7,2	28,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	30	107,7

».

1.39.2.3. В подразделе 1.14 «КОНТЕЙНЕРНОЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ» раздела 1 «ОЗЕЛЕНЕНИЕ» таблицу ГЭСН 47-01-152 «Устройство водоотводящего лотка в цоколе контейнера для озеленения» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 47-01-152 Устройство водоотводящего лотка в цоколе контейнера для озеленения

Состав работ:
01. Прорезка в стенке цоколя отверстия для пропуска воды.
02. Устройство бетонного подстилающего слоя.
03. Пробивка борозды в бетоне.
04. Устройство стяжки с разуклонкой из раствора, приготовленного из сухой смеси.
05. Уход за поверхностью.

Измеритель: шт

Устройство водоотводящего лотка в цоколе контейнера для озеленения размером:
47-01-152-01 1000х900 мм
47-01-152-02 1500х900 мм
47-01-152-03 1500х1500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	47-01-152-01	47-01-152-02	47-01-152-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	1,95	3,03	
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч			4,41
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,09	0,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	0,23	0,49	0,82
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,09	0,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,022	0,032	0,055
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,75	1,05	1,01
01.7.07.12-0024	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм	м2	0,15	0,21	0,32
04.1.02.01	Смеси бетонные	м3	0,161	0,34	0,57
04.3.02.11-0017	Смеси сухие цементные (пескобетон), класс В25 (М350)	т	0,054	0,081	0,139
07.2.06.03	Профиль стальной оцинкованный маячковый	шт	0,9	1,5	2,5

».

2. В приложение № 2 «Сметные нормы на монтаж оборудования» внести следующие изменения:

2.1. В сборнике 1 «Металлообрабатывающее оборудование»:

2.1.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

2.1.1.1. Пункт 1.1.6 изложить в следующей редакции:

«1.1.6. Сметные нормы на монтаж станков с числовым программным управлением (ЧПУ) определяются по нормам 01-01-002 (01-07) и 01-01-012 (01-11).».

2.1.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.1.2.1. Раздел 1 «СТАНКИ В СОБРАННОМ ВИДЕ: ТОКАРНЫЕ, СВЕРЛИЛЬНО- РАСТОЧНЫЕ, ШЛИФОВАЛЬНЫЕ, ЗУБООБРАБАТЫВАЮЩИЕ, ФРЕЗЕРНЫЕ, СТРОГАЛЬНЫЕ И ДОЛБЕЖНЫЕ, ПРОТЯЖНЫЕ, ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ, БАЛАНСИРОВОЧНЫЕ И ОТРЕЗНЫЕ» отдела 1 «МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСНм 01-01-002 Станки массой от 1,1 до 20 т с числовым программным управлением (ЧПУ)

Измеритель: шт

Станок с ЧПУ в собранном виде: токарный, сверлильно-расточный, шлифовальный, зубообрабатывающий, фрезерный, строгальный и долбежный, протяжный, электрофизический и электрохимический, балансировочный и отрезной, масса:

01-01-002-01 свыше 1,1 до 2 т
01-01-002-02 свыше 2 до 3 т
01-01-002-03 свыше 3 до 5 т
01-01-002-04 свыше 5 до 8 т
01-01-002-05 свыше 8 до 14 т
01-01-002-06 свыше 14 до 15 т
01-01-002-07 свыше 15 до 20 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-002-01	01-01-002-02	01-01-002-03	01-01-002-04	01-01-002-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	44,5	47,6	53,2	57,2	62,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,72	3,24	4,38	4,42	5,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.04-007	Краны мостовые электрические,	маш.-ч	0,52	0,72	0,98	1,28	1,5

	грузоподъемность 16 т						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,1	1,26	1,7	1,82	1,85
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,1	1,26	1,7		
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч				1,32	1,78
91.15.03-015	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 158 кВт (215 л.с.)	маш.-ч				1,32	1,78
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	138	480	640	960	1 184

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-002-06	01-01-002-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	69,2	77,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,61	7,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.04-007	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,88	
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч		2,4
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,28	
91.05.08-007	Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т	маш.-ч		2,33
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч		2,55
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	2,45	
91.15.03-015	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 158 кВт (215 л.с.)	маш.-ч	2,45	2,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1 482	1 600

».

2.1.2.2. Раздел 2 «СТАНКИ В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ: ТОКАРНЫЕ, СВЕРЛИЛЬНО-РАСТОЧНЫЕ, ШЛИФОВАЛЬНЫЕ, ЗУБООБРАБАТЫВАЮЩИЕ, ФРЕЗЕРНЫЕ, СТРОГАЛЬНЫЕ И ДОЛБЕЖНЫЕ, ПРОТЯЖНЫЕ, ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ, БАЛАНСИРОВОЧНЫЕ И ОТРЕЗНЫЕ» отдела 1 «МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСНм 01-01-012 Станки массой свыше 20 до 160 т с числовым программным управлением (ЧПУ)

Измеритель: шт

Станок с ЧПУ в разобранном виде: токарный, сверлильно-расточный, шлифовальный, зубообрабатывающий, фрезерный, строгальный и долбежный, протяжный, электрофизический и электрохимический, балансировочный и отрезной, масса:

01-01-012-01 свыше 20 до 25 т
01-01-012-02 свыше 25 до 30 т
01-01-012-03 свыше 30 до 40 т
01-01-012-04 свыше 40 до 50 т
01-01-012-05 свыше 50 до 60 т
01-01-012-06 свыше 60 до 70 т
01-01-012-07 свыше 70 до 85 т
01-01-012-08 свыше 85 до 100 т
01-01-012-09 свыше 100 до 120 т
01-01-012-10 свыше 120 до 140 т
01-01-012-11 свыше 140 до 160 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-012-01	01-01-012-02	01-01-012-03	01-01-012-04	01-01-012-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	176,4	208,4	259,4	303,4	357,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,58	17,43	18,2	21,74	27,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	5,64	7,28			

91.05.04-007	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			10,07	12,5	
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч					15,35
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,45	5,05	4,05	4,6	
91.05.08-007	Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т	маш.-ч					5,98
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	3,49	5,1	4,08	4,64	
91.15.03-015	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 158 кВт (215 л.с.)	маш.-ч					5,72
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2 240	2 240	2 464	3 200	3 520

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-012-06	01-01-012-07	01-01-012-08	01-01-012-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	395,4	456,4	495,4	
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч				554,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,05	38,83	42,2	42,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	17,02	20,11	22,85	25,58
91.05.08-007	Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т	маш.-ч	6,66			
91.05.08-008	Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		9,57	9,89	7,63
91.15.03-015	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 158 кВт (215 л.с.)	маш.-ч	6,37	9,15	9,46	9,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3 840	3 840	960	4 800

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	01-01-012-10	01-01-012-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	582,4	611,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	48,08	51,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	27,01	28,44
91.05.08-008	Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	10,77	11,73
91.15.03-015	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 158 кВт (215 л.с.)	маш.-ч	10,3	11,22
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	10 720	5 280

».

2.1.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

2.1.3.1. Приложения 1.1, 1.2 исключить.

2.2. В сборнике 6 «Теплосиловое оборудование»:

2.2.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.2.1.1. В разделе 1 «ТУРБИНЫ ПАРОВЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ И УСТАНОВКИ ГАЗОТУРБИННЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ» отдела 4 «АГРЕГАТЫ ПАРОТУРБИННЫЕ И ГАЗОТУРБИННЫЕ» таблицы ГЭСНм 06-04-001 «Турбины конденсационные без регулируемых отборов пара», 06-04-002 «Турбины теплофикационные с отопительным отбором пара», 06-04-003 «Турбины теплофикационные с производственным и отопительным отбором пара», 06-04-004 «Турбины с противодавлением без регулируемого отбора пара, одноцилиндровые», 06-04-005 «Турбины теплофикационные с противодавлением и производственным отбором пара, одноцилиндровые», 06-

04-006 «Установки газотурбинные энергетические» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 06-04-001 Турбины конденсационные без регулируемых отборов пара

Измеритель: т

Турбина конденсационная без регулируемых отборов пара типа К, мощность:

06-04-001-01 215000 кВт, трехцилиндровая
06-04-001-02 300000 кВт, трехцилиндровая
06-04-001-03 500000 кВт, четырехцилиндровая
06-04-001-04 800000 кВт, пятицилиндровая

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-04-001-01	06-04-001-02	06-04-001-03	06-04-001-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	84	81	68	85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,22	11,64	9,92	12,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,16	0,13	0,18	0,16
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3	2,89	2,42	5
91.05.04-013	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 125 т	маш.-ч	3,39	3,27	2,76	2,84
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	5,03	4,86	4	0,84
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,24	0,2	0,26	0,23
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.10.04-041	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.-ч	0,26	0,26	0,24	0,21
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч	0,79	0,79	0,71	0,62
91.17.02-081	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	0,26	0,26	0,24	0,21
91.17.03-041	Установки для нагрева металлических бочек емкостью 200 л, мощность 3 кВт	маш.-ч	0,79	0,79	0,71	0,62
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,91	1,93	1,73	1,68
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	0,94	0,91	0,76	0,78
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,28	0,27	0,25	0,21
91.21.19-032	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	0,9	0,87	0,73	0,75
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,9	0,87	0,73	0,75
91.21.19-034	Станки точильные двусторонние	маш.-ч	1,8	2,6	2,18	2,25
91.21.19-038	Станки фрезерные по металлу	маш.-ч	0,9	0,87	0,73	0,75
91.21.22-192	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	0,54	0,52	0,44	0,45
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч	0,9	0,87	0,73	0,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.01.09-0030	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 18-25 мм	т	0,00197	0,00116	0,00131	0,00296
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,00773	0,00403	0,00419	0,00435
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,257	0,215	0,559	0,805
01.1.02.09-0021	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
01.3.01.07-0001	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00006
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	0,005	0,005	0,005	0,007
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	8,88	9,21	2,495	3,308
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,61	2,72	0,734	0,971
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	0,026	0,02	0,06	0,101
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	0,086	0,067	0,04	0,034
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,123	0,107	0,359	0,47
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,086	0,268	0,399	0,738
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	13,7	20,01	19,36	22,68
01.7.05.09-0012	Текстолит листовой поделочный, толщина от 1 до 3 мм	кг	0,005	0,007	0,004	0,007

01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг	0,069	0,081	0,064	0,067
01.7.07.09-0042	Набивки сальниковые пеньковые пропитанные, марка ЛП	кг	0,069	0,081	0,064	0,07
01.7.07.09-0043	Набивки сальниковые хлопчатобумажные пропитанные, марка ХБП	кг	0,069	0,081	0,064	0,067
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг	0,006	0,006	0,006	0,007
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	0,04	0,04	0,04	0,046
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,433	0,474	0,464	0,584
01.7.11.07-0235	Электроды сварочные для сварки легированных высокопрочных и теплоустойчивых сталей ЦЛ-20, диаметр 3 мм	кг	0,371	0,371	0,371	0,427
01.7.11.07-0236	Электроды сварочные для сварки легированных высокопрочных и теплоустойчивых сталей ЦЛ-39, диаметр 2,5 мм	кг	0,004	0,004	0,004	0,004
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,001	0,001	0,001	0,001
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,1	0,1	0,4	1
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00006	0,00004	0,0002	0,0002
01.7.15.10-0054	Скобы металлические для монтажа	кг	0,172	0,158	0,08	0,067
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	0,007	0,013	0,04	0,007
01.7.19.17-0032	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 2,5 до 3,5 мм	кг	0,077	0,06	0,088	0,101
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,004	0,004	0,0012	0,009
08.1.02.04-0001	Жесть белая электролитического лужения, толщина 0,22-0,25 мм	кг	0,009	0,007	0,01	0,011
08.3.02.01-0029	Ленты стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 3,5 мм, ширина 100-220 мм	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,002	0,002	0,001	0,001
10.2.02.03-0011	Листы латунные, холоднокатаные, марка Л85, толщина 1 мм, размеры 600х1500(2000) мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
10.2.02.04-0008	Листы горячекатаные из меди марка М2, толщина 3 мм	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки М3, диаметр 10-30 мм	т	0,00003	0,00003	0,00004	0,00005
10.3.01.06-0002	Проволока свинцовая круглая, диаметр 11 мм	кг	0,01	0,01	0,003	0,003
10.3.02.02-0013	Олово, марка О1ПЧ	кг	0,003	0,002	0,001	0,001
10.3.02.05-0012	Свинец в чушках С0, С1	т	0,00001	0,00001	0,00004	0,00004
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы круглые лиственных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,007	0,005	0,003	0,003
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,003	0,003	0,016	0,034
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3	0,007	0,005	0,032	0,081
11.2.11.04-0101	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм	м3	0,001	0,001	0,001	0,001
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,04	0,04	0,05	0,05
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00002	0,00002	0,00005	0,00002
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00003	0,00003	0,00002	0,00004
14.4.03.17-0007	Лак ХС-567	кг	0,051	0,054	0,048	0,05
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00007	0,00006	0,00007	0,00008
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,309	0,309	0,24	0,289

Таблица ГЭСНм 06-04-002 Турбины теплофикационные с отопительным отбором пара

Измеритель: т

Турбина теплофикационная с отопительным отбором пара типа Т, мощность:

06-04-002-01 110000 кВт, трехцилиндровая
06-04-002-02 180000 кВт, трехцилиндровая
06-04-002-03 185000 кВт, трехцилиндровая
06-04-002-04 250000 кВт, четырехцилиндровая

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-04-002-01	06-04-002-02	06-04-002-03	06-04-002-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	120	88	82	65
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,27	10,72	8,83	8,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,15	0,18
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3,28	2,86	2,34	1,95
91.05.04-012	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 100 т	маш.-ч	3,72			
91.05.04-013	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 125 т	маш.-ч		3,24	2,67	2,23
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,76			
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч		4,79	3,94	3,27
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,24	0,23	0,22	0,25
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.10.04-041	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.-ч	0,49	0,44	0,33	0,15
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч	1,47	1,32	1	0,44
91.17.02-081	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	0,49	0,44	0,33	0,15
91.17.03-041	Установки для нагрева металлических бочек емкостью 200 л, мощность 3 кВт	маш.-ч	1,47	1,32	1	0,44
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	0,05	0,04	0,04	0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	3,11	2,92	2,25	1,16
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	1,03	0,89	0,73	0,61
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,51	0,45	0,34	0,16
91.21.19-032	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	0,99	0,86	0,7	0,58
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,99	0,86	0,7	0,58
91.21.19-034	Станки точильные двусторонние	маш.-ч	1,97	1,71	1,41	1,75
91.21.19-038	Станки фрезерные по металлу	маш.-ч	0,99	0,86	0,7	0,58
91.21.22-192	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	0,59	0,51	0,42	0,35
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч	0,99	0,86	0,7	0,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.01.09-0030	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 18-25 мм	т	0,00067	0,00054	0,00043	0,00033
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,00349	0,00327	0,00267	0,00171
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,065	0,054	0,046	0,054
01.1.02.09-0021	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
01.3.01.07-0001	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00004	0,00003	0,00003	0,00004
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	0,01	0,009	0,007	0,003
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	6,84	6,71	6,15	5,63
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,98	1,95	1,77	1,63
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	0,031	0,054	0,046	0,054
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	0,043	0,049	0,04	0,045
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,16	0,302	0,258	0,307
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,33	0,444	0,379	0,452
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	12,6	13,04	10,715	13,47
01.7.05.09-0012	Текстолит листовой поделочный, толщина от 1 до 3 мм	кг	0,004	0,005	0,004	0,005
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг	0,065	0,054	0,046	0,054

01.7.07.09-0042	Набивки сальниковые пеньковые пропитанные, марка ЛП	кг	0,065	0,054	0,046	0,054
01.7.07.09-0043	Набивки сальниковые хлопчатобумажные пропитанные, марка ХБП	кг	0,065	0,054	0,046	0,054
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг	0,012	0,01	0,008	0,004
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	0,073	0,05	0,066	0,025
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,37	1,35	1,05	0,653
01.7.11.07-0235	Электроды сварочные для сварки легированных высокопрочных и теплоустойчивых сталей ЦЛ-20, диаметр 3 мм	кг	0,687	0,466	0,617	0,233
01.7.11.07-0236	Электроды сварочные для сварки легированных высокопрочных и теплоустойчивых сталей ЦЛ-39, диаметр 2,5 мм	кг	0,007	0,005	0,006	0,002
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,002	0,001	0,001	0,001
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,1	0,51	0,43	0,51
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00022	0,00018	0,00015	0,00018
01.7.15.10-0054	Скобы металлические для монтажа	кг	0,041	0,081	0,081	0,09
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	0,02	0,044	0,038	0,045
01.7.19.17-0032	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 2,5 до 3,5 мм	кг	0,098	0,098	0,088	0,099
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,003	0,003	0,003	0,003
08.1.02.04-0001	Жесть белая электролитического лужения, толщина 0,22-0,25 мм	кг	0,011	0,011	0,009	0,011
08.3.02.01-0029	Ленты стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 3,5 мм, ширина 100-220 мм	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	0,002	0,003	0,003	0,002
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,001	0,001	0,001	0,001
10.2.02.03-0011	Листы латунные, холоднокатаные, марка Л85, толщина 1 мм, размеры 600х1500(2000) мм	т	0,00005	0,00004	0,00004	0,00004
10.2.02.04-0008	Листы горячекатаные из меди марка М2, толщина 3 мм	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00001
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки М3, диаметр 10-30 мм	т	0,00002	0,00003	0,00003	0,00003
10.3.01.06-0002	Проволока свинцовая круглая, диаметр 11 мм	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
10.3.02.02-0013	Олово, марка О1ПЧ	кг	0,001	0,001	0,001	0,001
10.3.02.05-0012	Свинец в чушках С0, С1	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы круглые лиственных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,003	0,003	0,003	0,001
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,004	0,013	0,012	0,014
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3	0,034	0,026	0,023	0,027
11.2.11.04-0101	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм	м3	0,001	0,001	0,001	0,001
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,05	0,05	0,05	0,05
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00003	0,00003	0,00002	0,00003
14.4.03.17-0007	Лак ХС-567	кг	0,004	0,003	0,003	0,004
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00007	0,00006	0,00005	0,00006
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,286	0,334	0,275	0,271

Таблица ГЭСНм 06-04-003 Турбины теплофикационные с производственным и отопительным отбором пара

Измеритель: т

Турбина теплофикационная с производственным и отопительным отбором пара типа ПТ, мощность:

06-04-003-01 12000 кВт, одноцилиндровая
06-04-003-02 25000 кВт, одноцилиндровая
06-04-003-03 80000 кВт, двухцилиндровая
06-04-003-04 140000 кВт, двухцилиндровая

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-04-003-01	06-04-003-02	06-04-003-03	06-04-003-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	158			
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч		94	152	117
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,17	22,95	18,22	11,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	0,2	0,12		
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч			0,15	0,16
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	11,9	5,22	4,88	3,19
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	10,8	5,87		
91.05.04-012	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 100 т	маш.-ч		5,44	5,71	
91.05.04-013	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 125 т	маш.-ч				3,61
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	9,98	4,39	4,1	
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч				2,68
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,29	0,18	0,24	0,24
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,03	0,02	0,02	0,01
91.10.04-041	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.-ч	0,44	0,64	0,35	0,51
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч	1,32	1,93	2,11	1,53
91.17.02-081	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	0,44	0,64	0,35	0,51
91.17.03-041	Установки для нагрева металлических бочек емкостью 200 л, мощность 3 кВт	маш.-ч	1,32	1,93	1,05	1,53
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	0,05	0,07	0,04	0,05
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	3	4,18	2,42	3,37
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	3,72	1,64	1,53	1
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,5	0,72	0,37	0,53
91.21.19-032	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	3,56	1,57	1,46	0,96
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	3,56	1,57	1,46	0,96
91.21.19-034	Станки точильные двусторонние	маш.-ч	3,56	1,57	2,93	1,91
91.21.19-038	Станки фрезерные по металлу	маш.-ч	3,56	1,57	1,46	0,96
91.21.22-192	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	2,14	0,94	0,88	0,57
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч	3,56	1,57	1,46	0,96
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.01.09-0030	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 18-25 мм	т	0,0004	0,00054	0,0007	0,00085
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,00178	0,00242	0,00328	0,00498
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,802	0,599	3,06	0,211
01.3.01.07-0001	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00002	0,00001	0,00001	0,00001
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	0,009	0,013	0,007	0,012
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	3,21	2,65	2,14	1,97
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	5,7	4,42	0,629	0,732
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	0,02	0,01	0,01	0,01
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	0,117	0,09	0,048	0,032
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	0,292	0,24	0,161	0,105
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,233	0,18	0,097	0,084
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3			0,968	0,589
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	32,81	13,936	14,286	12,17
01.7.05.09-0012	Текстолит листовой поделочный, толщина от 1 до 3 мм	кг			0,016	0,011

01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг	0,729	0,563	0,097	0,074
01.7.07.09-0042	Набивки сальниковые пеньковые пропитанные, марка ЛП	кг			0,097	0,074
01.7.07.09-0043	Набивки сальниковые хлопчатобумажные пропитанные, марка ХБП	кг	0,437	0,336	0,097	0,074
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг	0,011	0,015	0,008	0,012
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,07	0,05		
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	0,066	0,096	0,053	0,077
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,536	0,675	0,509	0,627
01.7.11.07-0235	Электроды сварочные для сварки легированных высокопрочных и теплоустойчивых сталей ЦЛ-20, диаметр 3 мм	кг	0,619	0,903	0,494	0,716
01.7.11.07-0236	Электроды сварочные для сварки легированных высокопрочных и теплоустойчивых сталей ЦЛ-39, диаметр 2,5 мм	кг	0,006	0,009	0,005	0,007
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,002	0,002	0,002	0,002
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,6	0,4	0,8	0,11
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00292	0,00224	0,00323	0,00211
01.7.15.10-0054	Скобы металлические для монтажа	кг	0,292	0,24	0,323	0,211
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	0,058	0,045	0,645	0,021
01.7.19.17-0032	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 2,5 до 3,5 мм	кг			0,097	0,084
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,002	0,002	0,004	0,008
08.1.02.04-0001	Жесть белая электролитического лужения, толщина 0,22-0,25 мм	кг	0,058	0,045	0,01	0,008
08.3.02.01-0029	Ленты стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 3,5 мм, ширина 100-220 мм	т	0,00011			
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	0,002	0,001	0,001	0,001
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,004	0,004		
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,006	0,004	0,003	0,002
10.2.02.03-0011	Листы латунные, холоднокатаные, марка Л85, толщина 1 мм, размеры 600х1500(2000) мм	т	0,00005	0,00004	0,00005	0,00005
10.2.02.04-0008	Листы горячекатаные из меди марка М2, толщина 3 мм	т	0,00016	0,00012	0,00004	0,00005
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки М3, диаметр 10-30 мм	т	0,00015	0,00011	0,00003	0,00003
10.3.01.06-0002	Проволока свинцовая круглая, диаметр 11 мм	кг	0,02	0,01	0,02	0,01
10.3.02.02-0013	Олово, марка О1ПЧ	кг	0,022	0,017	0,005	0,003
10.3.02.05-0012	Свинец в чушках С0, С1	т	0,00003	0,00002	0,00004	0,00005
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы круглые лиственных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,058	0,045	0,013	0,008
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,022	0,017	0,019	0,004
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3	0,044	0,036	0,048	0,017
11.2.11.04-0101	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм	м3	0,001	0,001	0,001	0,001
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,09	0,07	0,05	0,05
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00007	0,00006	0,00007	0,00004
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00009	0,00007	0,00006	0,00002
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным	т	0,00044	0,00034	0,00013	0,00008

	поверхностям					
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,117	0,072	0,323	0,337

Таблица ГЭСНм 06-04-004 Турбины с противодавлением без регулируемого отбора пара, одноцилиндровые

Измеритель: т

Турбина с противодавлением без регулируемого отбора пара, одноцилиндровая типа Р, мощность:

06-04-004-01 2500 кВт
06-04-004-02 4000 кВт
06-04-004-03 6000 кВт
06-04-004-04 12000 кВт
06-04-004-05 102000 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-04-004-01	06-04-004-02	06-04-004-03	06-04-004-04	06-04-004-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	333	305	398	218	220
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	110,22	100,88	106,09	70,64	28,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	0,42	0,37	0,39	0,3	
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч					0,2
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	31,9	32,4	34	22,6	7,79
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	33,4	29,2	30,8		
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч				20,5	
91.05.04-012	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 100 т	маш.-ч					8,76
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	31	27,2	28,6	19	6,55
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,11	0,54	0,57	0,43	0,32
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,1	0,09	0,1	0,06	0,01
91.10.04-041	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.-ч	0,44	0,44	0,44	0,44	0,15
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч	1,32	1,32	1,32	1,32	0,46
91.17.02-081	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	0,44	0,44	0,44	0,44	0,15
91.17.03-041	Установки для нагрева металлических бочек емкостью 200 л, мощность 3 кВт	маш.-ч	1,32	1,32	1,32	1,32	0,46
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,44	2,37	2,55	2,46	1,05
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	11,6	9,55	10,7	7,09	2,45
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,59	0,57	0,59	0,53	0,19
91.21.19-032	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	11,1	9,7	10,2	6,79	2,34
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	11,1	9,72	10,2	6,81	2,34
91.21.19-034	Станки точильные двусторонние	маш.-ч	11,1	9,7	10,2	6,79	4,68
91.21.19-038	Станки фрезерные по металлу	маш.-ч	11,1	9,7	10,2	6,79	2,34
91.21.22-192	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	6,65	5,82	6,13	4,08	1,4
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч	11,1	9,7	10,2	6,79	2,34
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.01.09-0030	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 18-25 мм	т	0,00045	0,00043	0,00049	0,00045	0,00019
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,00205	0,00198	0,00221	0,00202	0,00296
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	1,06	0,926	1,71	1,53	0,412
01.3.01.07-0001	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00003	0,00001
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	0,009	0,009	0,009	0,009	0,003

01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,119	0,119	0,119	0,228	2,28
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,035	0,035	0,035	0,066	0,661
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	0,05	0,05	0,05	0,23	0,01
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	0,265	0,231	0,293	0,222	0,057
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	0,794	0,694	0,78	0,056	0,258
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,529	0,463	0,732	0,444	0,124
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,495	0,495	0,497	0,495	0,173
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	102,191	89,41	94,08	62,45	23,27
01.7.05.09-0012	Текстолит листовой поделочный, толщина от 1 до 3 мм	кг					0,01
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг	1,59	1,39	1,95	1,39	0,309
01.7.07.09-0042	Набивки сальниковые пеньковые пропитанные, марка ЛП	кг					0,103
01.7.07.09-0043	Набивки сальниковые хлопчатобумажные пропитанные, марка ХБП	кг	1,06	0,926	1,22	0,833	0,309
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг	0,011	0,01	0,01	0,011	0,003
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,16	0,14	0,2	0,14	
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	0,066	0,066	0,066	0,066	0,023
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,326	0,325	0,327	0,326	0,114
01.7.11.07-0235	Электроды сварочные для сварки легированных высокопрочных и теплоустойчивых сталей ЦЛ-20, диаметр 3 мм	кг	0,619	0,618	0,621	0,618	0,217
01.7.11.07-0236	Электроды сварочные для сварки легированных высокопрочных и теплоустойчивых сталей ЦЛ-39, диаметр 2,5 мм	кг	0,006	0,006	0,006	0,006	0,002
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	2,12	1,85	1,95	1,11	0,74
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00064	0,00056	0,00073	0,00056	0,00028
01.7.15.10-0054	Скобы металлические для монтажа	кг	0,899	0,787	0,878	0,556	0,206
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	0,106	0,093	0,146	0,111	0,026
01.7.19.17-0032	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 2,5 до 3,5 мм	кг					0,062
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,002	0,002	0,003	0,004	0,009
08.1.02.04-0001	Жесть белая электролитического лужения, толщина 0,22-0,25 мм	кг	0,212	0,185	0,195	0,111	0,026
08.3.02.01-0029	Ленты стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 3,5 мм, ширина 100-220 мм	т	0,00021	0,00019	0,0002	0,00011	0,00002
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	0,005	0,005	0,005	0,003	0,001
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,013	0,012	0,015	0,008	
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,005	0,005	0,005	0,003	0,001
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,004	0,004	0,004	0,002	0,001
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,026	0,023	0,024	0,022	0,005
10.2.02.03-0011	Листы латунные, холоднокатаные, марка Л85, толщина 1 мм, размеры 600х1500(2000) мм	т	0,00016	0,00014	0,00016	0,0001	0,00011
10.2.02.04-0008	Листы горячекатаные из меди марка М2, толщина 3 мм	т	0,00037	0,00033	0,0004	0,00029	0,00006
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки М3, диаметр 10-30 мм	т	0,00027	0,00023	0,00039	0,00028	0,00006

10.3.01.06-0002	Проволока свинцовая круглая, диаметр 11 мм	кг	0,05	0,05	0,05	0,03	0,01
10.3.02.02-0013	Олово, марка О1ПЧ	кг	0,059	0,046	0,059	0,042	0,008
10.3.02.05-0012	Свинец в чушках С0, С1	т	0,00005	0,00005	0,00006	0,00004	0,00004
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы круглые лиственных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,159	0,139	0,146	0,111	0,021
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,053	0,046	0,049	0,042	0,021
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3	0,106	0,093	0,098	0,083	0,036
11.2.11.04-0101	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм	м3	0,003	0,002	0,002	0,002	0,001
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,27	0,23	0,25	0,17	0,07
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00027	0,00023	0,00025	0,00014	0,00001
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00027	0,00023	0,00027	0,00017	0,00008
14.4.03.17-0007	Лак ХС-567	кг					0,001
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0008	0,0007	0,00098	0,00083	0,00021
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	2,12	1,85	1,95	1,11	0,335

Таблица ГЭСНм 06-04-005 Турбины теплофикационные с противодавлением и производственным отбором пара, одноцилиндровые

Измеритель: т

Турбина теплофикационная с противодавлением и производственным отбором пара, одноцилиндровая типа ПР, мощность:

06-04-005-01 6000 кВт
06-04-005-02 12000 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-04-005-01	06-04-005-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	264	179
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	69,65	50,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	0,34	0,26
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	22,3	16
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	20,1	14,4
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	18,7	13,4
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,48	0,36
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,13	0,38
91.10.04-041	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.-ч	0,44	0,43
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч	1,32	1,3
91.17.02-081	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	0,44	0,43
91.17.03-041	Установки для нагрева металлических бочек емкостью 200 л, мощность 3 кВт	маш.-ч	1,32	1,3
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	0,05	0,04
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	3,06	3,01
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	7	5,01
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,55	0,5
91.21.19-032	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	6,69	4,79
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	6,71	4,8
91.21.19-034	Станки точильные двусторонние	маш.-ч	6,69	4,79
91.21.19-038	Станки фрезерные по металлу	маш.-ч	6,69	4,79
91.21.22-192	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	4,02	2,88
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч	6,69	4,79
4	**МАТЕРИАЛЫ**			

01.1.01.09-0030	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 18-25 мм	т	0,00053	0,00049
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,00242	0,0022
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	1,12	1,08
01.3.01.07-0001	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00003	0,00002
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	0,009	0,009
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,83	7,45
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	24,12	14,97
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	0,03	0,02
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	0,192	0,157
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	0,511	0,392
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,479	0,314
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	61,8	44,15
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг	1,28	0,98
01.7.07.09-0043	Набивки сальниковые хлопчатобумажные пропитанные, марка ХБП	кг	0,799	0,588
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг	0,011	0,01
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,13	0,1
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	0,66	0,065
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,527	0,602
01.7.11.07-0235	Электроды сварочные для сварки легированных высокопрочных и теплоустойчивых сталей ЦЛ-20, диаметр 3 мм	кг	0,619	0,607
01.7.11.07-0236	Электроды сварочные для сварки легированных высокопрочных и теплоустойчивых сталей ЦЛ-39, диаметр 2,5 мм	кг	0,006	0,006
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,002	0,001
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	1,3	0,78
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00048	0,00039
01.7.15.10-0054	Скобы металлические для монтажа	кг	0,575	0,392
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	0,096	0,078
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,019	0,003
08.1.02.04-0001	Жесть белая электролитического лужения, толщина 0,22-0,25 мм	кг	0,128	0,078
08.3.02.01-0029	Ленты стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 3,5 мм, ширина 100-220 мм	т	0,00013	0,00008
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	0,003	0,002
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,01	0,006
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,001	0,001
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,003	0,002
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,003	0,002
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,016	0,016
10.2.02.03-0011	Листы латунные, холоднокатаные, марка Л85, толщина 1 мм, размеры 600х1500(2000) мм	т	0,0001	0,00007
10.2.02.04-0008	Листы горячекатаные из меди марка М2, толщина 3 мм	т	0,00027	0,00021
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки М3, диаметр 10-30 мм	т	0,00026	0,0002
10.3.01.06-0002	Проволока свинцовая круглая, диаметр 11 мм	кг	0,03	0,02
10.3.02.02-0013	Олово, марка О1ПЧ	кг	0,038	0,029
10.3.02.05-0012	Свинец в чушках С0, С1	т	0,00004	0,00003
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы круглые лиственных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,096	0,078
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,032	0,029
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3	0,064	0,059
11.2.11.04-0101	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм	м3	0,002	0,001
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,29	0,2
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00016	0,0001
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00018	0,00012
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00064	0,00059
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	1,28	0,784

Таблица ГЭСНм 06-04-006 Установки газотурбинные энергетические

Измеритель: т
06-04-006-01 Установка газотурбинная, мощность 100000 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-04-006-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	102
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,11
91.05.04-013	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 125 т	маш.-ч	5,39
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	4,03
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,16
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,01
91.10.04-041	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.-ч	0,17
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч	5,28
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	0,77
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,25
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	1,51
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	2,67
91.21.19-032	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	1,44
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	1,44
91.21.19-034	Станки точильные двусторонние	маш.-ч	1,44
91.21.19-038	Станки фрезерные по металлу	маш.-ч	1,44
91.21.22-192	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	0,86
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч	1,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.1.01.09-0030	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 18-25 мм	т	0,00091
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,0005
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	1,32
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	0,142
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,8
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,83
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	0,01
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	0,1
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	0,15
01.3.05.16-0001	Баббиты кальциевые	т	0,0001
01.7.02.05-0011	Гетинакс электротехнический листовой, марка 1, толщина 0,2-0,35 мм	кг	0,15
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,53
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,41
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	18,04
01.7.05.09-0012	Текстолит листовой поделочный, толщина от 1 до 3 мм	кг	0,04
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг	0,08
01.7.07.09-0043	Набивки сальниковые хлопчатобумажные пропитанные, марка ХБП	кг	0,033
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг	0,17
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,65
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,002
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,4
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0003
01.7.15.10-0054	Скобы металлические для монтажа	кг	0,2
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,002
08.1.02.04-0001	Жесть белая электролитического лужения, толщина 0,22-0,25 мм	кг	0,05
08.3.02.01-0029	Ленты стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 3,5 мм, ширина 100-220 мм	т	0,00002
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	0,0001
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,0001
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,001
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,001
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,002
08.3.12.06-0022	Сталь, марка 08Х18Н10Т, толщина 4-16 мм	т	0,002
08.3.12.06-0023	Сталь, марка 08кп	т	0,002

10.2.02.03-0011	Листы латунные, холоднокатаные, марка Л85, толщина 1 мм, размеры 600х1500(2000) мм	т	0,00002
10.2.02.04-0008	Листы горячекатаные из меди марка М2, толщина 3 мм	т	0,00035
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки М3, диаметр 10-30 мм	т	0,00007
10.3.01.06-0002	Проволока свинцовая круглая, диаметр 11 мм	кг	0,02
10.3.02.02-0013	Олово, марка О1ПЧ	кг	0,017
10.3.02.05-0012	Свинец в чушках С0, С1	т	0,163
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы круглые лиственных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,02
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,01
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3	0,02
11.2.11.04-0101	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм	м3	0,0001
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,32
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,0001
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00003
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00014
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,51

».

2.2.1.2. В разделе 2 «КОНДЕНСАТОРЫ» отдела 4 «АГРЕГАТЫ ПАРОТУРБИННЫЕ И ГАЗОТУРБИННЫЕ» таблицу ГЭСНм 06-04-015 «Конденсаторы к турбинам паровым стационарным» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 06-04-015 Конденсаторы к турбинам паровым стационарным

Измеритель: т

Конденсатор к турбине мощностью:

06-04-015-01 12000 кВт
06-04-015-02 25000 кВт
06-04-015-03 80000 кВт
06-04-015-04 110000 кВт
06-04-015-05 140000 кВт
06-04-015-06 180000 кВт
06-04-015-07 185000 кВт
06-04-015-08 210000 кВт
06-04-015-09 250000 кВт
06-04-015-10 300000кВт
06-04-015-11 500000 кВт
06-04-015-12 800000 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-04-015-01	06-04-015-02	06-04-015-03	06-04-015-04	06-04-015-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	26	29	70	33	38
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,77	0,66	1,33	1,34	1,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	0,12	0,11			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч			0,13	0,13	0,15
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,51	0,44			
91.05.04-012	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 100 т	маш.-ч			1,04	1,06	
91.05.04-013	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 125 т	маш.-ч					1,55
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	2,84	2,55	6,31	3,4	2,02
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,3	0,26	0,22	0,2	0,22
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,14	0,11	0,03	0,02	0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой	маш.-ч	0,67	0,66	1,83	1,74	6,08

	сварки, сварочный ток до 350 А						
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,18	0,18	0,19	0,14	0,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,00027	0,00044	0,00031	0,00015	0,00014
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,816	0,889	0,463	0,222	0,214
01.1.02.09-0021	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм	т			0,002	0,001	0,001
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т			0,001	0,001	0,001
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,61	2,44	0,711	1,42	0,403
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,866	0,826	0,201	0,401	0,114
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	3,4	5,56	2,78	3,7	2,85
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,792	0,72	3,8344	1,692	4,212
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг			0,062	0,044	0,043
01.7.07.09-0043	Набивки сальниковые хлопчатобумажные пропитанные, марка ХБП	кг			0,031	0,022	0,021
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т			0,001	0,001	0,001
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг			2,75		8,3
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	5,44	5,33		2,81	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг			0,46	0,22	0,22
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т			0,00015	0,00007	0,00007
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	1,36	2	1,08	0,467	0,499
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,02	0,02	0,01	0,01	0,00001
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3			0,031	0,015	0,014
14.2.04.03-0015	Смола эпоксидная ЭД-20	т			0,00005	0,00002	0,00002
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг			0,05	0,02	0,03
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	1,02	1	0,309	0,185	0,178

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-04-015-06	06-04-015-07	06-04-015-08	06-04-015-09	06-04-015-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	25	54	51	66	55
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,52	0,67	1,18	1,56	1,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,14	0,15	0,15
91.05.04-013	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 125 т	маш.-ч	1,21	0,36	0,88	1,25	1,12
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	1,32	1,7	1,63	1,7	1,28
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,24	0,22	0,22
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	3,36	1,76	2	5,89	3,51
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,16	0,12	0,14	0,09	0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,00016	0,00026	0,00016	0,00026	0,00006
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,165	0,0131	0,165	0,131	0,118
01.1.02.09-0021	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,14	0,39	1,14	0,39	0,764

01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,321	0,11	0,321	0,11	0,215
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	5,38	1,8	5,37	1,8	4,78
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3,934	0,936	5,0492	3,4752	3,2108
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг	0,038	0,033	0,037	0,033	0,03
01.7.07.09-0043	Набивки сальниковые хлопчатобумажные пропитанные, марка ХБП	кг	0,013	0,033	0,014	0,033	0,03
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		2,5		8,89	
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	8,32		3,9		7,16
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00007	0,00003	0,00007	0,00003	0,00004
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	0,373	1,14	0,372	1,14	0,269
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,01	0,01
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3	0,017	0,01	0,018	0,01	0,012
14.2.04.03-0015	Смола эпоксидная ЭД-20	т	0,00003	0,00002	0,00003	0,00002	0,00002
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,182	0,131	0,183	0,131	0,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-04-015-11	06-04-015-12
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	56	60
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,48	1,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,14	0,13
91.05.04-013	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 125 т	маш.-ч	1,19	1,38
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	1,72	1,37
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,21	0,2
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,01	0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	5,22	7,83
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,08	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,00013	0,00016
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,503	0,344
01.1.02.09-0021	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм	т	0,001	0,001
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,001	0,001
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,146	0,212
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,041	0,06
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	3,22	4,95
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3,9852	4,38
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг	0,05	0,054
01.7.07.09-0043	Набивки сальниковые хлопчатобумажные пропитанные, марка ХБП	кг	0,034	0,022
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,001	0,001
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	7,48	8,78
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,14	0,1
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00003	0,00003
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	0,839	0,484
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,01	0,01
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3	0,01	0,008
14.2.04.03-0015	Смола эпоксидная ЭД-20	т	0,00002	0,00001
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,03	0,02
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,101	0,108

».

2.2.1.3. В разделе 3 «ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ» отдела 4 «АГРЕГАТЫ ПАРОТУРБИННЫЕ И ГАЗОТУРБИННЫЕ» таблицы ГЭСНм 06-04-020 «Турбогенераторы с воздушным охлаждением серии Т», 06-04-021 «Турбогенераторы с водородным охлаждением серии ТВС», 06-04-022 «Турбогенераторы с форсированным водородным охлаждением серии ТВФ», 06-04-023 «Турбогенераторы с водородным охлаждением серии ТГВ», 06-04-024 «Турбогенераторы с водородно-водяным охлаждением серии ТВВ» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 06-04-020 Турбогенераторы с воздушным охлаждением серии Т

Измеритель: т

Турбогенератор с воздушным охлаждением серии Т с возбудителем, мощность:

06-04-020-01 2500 кВт
06-04-020-02 4000 кВт
06-04-020-03 6000 кВт
06-04-020-04 12000 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-04-020-01	06-04-020-02	06-04-020-03	06-04-020-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	106	94	68	54
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,25	7,51	5,67	4,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	0,46	0,41	0,51	0,37
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	6,71	6,14	4,45	
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч				3,92
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	0,39	0,34	0,24	0,19
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	3,63	3,12	2,08	1,52
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,69	0,61	0,69	0,51
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,12	0,1	0,07	0,05
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,27	0,23	0,15	0,11
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	0,28	0,25	0,18	0,19
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,59	0,52	0,35	0,26
91.21.19-032	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	0,15	0,13	0,16	0,09
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,96	0,86	0,64	0,65
91.21.22-192	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч			0,19	0,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.01.09-0030	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 18-25 мм	т	0,00006	0,00005	0,00004	0,00003
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,00024	0,00021	0,00014	0,0001
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,001	0,001	0,001	0,001
01.3.01.07-0001	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00006	0,00005	0,00004	0,00003
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	0,149	0,128	0,085	0,063
01.7.02.05-0011	Гетинакс электротехнический листовой, марка 1, толщина 0,2-0,35 мм	кг	0,119	0,103	0,068	0,05
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,238	0,205	0,137	0,1
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,1404	0,1248	0,0884	0,0728
01.7.05.09-0012	Текстолит листовой поделочный, толщина от 1 до 3 мм	кг	0,952	0,718	0,478	0,35
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,6	0,5	0,4	0,3
01.7.14.07-0071	Пластикат листовой	т	0,00048	0,00052	0,00041	0,00035
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0003	0,00026	0,00017	0,00013
01.7.15.10-0054	Скобы металлические для монтажа	кг	0,893	0,513	0,341	0,25
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,002	0,002	0,002	0,002

08.3.02.01-0029	Ленты стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 3,5 мм, ширина 100-220 мм	т	0,00006	0,00005	0,00003	0,00003
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	0,005	0,004	0,003	0,002
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,002	0,002	0,001	0,001
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,036	0,031	0,02	0,015
10.2.02.04-0008	Листы горячекатаные из меди марка М2, толщина 3 мм	т	0,00012	0,0001	0,00007	0,00005
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки М3, диаметр 10-30 мм	т	0,00012	0,0001	0,00007	0,00005
10.3.02.02-0013	Олово, марка О1ПЧ	кг	0,03	0,026	0,017	0,013
10.3.02.05-0012	Свинец в чушках С0, С1	т	0,00003	0,00003	0,00002	0,00002
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы круглые лиственных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,083	0,082	0,061	0,05
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3	0,06	0,051	0,034	0,025
11.2.11.04-0101	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм	м3	0,003	0,002	0,002	0,001
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00006	0,00005	0,00003	0,00002
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	1,49	1,28	0,853	0,625

Таблица ГЭСНм 06-04-021 Турбогенераторы с водородным охлаждением серии ТВС

Измеритель: т

06-04-021-01 Турбогенератор с водородным охлаждением серии ТВС с возбудителем, мощность 32000 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-04-021-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	30
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,68
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	0,2
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,34
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	0,08
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,47
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,28
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,04
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	0,58
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,26
91.21.19-032	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	0,11
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,11
91.21.22-192	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	0,34
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.1.01.09-0030	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 18-25 мм	т	0,00001
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,00006
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,001
01.3.01.07-0001	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00001
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	0,023
01.7.02.05-0011	Гетинакс электротехнический листовой, марка 1, толщина 0,2-0,35 мм	кг	0,023
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,047
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0364
01.7.05.09-0012	Текстолит листовой поделочный, толщина от 1 до 3 мм	кг	0,124
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08
01.7.14.07-0071	Пластикат листовой	т	0,00002
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00004
01.7.15.10-0054	Скобы металлические для монтажа	кг	0,078
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,002
08.3.02.01-0029	Ленты стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 3,5 мм, ширина	т	0,00001

	100-220 мм		
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	0,001
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,001
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,001
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,001
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,005
10.2.02.04-0008	Листы горячекатаные из меди марка М2, толщина 3 мм	т	0,00002
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки М3, диаметр 10-30 мм	т	0,00002
10.3.02.02-0013	Олово, марка О1ПЧ	кг	0,004
10.3.02.05-0012	Свинец в чушках С0, С1	т	0,00001
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы круглые лиственных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,016
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3	0,008
11.2.11.04-0101	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм	м3	0,001
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00002
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,194

Таблица ГЭСНм 06-04-022 Турбогенераторы с форсированным водородным охлаждением серии ТВФ

Измеритель: т

Турбогенератор с форсированным водородным охлаждением серии ТВФ с возбудителем, мощность:

06-04-022-01 63000 кВт
06-04-022-02 120000 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-04-022-01	06-04-022-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	29	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		26
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,36	3,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	0,19	
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		0,15
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,7	
91.05.04-012	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 100 т	маш.-ч		2,37
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	0,08	0,07
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,43	
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч		0,33
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,27	0,25
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,02	0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,03	0,02
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	0,66	0,57
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,23	0,26
91.21.19-032	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	0,09	0,08
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,45	0,38
91.21.22-192	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч		0,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.01.09-0030	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 18-25 мм	т	0,00001	0,00001
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,0001	0,0001
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	1,41	1,02
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,001	0,001
01.3.01.07-0001	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00001	0,00001
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	0,028	0,023
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	0,021	0,015
01.7.02.05-0011	Гетинакс электротехнический листовой, марка 1, толщина 0,2-0,35 мм	кг	0,021	0,015
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,056	0,061
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,352	0,255
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0416	0,026
01.7.05.09-0012	Текстолит листовой поделочный, толщина от 1 до 3 мм	кг	0,127	0,092
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг	0,07	0,051
01.7.07.09-0043	Набивки сальниковые хлопчатобумажные пропитанные, марка ХБП	кг	0,035	0,026

01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,07	0,051
01.7.14.07-0071	Пластикат листовой	т	0,00013	0,00009
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,43	0,31
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00004	0,00003
01.7.15.10-0054	Скобы металлические для монтажа	кг	0,352	0,255
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,002	0,002
08.3.02.01-0029	Ленты стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 3,5 мм, ширина 100-220 мм	т	0,00001	0,00001
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	0,001	0,001
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,001	0,001
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,001	0,001
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,001	0,001
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,005	0,004
10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	0,07	0,05
10.2.02.04-0008	Листы горячекатаные из меди марка М2, толщина 3 мм	т	0,00002	0,00001
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки М3, диаметр 10-30 мм	т	0,00002	0,00002
10.3.02.02-0013	Олово, марка О1ПЧ	кг	0,004	0,004
10.3.02.05-0012	Свинец в чушках С0, С1	т	0,00002	0,00002
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы круглые лиственных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,014	0,01
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3	0,021	0,015
11.2.11.04-0101	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм	м3	0,001	0,001
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00001	0,00001
14.4.03.17-0007	Лак ХС-567	кг	0,021	0,015
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,176	0,179

Таблица ГЭСНм 06-04-023 Турбогенераторы с водородным охлаждением серии ТГВ

Измеритель: т

Турбогенератор с водородным охлаждением серии ТГВ с возбудителем, мощность:

06-04-023-01 200000 кВт
06-04-023-02 300000 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-04-023-01	06-04-023-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	22	16
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,59	2,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,13	0,17
91.05.04-013	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 125 т	маш.-ч	2	1,8
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	0,05	0,05
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,32	0,15
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,22	0,25
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,02	0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,04	0,01
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	0,42	0,36
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,21	0,2
91.21.19-032	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	0,07	0,08
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,31	0,32
91.21.22-192	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	0,1	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.01.09-0030	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 18-25 мм	т	0,00001	0,00001
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,00007	0,00005
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,66	0,708
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,001	0,001
01.3.01.07-0001	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00001	0,00001
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	0,017	0,012
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	0,01	0,007
01.7.02.05-0011	Гетинакс электротехнический листовой, марка 1, толщина 0,2-0,35 мм	кг	0,013	0,009

01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,066	0,047
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,165	0,118
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0416	0,0572
01.7.05.09-0012	Текстолит листовой поделочный, толщина от 1 до 3 мм	кг	0,066	0,047
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг	0,033	0,035
01.7.07.09-0043	Набивки сальниковые хлопчатобумажные пропитанные, марка ХБП	кг	0,017	0,024
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,066	0,047
01.7.14.07-0071	Пластикат листовой	т	0,00007	0,00005
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,2	0,14
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00003	0,00002
01.7.15.10-0054	Скобы металлические для монтажа	кг	0,165	0,118
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,002	0,002
08.3.02.01-0029	Ленты стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 3,5 мм, ширина 100-220 мм	т	0,00001	0,00001
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	0,001	0,001
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,001	0,001
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,001	0,001
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,001	0,001
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,003	0,002
10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	0,04	0,03
10.2.02.04-0008	Листы горячекатаные из меди марка М2, толщина 3 мм	т	0,00001	0,00001
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки М3, диаметр 10-30 мм	т	0,00002	0,00001
10.3.02.02-0013	Олово, марка О1ПЧ	кг	0,002	0,001
10.3.02.05-0012	Свинец в чушках С0, С1	т	0,00002	0,00002
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы круглые лиственных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,007	0,005
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3	0,01	0,007
11.2.11.04-0101	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм	м3	0,001	0,001
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00002	0,00001
14.4.03.17-0007	Лак ХС-567	кг	0,01	0,007
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,182	0,2

Таблица ГЭСНм 06-04-024 Турбогенераторы с водородно-водяным охлаждением серии ТВВ

Измеритель: т

Турбогенератор с водородно-водяным охлаждением серии ТВВ с возбудителем, мощность:

06-04-024-01 160000 кВт
06-04-024-02 220000 кВт
06-04-024-03 320000 кВт
06-04-024-04 500000 кВт
06-04-024-05 800000 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	06-04-024-01	06-04-024-02	06-04-024-03	06-04-024-04	06-04-024-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	29				
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч		23	21	22	21
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,12	2,71	2,52	2,8	2,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,15	0,14	0,16	0,16	0,13
91.05.04-012	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 100 т	маш.-ч	2,43				
91.05.04-013	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 125 т	маш.-ч		2,08	1,88	2,14	1,96
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,08	0,15	0,13
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,45	0,33	0,24	0,24	
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч					0,2
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность	маш.-ч	0,24	0,23	0,24	0,24	0,2

	73 т						
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,06	0,04	0,03	0,03	0,04
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	0,53	0,45	0,42	0,42	0,4
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,32	0,26	0,23	0,24	0,23
91.21.19-032	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	0,08	0,07	0,07	0,08	0,05
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,37	0,33	0,31	0,33	0,28
91.21.22-192	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	0,12	0,1	0,1	0,13	0,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.01.09-0030	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 18-25 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,00008	0,00007	0,00005	0,00011	0,00008
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,975	0,692	0,762	0,663	0,63
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
01.3.01.07-0001	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	0,022	0,017	0,013	0,011	0,008
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	0,148	0,104	0,076	0,11	0,079
01.7.02.05-0011	Гетинакс электротехнический листовой, марка 1, толщина 0,2-0,35 мм	кг	0,015	0,052	0,01	0,011	0,008
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,079	0,062	0,051	0,066	0,047
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,246	0,173	0,127	0,011	0,079
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0364	0,026	0,0208	0,0208	0,0312
01.7.05.09-0012	Текстолит листовой поделочный, толщина от 1 до 3 мм	кг	0,08	0,08	0,051	0,088	0,063
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг	0,049	0,035	0,038	0,033	0,024
01.7.07.09-0043	Набивки сальниковые хлопчатобумажные пропитанные, марка ХБП	кг	0,025	0,017	0,025	0,044	0,031
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,074	0,069	0,051	0,044	0,031
01.7.14.07-0071	Пластикат листовой	т	0,00009	0,00007	0,00005	0,00007	0,00005
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,3	0,21	0,15	0,27	0,19
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00003	0,00003	0,00002	0,00002	0,00002
01.7.15.10-0054	Скобы металлические для монтажа	кг	0,246	0,173	0,127	0,11	0,079
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
08.3.02.01-0029	Ленты стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 3,5 мм, ширина 100-220 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,004	0,003	0,002	0,002	0,001
10.2.02.04-0008	Листы горячекатаные из меди марка М2, толщина 3 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки М3, диаметр 10-30 мм	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
10.3.02.02-0013	Олово, марка О1ПЧ	кг	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001
10.3.02.05-0012	Свинец в чушках С0, С1	т	0,00003	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
11.1.02.01-0031	Лесоматериалы круглые лиственных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,01	0,007	0,005	0,004	0,003
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3	0,015	0,01	0,008	0,011	0,008

11.2.11.04-0101	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм	м3	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00002	0,00002	0,00001	0,00002	0,00002
14.4.03.17-0007	Лак ХС-567	кг	0,015	0,01	0,008	0,011	0,008
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,172	0,19	0,495	0,53	0,472

».

2.3. В сборнике 8 «Электротехнические установки»:

2.3.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

2.3.1.1. Пункт 1.8.30 изложить в следующей редакции:

«1.8.30. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 1 «Кабельные линии до 500 кВ» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

адаптеров;

бирок маркировочных;

втулок и колпачков изолирующих;

гильз соединительных;

заделок кабельных (комплект материалов);

зажимов питающих;

заполнителей (элегаза, компаунда, силикона и т.п.) для заполнения муфт для кабеля из сшитого полиэтилена;

кабелей всех марок и сечений, кроме мерных с разделанными по схеме концами, поставляемых в комплекте оборудования, учитываемых как оборудование;

каната стального (троса), муфт натяжных;

кап кабельных;

кассет герметизирующих;

кирпича;

конструкций металлических кабельных;

кожухов защитных для кабельных муфт;

коробов;

кронштейнов для крепления трубопроводов и муфт маслонаполненных кабелей;

лент сигнальных;

лотков металлических;

масла для маслонаполненных кабелей;

материалов для крепления кабеля, хомутов;

муфт кабельных, кроме муфт для маслонаполненных кабелей и муфт соединительных и концевых для кабеля из сшитого полиэтилена (табл. 08-02-185, 08-02-186 и 08-02-187), учитываемых как оборудование;

наконечников;

песка, кроме норм табл. 08-02-156;

плит асбестоцементных и железобетонных, соединителей перегородок;

плит из полимернаполненных материалов;

подкладок металлических;

труб.».

2.3.1.2. Пункт 1.8.39 изложить в следующей редакции:

«1.8.39. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 5 «Электроосвещение наружное» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

арматуры осветительной, включая стекло и стартеры;

изоляторов;

каната (троса) стального;

колонок «Переход»;

компенсаторов;

кронштейнов для светильников;

крюков:

ламп электрических;

планок;

предохранителей столбовых;

проводов всех марок и сечений, кроме провода для заземления светильников;

пускорегулирующих аппаратов (ПРА);

роликов подвесных;

сплиттеров;

стоек (табл. 08-02-374);

терминаторов;

траверс;

труб стальных;

хомутов;

цоколей к опорам;

втулок и колпачков изолирующих;

гильз соединительных.».

2.3.1.3. Пункт 1.8.42 изложить в следующей редакции:

«1.8.42. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 6 «Сети проводок в зданиях и сооружениях» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

блоков распределения и управления;

вводов гибких;

кабелей и проводов всех марок и сечений, кроме мерных с разделанными по схеме концами, поставляемых в комплекте оборудования, учитываемых как оборудование;

каната стального (троса), зажимов тросовых, муфт натяжных;

компенсаторов шинных;

конструкций для крепления коробов металлических (табл. 08-02-396) и шинопроводов (табл. с 08-02-416 по 08-02-418);

коробов и лотков металлических;

коробов пластмассовых и соединительных элементов к ним;

коробок ответвительных, соединительных, проходных;

профилей перфорированных (табл. 08-02-397);

разделителей (перегородок) (табл. 08-02-395);

рукавов металлических (шлангов);

сжимов болтовых для магистральных шинопроводов;

труб с соединительными элементами, кроме отрезков винипластовых и полиэтиленовых труб для изготовления колец и гильз;

трубок резинобитумных;

шинопроводов для переменного тока напряжением до 1 кВ и постоянного тока напряжением до 1,2 кВ;

шинопроводов осветительных, в комплекте с изоляционными вставками;

шин из цветных металлов всех профилей и сечений;

шинодержателей;

ящиков протяжных;

материалов для крепления кабеля;

втулок и колпачков изолирующих;

сжимов соединительных и ответвительных, гильз соединительных;

бирок маркировочных;

зажимов для подключения к магистралям светильников, установленных вне здания.».

2.3.1.4. Дополнить пунктами 1.8.99, 1.8.100 следующего содержания:

«1.8.99. В нормах таблицы 08-02-378 учтен полный комплекс по подготовке сплиттера, включающий:

распаковку сплиттера;

разборку сплиттера;

отрезание от бухты кабель питания нужного размера;

разделку и зачистка концов кабеля;

припайку концов кабеля питания к клеммам сплиттера;

припайку концов кабеля питания к соединительному разъему 220 В;

отрезание от бухты кабель управления нужного размера;

припайку концов кабеля управления к клеммам сплиттера;

припайку концов кабеля управления к соединительному разъему;

заливку герметиком соединительных разъемов кабеля питания и кабеля управления;

сборку сплиттера;

установку сетевого адреса;

опробование на восприятие сигнала управления осветительным прибором.

1.8.100. В нормах таблицы 08-02-379 учтен полный комплекс по подготовке терминатора, включающий:

распаковку терминатора;

разборку терминатора;

разделку и заделку кабеля управления;

установку соединительных разъемов на кабель управления;

заливку герметиком соединительных разъемов;

сборку терминатора;

установку сетевого адреса;

опробование на восприятие сигнала управления осветительным прибором.».

2.3.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.3.2.1. В разделе 2 «РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ЗАКРЫТЫЕ 35-220 КВ» отдела 1 «РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И ПОДСТАНЦИИ» таблицу ГЭСНм 08-01-043 «Разъединители» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 08-01-043 Разъединители

Состав работ:

01. Установка и регулировка разъединителей.
02. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.
03. Обработка контактных поверхностей.
04. Присоединение.

Измеритель: шт

08-01-043-01 Разъединитель трехполюсный напряжением 35 кВ на ток до 1000 А

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-043-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	33
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,11
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	4,33
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,22
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	0,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.06-0050	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
01.7.06.07-0003	Ленты перфорированные из оцинкованной стали, ширина 17 мм, толщина 0,6 мм	100 м	0,001
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3,5
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	2,58
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,78947
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,01
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,006
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,7
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 50 мм, толщина стенки 3 мм	м	6,4

».

2.3.2.2. В разделе 2 «РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ЗАКРЫТЫЕ 35-220 КВ» отдела 1 «РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И ПОДСТАНЦИИ» таблицу ГЭСНм 08-01-046 «Ошиновка из алюминиевых шин» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 08-01-046 Ошиновка из алюминиевых шин

Состав работ:

01. Изготовление и монтаж.

Измеритель: пролет

08-01-046-01 Ошиновка трехфазная аппаратов ячеек напряжением 110 кВ алюминиевыми трубами диаметром 85 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-046-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	43,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	3,38
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05
91.17.04-161	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч	4,1
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	2,9
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	2,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0004
01.3.02.02-0001	Аргон газообразный, сорт I	м3	0,9
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,6
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	15
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,09868
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,004

».

2.3.2.3. В разделе 1 «КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ДО 500 КВ» отдела 2 «КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ» таблицу ГЭСНм 08-02-141 «Кабели до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 08-02-141 Кабели до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий

Состав работ:

Для норм с 08-02-141-01 по 08-02-141-09:
01. Установка и снятие лебедки.
02. Установка и снятие барабана.
03. Монтаж и демонтаж переговорной связи.
04. Установка и снятие роликов.
05. Прокладка кабеля.
06. Установка капы.
07. Проверка состояния изоляции кабеля до и после прокладки.
08. Маркировка.

Для нормы 08-02-141-10:
01. Установка и снятие лебедки.
02. Установка и снятие барабана.
03. Установка и снятие роликов.
04. Прокладка пучка из трех кабелей.
05. Скрепление кабелей в треугольник.
06. Установка капы.
07. Проверка состояния изоляции кабеля до и после прокладки.
08. Маркировка.

Измеритель: 100 м

Кабель до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий, масса 1 м:

08-02-141-01 до 1 кг
08-02-141-02 свыше 1 до 2 кг
08-02-141-03 свыше 2 до 3 кг
08-02-141-04 свыше 3 до 6 кг
08-02-141-05 свыше 6 до 9 кг
08-02-141-06 свыше 9 до 13 кг
08-02-141-07 свыше 13 до 18 кг
08-02-141-08 свыше 18 до 23 кг
08-02-141-09 свыше 23 до 30 кг
08-02-141-10 Кабель до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий, с изоляцией из сшитого полиэтилена укладка в треугольник

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-141-01	08-02-141-02	08-02-141-03	08-02-141-04	08-02-141-05

1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	10,96	10,96	11,36	17,44	17,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,62	0,9	1,88	2,64	3,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,31	0,45	0,94	1,32	1,94
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	2,58	2,58	2,58	3,97	3,97
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	2,58	2,58	2,58		
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч				3,97	3,97
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,31	0,45	0,94	1,32	1,94
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-141-06	08-02-141-07	08-02-141-08	08-02-141-09	08-02-141-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					32,35
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	18,4	23,12	23,6	29,04	
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч					2,78
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч					8,11
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч					13,98
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч					6,54
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч					0,94
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,36	6,64	7,94	9,28	0,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,68	3,32	3,97	4,64	0,02
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	3,97	4,98	4,98	6,31	2,4
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	3,97				
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч		4,98	4,98	6,31	0,81
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч					0,81
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч					0,01
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	2,68	3,32	3,97	4,64	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,096	0,096	0,096	0,096	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т					0,0001
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг					0,039
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,01	0,01	0,01	0,01	
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород,	м3					0,01

	естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III							
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,25	0,25	0,25	0,25		
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006		».

2.3.2.4. В разделе 1 «КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ДО 500 КВ» отдела 2 «КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ» таблицу ГЭСНм 08-02-147 «Кабели до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 08-02-147 Кабели до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам

Состав работ:

Для норм с 08-02-147-01 по 08-02-147-18:
01. Установка и снятие лебедки.
02. Установка и снятие барабана.
03. Монтаж и демонтаж переговорной связи.
04. Установка и снятие роликов.
05. Прокладка кабеля.
06. Установка капы.
07. Проверка состояния изоляции кабеля до и после прокладки.
08. Маркировка.

Для нормы 08-02-147-19:
01. Установка и снятие лебедки.
02. Установка и снятие барабана.
03. Установка и снятие роликов.
04. Прокладка пучка из трех кабелей.
05. Вязка кабелей в треугольник, маркировка, крепление.
06. Установка капы.
07. Проверка состояния изоляции кабеля до и после прокладки.
08. Маркировка.

Измеритель: 100 м

Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля:

08-02-147-01 до 1 кг
08-02-147-02 свыше 1 до 2 кг
08-02-147-03 свыше 2 до 3 кг
08-02-147-04 свыше 3 до 6 кг
08-02-147-05 свыше 6 до 9 кг
08-02-147-06 свыше 9 до 13 кг
08-02-147-07 свыше 13 до 18 кг
08-02-147-08 свыше 18 до 23 кг
08-02-147-09 свыше 23 до 30 кг

Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине, масса 1 м кабеля:

08-02-147-10 до 1 кг
08-02-147-11 свыше 1 до 2 кг
08-02-147-12 свыше 2 до 3 кг
08-02-147-13 свыше 3 до 6 кг
08-02-147-14 свыше 6 до 9 кг
08-02-147-15 свыше 9 до 13 кг
08-02-147-16 свыше 13 до 18 кг
08-02-147-17 свыше 18 до 23 кг
08-02-147-18 свыше 23 до 30 кг
08-02-147-19 Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с изоляцией из сшитого полиэтилена укладка в треугольник

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-147-01	08-02-147-02	08-02-147-03	08-02-147-04	08-02-147-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	9,28	12,32	14,96	20,24	24,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	2,2	2,88	3,5	4,67	5,69
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	2,2	2,88	3,5		
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч				4,67	5,69
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т	0,00011	0,00011	0,00011	0,00011	0,00011
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,26	0,25	0,25	0,25	0,25
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,00072	0,00072	0,00072	0,00072	0,00072

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-147-06	08-02-147-07	08-02-147-08	08-02-147-09	08-02-147-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	31,52	40,08	46	62,64	14,08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,4	11,6	14,32	0,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	7,12	8,96	11,2	13,92	3,34
91.06.03-057	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч			11,2	13,92	
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч					3,34
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	7,12	8,96			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч					0,2
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,2	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т	0,00011	0,00011	0,00011	0,00011	0,00062
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,00072	0,00072	0,00072	0,00072	0,00072

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-147-11	08-02-147-12	08-02-147-13	08-02-147-14	08-02-147-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	17,28	20,8	29,68	39,36	51,36
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	4,06	4,9	6,9	9,12	11,76
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	4,06	4,9			
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч			6,9	9,12	
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч					11,76
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,2	

	т						
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч					0,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т	0,00062	0,00062	0,00062	0,00062	0,00062
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,00072	0,00072	0,00072	0,00072	0,00072

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-147-16	08-02-147-17	08-02-147-18	08-02-147-19
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				50,79
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	69,04	84	104,8	
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч				16,7
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч				11,29
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч				14,06
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч				8,57
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч				0,17
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	19,68	24,32	2,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,02
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	15,84	19,28	23,92	2
91.06.03-057	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч		19,28	23,92	
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	15,84			2,01
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч				2,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч				0,03
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,245	0,245	0,245	
01.7.15.03-0021	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М10 (М12), длина болта 16-160 мм	т				0,0029
01.7.15.03-0022	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16 (М18), длина болта 25-200 мм	т				0,0001
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т				0,0001
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т	0,00062	0,00062	0,00062	
08.1.02.11-0021	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса 1,8 кг	кг				9,4
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг				0,039
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,25	0,25	0,25	
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3				0,01
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,00072	0,00072	0,00072	

».

2.3.2.5. В разделе 1 «КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ДО 500 КВ» отдела 2 «КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ» таблицу ГЭСНм 08-02-152 «Конструкции металлические кабельные» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 08-02-152 Конструкции металлические кабельные

Состав работ:

Для норм с 08-02-152-01 по 08-02-152-20:
01. Установка.
02. Окраска.
Для нормы 08-02-152-21:
01. Установка кронштейна в проектное положение.
02. Приварка кронштейна к закладным деталям.
03. Антикоррозийная обработка места сварки краской в два слоя.
Для нормы 08-02-152-22:
01. Изготовление закладных деталей.
02. Установка закладных деталей.
03. Герметизация силиконовым герметиком.

Измеритель: т (нормы с 08-02-152-01 по 08-02-152-03, с 08-02-152-21 по 08-02-152-22); 100 шт (нормы с 08-02-152-04 по 08-02-152-15); 100 м (нормы с 08-02-152-16 по 08-02-152-20)

08-02-152-01 Полка-кронштейн из угловой стали
08-02-152-02 Скоба П-образная из полосовой или угловой стали
08-02-152-03 Конструкция сварная
Стойка сборных кабельных конструкций (без полок), масса:
08-02-152-04 до 1,6 кг
08-02-152-05 свыше 1,6 до 2,4 кг
08-02-152-06 свыше 2,4 до 4 кг
Полка кабельная, устанавливаемая на стойках, масса:
08-02-152-07 до 0,4 кг
08-02-152-08 свыше 0,4 до 0,7 кг
08-02-152-09 свыше 0,7 до 0,9 кг
08-02-152-10 Основание одиночных кабельных полок для закрепления на нем одной кабельной полки
Подвес для прокладки кабелей под перекрытиями со стойками:
08-02-152-11 сдвоенными массой до 4 кг
08-02-152-12 раздвинутыми массой до 8 кг
Конструкция из профильной стали для крепления закладных подвесок, масса:
08-02-152-13 до 1 кг
08-02-152-14 свыше 1 до 2 кг
08-02-152-15 Подвеска кабельная закладная для прокладки кабеля, масса до 6,5 кг
Блок кабельных конструкций из одинарных или сдвоенных стоек из угловой стали (без полок), устанавливаемый на:
08-02-152-16 стене при высоте одинарной стойки до 1800 мм
08-02-152-17 потолке при высоте сдвоенной стойки до 400 мм
08-02-152-18 потолке при высоте сдвоенной стойки свыше 400 до 600 мм
08-02-152-19 потолке при высоте сдвоенной стойки свыше 600 до 800 мм
08-02-152-20 потолке при высоте сдвоенной стойки свыше 800 до 1200 мм
08-02-152-21 Стойка-кронштейн кабельная в коммуникационных коллекторах
08-02-152-22 Закладные детали, устанавливаемые в готовые отверстия в коммуникационных коллекторах, массой до 0,5 кг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-152-01	08-02-152-02	08-02-152-03	08-02-152-04	08-02-152-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	80,8	54	36	22,72	22,72
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,4	0,4	0,02	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,01	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,01	0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	22	14,88	12,24	17,6	17,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,99	1,49	1,52	3,68	3,68
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00912	0,00374	0,00009		
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,01117	0,0078	0,0078	0,0006	0,00094

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-	08-02-	08-02-	08-02-	08-02-

			152-06	152-07	152-08	152-09	152-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	22,72	1,65	1,8	1,96	12,56
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	17,6				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3,68				
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,0014	0,00016	0,00031	0,00006	0,00016

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-152-11	08-02-152-12	08-02-152-13	08-02-152-14	08-02-152-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	35,92	36,32	14,4	14,4	1,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	30,24	30,24	5,76	5,76	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	5,25	5,25	1,58	1,58	
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,00289	0,00608	0,00062	0,00148	0,00005

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-152-16	08-02-152-17	08-02-152-18	08-02-152-19	08-02-152-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	60,24	72,64	88	95,2	110,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	36,32	43,6	52,88	57,12	66,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	8	13,7	15,1	16,4	19,2
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	5,1	5,1	5,1		
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,0007	0,0007			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-152-21	08-02-152-22
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	91,19	362,99
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	5,61	5,74
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч		13,95
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	34,74	99,67
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	50,84	243,63

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,01	1,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,01	1,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	35	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		7,3
01.7.11.07-0165	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей МР-3, диаметр 3 мм	кг	12,57	
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т		1
08.3.08.02-0046	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 220-250 мм, толщина полки 14-35 мм	т	1	
14.4.04.08-0001	Эмаль ПФ-115, цветная, белый	т	3,89	
14.5.01.07-1000	Герметик однокомпонентный на силиконовой основе, кислотный, универсальный	л		32,81

».

2.3.2.6. В разделе 1 «КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ДО 500 КВ» отдела 2 «КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ» таблицу ГЭСНм 08-02-189 «Муфты концевые термоусаживаемые для трехжильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 08-02-189 Муфты концевые термоусаживаемые для трехжильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена

Состав работ:

Для норм с 08-02-189-01 по 08-02-189-06:
01. Распаковка и проверка комплектности муфты.
02. Крепление кабеля к стойке высокого напряжения.
03. Разделка и подготовка кабеля к работе.
04. Бандажирование проволочного экрана и монтаж узла заземления.
05. Удаление полупроводящего слоя изоляции кабеля.
06. Установка проводящих трубок и перчатки.
07. Монтаж наконечников.
08. Установка трекингостойких трубок.
09. Подключение, маркировка.

Для норм с 08-02-189-07 по 08-02-189-12:
01. Распаковка и проверка комплектности муфты.
02. Разделка и подготовка кабеля к работе.
03. Бандажирование проволочного экрана и монтаж узла заземления.
04. Удаление полупроводящего слоя изоляции кабеля.
05. Установка проводящих трубок и перчатки.
06. Монтаж наконечников.
07. Установка трекингостойких трубок.
08. Установка жильных изоляторов.
09. Крепление хомутами.
10. Подключение, маркировка.

Измеритель: шт

	Муфта концевая термоусаживаемая внутренней установки для трехжильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, небронированного, напряжением до 10 кВ, сечением жилы:
08-02-189-01	до 50 мм2
08-02-189-02	свыше 50 до 120 мм2
08-02-189-03	свыше 120 до 240 мм2
	Муфта концевая термоусаживаемая внутренней установки для трехжильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, бронированного, напряжением до 10 кВ, сечением жилы:
08-02-189-04	до 50 мм2
08-02-189-05	свыше 50 до 120 мм2
08-02-189-06	свыше 120 до 240 мм2
	Муфта концевая термоусаживаемая наружной установки для трехжильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, небронированного, напряжением до 10 кВ, сечением жилы:
08-02-189-07	до 50 мм2
08-02-189-08	свыше 50 до 120 мм2
08-02-189-09	свыше 120 до 240 мм2
	Муфта концевая термоусаживаемая наружной установки для трехжильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, бронированного, напряжением до 10 кВ, сечением жилы:
08-02-189-10	до 50 мм2
08-02-189-11	свыше 50 до 120 мм2
08-02-189-12	свыше 120 до 240 мм2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-189-01	08-02-189-02	08-02-189-03	08-02-189-04	08-02-189-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	3,02	3,76	5,02	3,28	4,1
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	1,51	1,88	2,51	1,64	2,05
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	1,51			1,64	
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч		1,88	2,51		2,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,4563	3,0911	3,9948	2,5038	3,1644

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-189-06	08-02-189-07	08-02-189-08	08-02-189-09	08-02-189-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	5,48	4,02	4,74	5,98	4,26
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	2,74	2,01	2,37	2,99	2,13
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч		2,01			2,13
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	2,74		2,37	2,99	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,49	0,49	0,49	0,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-011	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч		0,49	0,49	0,49	0,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	4,115	2,7643	3,4012	4,3028	2,8118

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-189-11	08-02-189-12
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	5,08	6,46
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	2,54	3,23
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	2,54	3,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,49	0,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-011	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч	0,49	0,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	3,4745	4,423

».

2.3.2.7. Раздел 1 «КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ДО 500 КВ» отдела 2 «КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ» дополнить таблицами следующего содержания:

«Таблица ГЭСНм 08-02-233 Муфты и элегазовые вводы для кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена

Состав работ:

Для норм 08-02-233-01, 08-02-233-02:
01. Покрытие грунта под муфтой брезентом.
02. Накрывание муфты брезентовыми пологами.
03. Разделка кабеля.
04. Выравнивание кабелей, подготовка муфты.
05. Монтаж муфты.
06. Обжим проводника.
07. Ввод концов кабеля в изолятор муфты.
08. Установка и заливка изоляторов.
09. Герметизация муфты.
10. Заземление.
11. Монтаж ОПТО.
12. Маркировка кабелей.

Для норм 08-02-233-03, 08-02-233-04:
01. Покрытие грунта под муфтой брезентом.
02. Накрывание муфты брезентовыми пологами.
03. Разделка кабеля.
04. Выравнивание кабелей, подготовка муфты и медного проволочного экрана.
05. Монтаж муфты.
06. Обжим проводника.
07. Ввод концов кабеля в изолятор муфты.
08. Укладка оптических волокон.

09. Установка кожуха.
10. Заземление.
11. Маркировка кабелей.

Для норм 08-02-233-05, 08-02-233-06:

01. Покрытие грунта под муфтой брезентом.
02. Накрывание муфты брезентовыми пологами.
03. Разделка кабеля.
04. Выравнивание кабелей, подготовка элегазового ввода.
05. Монтаж элегазового ввода.
06. Установка и заливка изоляторов.
07. Герметизация муфт.
08. Заземление.
09. Монтаж ОПТО.
10. Маркировка кабелей.

Измеритель: шт

Муфты для кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, напряжение:

08-02-233-01 110 кВ концевые
08-02-233-02 220 кВ концевые
08-02-233-03 110 кВ соединительные
08-02-233-04 220 кВ соединительные

Элегазовые вводы для кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, напряжение:

08-02-233-05 110 кВ
08-02-233-06 220 кВ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-233-01	08-02-233-02	08-02-233-03	08-02-233-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	218,08	280,44	215,41	274,93
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	3,33	3,87	3,08	3,17
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	2,39	2,39	2,39	2,39
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,74	0,74	0,74	0,74
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	0,83	0,83	0,83	0,83
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	210,79		208,37	
2-100-07	Рабочий 7 разряда	чел.-ч		272,61		267,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,08	20,85	10,8	13,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,08	0,19	0,04	0,05
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	0,94	1,15	0,32	0,32
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	1,47	1,83	0,17	0,17
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,09	0,09	2,69	3,53
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,13	0,02	0,04
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	3,71	4,79	7,94	10,22
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	8,75	11,46	19,8	25,62
91.17.04-544	Генераторы бензиновые портативные, мощность до 6 кВт	маш.-ч	15	19,38	10,42	13,54
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	1,46	1,88		
91.21.22-434	Установки дегазационные для кабельного масла	маш.-ч	5,42	6,88		
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.06-1025	Смазка контактная для резиновых деталей систем уплотнения герметичных кабельных вводов и трубопроводов в строительных конструкциях	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,32	0,64	0,16	0,16
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	22	51,1	16,5	24,75
01.7.02.10-0003	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	1,34	2,68	0,67	0,87
01.7.05.03-0006	Лакоткань стеклянная, тип 445, пропитанная кремнийорганическим лаком, липкая, толщина 0,08 мм	10 м2			0,1	0,1
01.7.05.09-0005	Текстолит листовой электротехнический, марка Б, толщина 0,5-1 мм	кг	4	4	2	2
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	100	200	150	200
01.7.06.10-1024	Ленты термоусаживающиеся двухслойные из облученного полиэтилена и слоя плавкого сэвилена для восстановления изолирующих покровов, герметизации муфт и оболочек на кабелях связи, цвет черный, ширина 80 мм	кг	4,54	9,08	2,27	2,95

01.7.06.12-0006	Ленты самослипающиеся для герметизации и гидроизоляции на основе стеклоткани и кремнийорганической резины для электромонтажных и ремонтных работ, цвет красный, ширина 26 мм, толщина 0,5 мм	м	46,5	93	23,25	30,23
01.7.11.06-0026	Флюс ФК-235	кг	0,1	0,2	0,2	0,26
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	5	5	2,5	2,5
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,6	1,2	0,6	0,6
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6	0,6	0,6
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,02	0,04	0,01	0,01
01.7.20.08-0102	Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2	10 м	0,044	0,044	0,022	0,029
08.1.02.17-0200	Сетка экранирующая медная луженая для кабеля, ширина 60 мм	м2	0,4	0,8	0,8	0,8
08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,6 мм	т	0,0016	0,0016	0,0008	0,0008
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т			0,0005	0,0005
10.3.02.03-0002	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках, марка ПОС30	кг	0,3	0,3	0,6	0,78
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг	0,26	0,53	0,26	0,34
14.4.03.05-0016	Лак кремнийорганический термостойкий КО-916	кг	0,98	1,96	1,96	2,55
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,5	1	0,25	0,33
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,7	1,4	0,35	0,46
20.2.12.01-0007	Трубка электроизоляционная ТКР, диаметр 5 мм	100 м	0,025	0,025	0,0004	0,0004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-233-05	08-02-233-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	125,7	161,98
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	3,02	3,12
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	2,39	2,39
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	0,74	0,74
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	0,83	0,83
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	118,72	
2-100-07	Рабочий 7 разряда	чел.-ч		154,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,71	11,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,04
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	0,32	0,32
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	6	7,67
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,09	0,09
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	2,73	3,75
91.17.04-544	Генераторы бензиновые портативные, мощность до 6 кВт	маш.-ч	5	6,46
91.18.01-006	Компрессоры с двигателем внутреннего сгорания на шасси автомобильного типа, давление до 21,57 МПа (220 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	3,34	4,38
91.21.22-434	Установки дегазационные для кабельного масла	маш.-ч	5	6,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.06-1025	Смазка контактная для резиновых деталей систем уплотнения герметичных кабельных вводов и трубопроводов в строительных конструкциях	кг	0,03	0,03
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,16	0,24
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	6,7	10,45
01.7.02.10-0003	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,67	1
01.7.05.09-0005	Текстолит листовой электротехнический, марка Б, толщина 0,5-1 мм	кг	2	2
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	50	80
01.7.06.10-1024	Ленты термоусаживающиеся двухслойные из облученного полиэтилена и слоя плавкого сэвилена для восстановления изолирующих покровов, герметизации муфт и оболочек на кабелях связи, цвет черный, ширина 80 мм	кг	2,27	3,41
01.7.06.12-0006	Ленты самослипающиеся для герметизации и гидроизоляции на основе стеклоткани и кремнийорганической резины для электромонтажных и ремонтных работ, цвет красный, ширина 26 мм, толщина 0,5 мм	м	23,25	34,88
01.7.11.06-0026	Флюс ФК-235	кг	0,05	0,075

01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,67	1,67
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,3	0,3
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	0,6	0,6
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,01	0,015
01.7.20.08-0102	Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2	10 м	0,022	0,033
08.1.02.17-0200	Сетка экранирующая медная луженая для кабеля, ширина 60 мм	м2	0,2	0,3
08.3.03.05-0013	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,6 мм	т	0,0005	0,0005
10.3.02.03-0002	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках, марка ПОС30	кг	0,1	0,15
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг	0,13	0,2
14.4.03.05-0016	Лак кремнийорганический термостойкий КО-916	кг	0,49	0,735
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,25	0,375
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,35	0,525
20.2.12.01-0007	Трубка электроизоляционная ТКР, диаметр 5 мм	100 м	2,5	2,5

Таблица ГЭСНм 08-02-234 Муфты соединительные термоусаживаемые для 3-х жильного кабеля с пластмассовой, резиновой и бумажной изоляцией

Состав работ:

01. Снятие верхнего джутового слоя с концов подвешенного и закрепленного кабеля.
02. Подготовка концов кабеля.
03. Заделка жил кабеля.
04. Установка муфты.

Измеритель: компл

Муфта соединительная термоусаживаемая для 3-х жильного кабеля с пластмассовой, резиновой и бумажной изоляцией напряжением до 10 кВ, сечением одной жилы:

08-02-234-01 до 50 мм2
08-02-234-02 свыше 50 до 120 мм2
08-02-234-03 свыше 120 до 240 мм2

Муфта соединительная термоусаживаемая для 3-х жильного кабеля с пластмассовой, резиновой и бумажной изоляцией напряжением до 1 кВ, сечением одной жилы:

08-02-234-04 до 50 мм2
08-02-234-05 свыше 50 до 120 мм2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-234-01	08-02-234-02	08-02-234-03	08-02-234-04	08-02-234-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	11,42	13,66	15,43	10,8	13,07
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	1,68	1,68	1,68	1,67	1,67
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	4,2	5,32	6,21	3,9	5,03
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	4,17	5,29	6,17	3,86	5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	2,27	2,66	3,08	2,11	2,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	3,42	4	4,61	3,22	3,82
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	6,4	6,8	7,2	5,6	6
01.7.17.11-0013	Шкурка шлифовальная на тканевой основе водостойкая	м2	0,25	0,25	0,25	0,2	0,2
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,3	0,3	0,3	0,24	0,24
08.3.03.04-0021	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметр 0,8 мм	кг	0,08	0,08	0,08	0,06	0,06

Таблица ГЭСНм 08-02-235 Муфты соединительные и концевые для одножильного экранированного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена

Состав работ:

01. Подготовка концов кабеля.
02. Соединение кабеля.
03. Восстановление экрана и монтаж финишного кожуха.

Измеритель: шт

Муфта соединительная для одножильного экранированного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, напряжением:

08-02-235-01 до 10 кВ
08-02-235-02 свыше 10 до 35 кВ

Муфта концевая для одножильного экранированного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, напряжением:

08-02-235-03 до 10 кВ
08-02-235-04 свыше 10 кВ до 35 кВ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-235-01	08-02-235-02	08-02-235-03	08-02-235-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	15,67	16,46	16,21	17,21
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	1,66	1,69	1,64	1,64
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	1,67	1,67	1,53	1,67
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	6,17	6,55	6,52	6,95
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	6,17	6,55	6,52	6,95
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,03	0,02	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	1,22	1,22	1,22	1,22
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,02	0,02
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	1,2	1,26	1,67	1,76
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0004	0,0005	0,0005	0,0007
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,16	2,27	2,412	2,628
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	15	18,92	6,4	7,16
01.7.17.11-0013	Шкурка шлифовальная на тканевой основе водостойкая	м2	0,1	0,16	0,05	0,08
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,4	0,4	0,5	0,5

Таблица ГЭСНм 08-02-236 Система изоляционных и экранированных адаптеров для кабельных вводов

Состав работ:

01. Подготовка поверхности для монтажа.
02. Установка адаптера на концевую муфту.
03. Смазка соприкасающихся поверхностей.
04. Монтаж системы.

Измеритель: 100 шт

Система адаптеров для кабельного ввода напряжением:

08-02-236-01 до 10 кВ изоляционных
08-02-236-02 свыше 10 до 20 кВ изоляционных
08-02-236-03 до 35 кВ экранированных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-236-01	08-02-236-02	08-02-236-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	118,65	129,15	143,85
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	1,05	1,05	1,05
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	58,8	64,05	71,4
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	58,8	64,05	71,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34	0,34	0,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,34	0,34	0,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,011	0,013	0,015
01.3.01.06-1025	Смазка контактная для резиновых деталей систем уплотнения герметичных кабельных вводов и трубопроводов в строительных конструкциях	кг	0,2	0,3	0,25
01.7.17.11-0013	Шкурка шлифовальная на тканевой основе водостойкая	м2	5	6	8
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	5	5	6

».

2.3.2.8. В разделе 5 «ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ НАРУЖНОЕ» отдела 2 «КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ» таблицу

ГЭСНм 08-02-369 «Светильники, устанавливаемые вне зданий» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 08-02-369 Светильники, устанавливаемые вне зданий

Состав работ:

01. Монтаж светильника.
02. Присоединение.
03. Заземление светильника.
04. Ввертывание ламп.
05. Опробование на зажигание.

Измеритель: шт

Светильник, устанавливаемый вне зданий с лампами:

08-02-369-01 накаливания
08-02-369-02 люминесцентными
08-02-369-03 ртутными
08-02-369-04 Светильник, устанавливаемый вне зданий "Шар венчающий"

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-369-01	08-02-369-02	08-02-369-03	08-02-369-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	0,92	1,87	1,07	1,02
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3	0,71	0,33	0,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч	0,26	0,67	0,29	0,36
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,83	0,83	0,83	0,83
01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	4,36	4,36	4,36	4,36
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

».

2.3.2.9. Раздел 5 «ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ НАРУЖНОЕ» отдела 2 «КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ» дополнить таблицами следующего содержания:

«Таблица ГЭСНм 08-02-378 Сплиттер

Состав работ:

01. Монтаж сплиттера на фасад.
02. Подключение сплиттера.

Измеритель: шт

Сплиттер:

08-02-378-01 с уровня земли
08-02-378-02 при доступе с кровли с использованием альпинистского снаряжения
08-02-378-03 при доступе с автоподъемника

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-378-01	08-02-378-02	08-02-378-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	6,88	18,46	9,26
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч		6,48	1,88
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	6,88	11,98	7,38
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2	1,2	2,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.06-011	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч			1,19
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,2	1,2	1,2

4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,44	0,45	0,45
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	2	2	2
14.5.01.07-1000	Герметик однокомпонентный на силиконовой основе, кислотный, универсальный	л	0,013	0,013	0,013
20.1.02.06-0031	Припой	кг	0,001	0,001	0,001

Таблица ГЭСНм 08-02-379 Терминатор

Состав работ:

01. Заготовка кабеля.
02. Сборка терминатора.
03. Подключение терминатора для проверки прохождения сигнала управления.
04. Монтаж терминатора на конструкции.
05. Подключение терминатора.

Измеритель: шт

Терминатор:

08-02-379-01 с уровня земли
08-02-379-02 при доступе с кровли с использованием альпинистского снаряжения
08-02-379-03 при доступе с автоподъемника

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-379-01	08-02-379-02	08-02-379-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	5,26	15,51	6,31
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч		5,65	1,05
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	5,26	9,86	5,26
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2	1,2	1,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.06-011	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч			0,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,2	1,2	1,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,04	0,04	0,04
14.5.01.07-1000	Герметик однокомпонентный на силиконовой основе, кислотный, универсальный	л	0,0065	0,0065	0,0065
20.1.02.06-0031	Припой	кг	0,0005	0,0005	0,0005

».

2.3.2.10. Раздел 5 «ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ НАРУЖНОЕ» отдела 2 «КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ» дополнить таблицами следующего содержания:

«Таблица ГЭСНм 08-02-381 Уплотнитель кабельного прохода термоусаживаемый

Состав работ:

01. Подготовка поверхности ранее установленной трубы для монтажа.
02. Протягивание кабеля через кабельный проход.
03. Обезжиривание поверхности трубы.
04. Установка термоусаживаемого уплотнителя.
05. Наложение ленты герметика на поверхность кабеля.
06. Усадка уплотнителя газовой горелкой.

Измеритель: 100 компл

08-02-381-01 Уплотнитель кабельного прохода термоусаживаемый

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-381-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	155,99
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,59
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	77,7
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	77,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,16
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	17
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	3,75
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	30,6

01.7.17.11-0013	Шкурка шлифовальная на тканевой основе водостойкая	м2	1
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	10
20.1.02.18-1100	Хомуты-стяжки кабельные нейлоновые, размеры 4,8х300 мм	100 шт	2
20.2.09.02-1033	Уплотнитель кабельных проходов термоусаживаемый, диаметр растяжки 130 мм, диаметр после усадки 28 мм	компл	100

Таблица ГЭСНм 08-02-382 Прибор осветительный линейный светодиодный неуправляемый

Измеритель: шт

Прибор осветительный линейный светодиодный неуправляемый:

08-02-382-01 с уровня земли
08-02-382-02 при доступе с кровли с использованием альпинистского снаряжения
08-02-382-03 с автоподъемника

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-382-01	08-02-382-02	08-02-382-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	8,98	23,84	11,99
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	4,49	8,97	6,97
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	4,49	8,97	5,02
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч		5,9	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,32	1,32	3,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.06-011	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч			1,86
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,32	1,32	1,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
10.3.02.03-0004	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках, марка ПОС61	кг	0,001	0,001	0,001
14.5.01.07-0111	Герметик однокомпонентный на силиконовой основе, нейтральный	л	0,014	0,014	0,014

».

2.3.2.11. В разделе 6 «СЕТИ ПРОВОДОК В ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ» отдела 2 «КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ» таблицы ГЭСНм 08-02-421 «Проводки модульные», 08-02-422 «Затягивание проводов в электротехнический плинтус» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСНм 08-02-421 Проводки модульные**

Состав работ:

01. Заготовка труб.
02. Прокладка труб.
03. Установка коробок.

Измеритель: 100 м

Стальные трубы модульной проводки, прокладываемые в полу под заливку бетоном, расстояние между ответвительными коробками:

08-02-421-01 до 2 м
08-02-421-02 свыше 2 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-421-01	08-02-421-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	41,12	30,64
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,57	2,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,61	0,61
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,61	0,61
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	10,96	7,02
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	1,35	0,87
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.07.29-0221	Герметик для уплотнения кабельных вводов и муфт, герметизации резьбовых соединений газовых и водопроводных труб	кг	0,34	0,47
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,1	1,58

08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,062	0,062
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,06	0,06
14.4.03.17-0007	Лак ХС-567	кг	2,6	2,6
20.2.08.05-0022	Профиль монтажный перфорированный, размеры 35х7,5х2000 мм	шт	39,84	39,84
22.2.02.11-0051	Гайки установочные заземляющие	100 шт	1,57	1,01

Таблица ГЭСНм 08-02-422 Затягивание проводов в электротехнический плинтус

Состав работ:

01. Заготовка проводов.
02. Затягивание проволоки в каналы.
03. Затягивание провода.
04. Восстановление плинтуса после прокладки провода.
05. Прозвонка.

Измеритель: 100 м

Один провод сечением:

08-02-422-01 до 2х2,5 мм2
08-02-422-02 до 3х4 мм2
08-02-422-03 Два провода сечением до 2,5 мм2
08-02-422-04 Три провода сечением до 4 мм2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-422-01	08-02-422-02	08-02-422-03	08-02-422-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	19,2	20,96	21,68	27,12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,04	0,04	0,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,02	0,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,02	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	13,33	13,33	26,67	33,33
01.7.07.20-0002	Тальк молотый, сорт I	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,02	0,03
20.2.01.05-0001	Гильзы кабельные медные 2,5 мм	100 шт			0,1	
20.2.01.05-0003	Гильзы кабельные медные 6 мм	100 шт	0,05	0,05		0,15
20.5.04.09-0002	Сжимы типа У731М для магистральных и ответвительных проводов и кабелей	100 шт	0,31	0,31	0,62	0,93

».

2.3.2.12. Раздел 6 «СЕТИ ПРОВОДОК В ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ» отдела 2 «КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ» дополнить таблицей следующего содержания:

«**Таблица ГЭСНм 08-02-425 Блок распределения и управления**

Состав работ:

01. Установка БРУ в слаботочный шкаф.
02. Подключение БРУ.

Измеритель: 10 шт

08-02-425-01 Блок распределения и управления (БРУ)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-425-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	5,69
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,02
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	5,67
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**		

».

2.3.2.13. В разделе 2 «ТОКОПОДВОД К ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫМ УСТАНОВКАМ» отдела 3 «ЭЛЕКТРОСИЛОВЫЕ И ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ» таблицы ГЭСНм 08-03-508 «Токоприемники», 08-03-509 «Аппаратура защиты», 08-03-510 «Электромагниты подъемные (электрическая часть) и барабаны кабельные», 08-03-511 «Шинопроводы троллейные» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 08-03-508 Токоприемники

Состав работ:

01. Установка.
02. Присоединение.
03. Подготовка к включению.

Измеритель: шт (нормы с 08-03-508-01 по 08-03-508-10, 08-03-508-13); 100 м (нормы 08-03-508-11, 08-03-508-12)

	Токоприемник скользящий без опорной конструкции, масса:
08-03-508-01	до 10 кг
08-03-508-02	свыше 10 до 15 кг
08-03-508-03	свыше 15 до 25 кг
	Токоприемник кольцевой с количеством контактных колец:
08-03-508-04	3, масса токоприемника до 40 кг
08-03-508-05	3, масса токоприемника свыше 40 до 60 кг
08-03-508-06	6, масса токоприемника до 45 кг
08-03-508-07	6, масса токоприемника свыше 45 до 80 кг
08-03-508-08	9, масса токоприемника до 60 кг
08-03-508-09	12, масса токоприемника до 90 кг
08-03-508-10	12, масса токоприемника свыше 90 до 110 кг
	Токоприемник трехфазный лыжного типа для рудного (угольного) перегружателя из швеллерной стали:
08-03-508-11	№ 10
08-03-508-12	№ 14
08-03-508-13	Токоприемник трехфазный высоковольтный для рудного (угольного) перегружателя

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-508-01	08-03-508-02	08-03-508-03	08-03-508-04	08-03-508-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1,03	1,03	2,1	3,1	6,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,04	0,08	0,16	0,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,04	0,06	0,1
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч				0,04	0,06
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,04	0,06	0,1
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,11	0,15	0,3		
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,04	0,06	0,11	0,3	0,39
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	0,003	0,004	0,008	0,01	0,02
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,001	0,001	0,02	0,01	0,01
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,83	0,83	1,67	8,33	10,83
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,01	0,02	0,04		
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг				0,51	0,51
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,04	0,05	0,16	0,03	0,04
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,08	0,12	0,25	0,1	0,16
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	100 шт	0,0102	0,0102	0,0204	0,092	0,0902

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-508-06	08-03-508-07	08-03-508-08	08-03-508-09	08-03-508-10

1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	5,2	7,2	7,2	8,2	8,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,21	0,33	0,27	0,36	0,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	0,13	0,1	0,14	0,17
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,08	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,13	0,1	0,14	0,17
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,99	0,56	0,71	0,92	0,96
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	0,03	0,05	0,05	0,07	0,09
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	10,83	10,83	15,83	18,33	33,33
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,05	0,08	0,1	0,12	0,15
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,22	0,32	0,33	0,38	0,64
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	100 шт	0,18	0,18	0,21	0,28	0,31

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-508-11	08-03-508-12	08-03-508-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	188	218	18,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,24	44,2	2,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,12	1,33	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,57	5,87	0,08
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	3,98	3,73	
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	24	27,4	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,57	5,87	0,08
91.17.04-161	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч	19,3	19,3	0,63
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	71,2	74,5	
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	40,2	40,6	0,11
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч			0,55
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч			2,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	0,18	0,22	
01.3.02.02-0001	Аргон газообразный, сорт I	м3			0,02
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,06	0,07	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	20,16	20,16	0,27
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	42,5	49,17	0,25
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	9,1	9,9	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	6,23	10,2	5,85
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Б-60Б	т	2,63	3,76	
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,06	0,06	
10.1.02.04-0001	Прутки круглого сечения из алюминиевых сплавов марок АД0, АД1, АД, АД31, АД33, АД35, АВ, диаметр 5,0 мм	т			0,00003
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	25,8	25,8	0,11

Таблица ГЭСНм 08-03-509 Аппаратура защиты

Состав работ:

01. Установка.
02. Подключение вторичного прибора.

Измеритель: шт

08-03-509-01 Сигнализатор давления ветра для рудного (угольного) перегружателя

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-509-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,2
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,4
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,15
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,01
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,3
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,08
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	100 шт	0,06

Таблица ГЭСНм 08-03-510 Электромагниты подъемные (электрическая часть) и барабаны кабельные

Состав работ:

01. Установка.
02. Присоединение.
03. Подготовка к включению.

Измеритель: шт

Установка электромагнита подъемного, масса:

08-03-510-01 до 500 кг
08-03-510-02 свыше 500 до 1500 кг
08-03-510-03 свыше 1500 до 3500 кг
08-03-510-04 свыше 3500 до 4500 кг
08-03-510-05 Установка барабана кабельного

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-510-01	08-03-510-02	08-03-510-03	08-03-510-04	08-03-510-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	2,1	4,1	6,2	7,2	5,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,87	4,93	8,87	10,93	0,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,07	2,6	4,57	5,6	0,4
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч					0,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,8	2,33	4,3	5,33	0,4
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч					0,75
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,05	0,05	0,06	0,06	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,67	0,67	0,83	0,83	0,83
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг					0,4
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,02	0,02	0,25
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,015
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	100 шт	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

Таблица ГЭСНм 08-03-511 Шинопроводы троллейные

Состав работ:

01. Установка кронштейнов.
02. Прокладка шинопроводов.
03. Установка кареток.
04. Присоединение.

Измеритель: 100 м

Монтаж шинопровода троллейного на ток до 400 А, напряжением до 660 В на кронштейнах, масса кронштейна:

08-03-511-01 до 2 кг
08-03-511-02 свыше 2 до 5 кг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-511-01	08-03-511-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	84,5	90
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,04	32,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,57	1,63
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	24,9	29,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,57	1,63
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,52	3,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,46	0,67
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		0,34
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,011	
01.7.15.12-0023	Шпильки	кг	5,1	5,1
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	т	0,00021	0,00021
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,01	0,01
27.1.01.01-0001	Клемма прижимная	шт	5,1	5,1

».

2.3.2.14. В разделе 5 «ПРИБОРЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ, ЩИТКИ И СЧЕТЧИКИ» отдела 3 «ЭЛЕКТРОСИЛОВЫЕ И ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ» таблицу ГЭСНм 08-03-591 «Выключатели, переключатели и штепсельные розетки» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 08-03-591 Выключатели, переключатели и штепсельные розетки

Состав работ:

Для норм 08-03-591-01, 08-03-591-04, 08-03-591-06, 08-03-591-08, с 08-03-591-12 по 08-03-591-15:
01. Установка приборов.
02. Присоединение.
03. Опробование на зажигание.

Для норм 08-03-591-02, 08-03-591-05, 08-03-591-07, 08-03-591-09:
01. Установка коробок.
02. Установка приборов.
03. Присоединение.
04. Опробование на зажигание.

Для норм 08-03-591-03, с 08-03-591-10 по 08-03-591-11:
01. Изготовление и установка конструкций под приборы.
02. Установка приборов.
03. Присоединение.
04. Опробование на зажигание.

Измеритель: 100 шт

Выключатель:

08-03-591-01 одноклавишный неутопленного типа при открытой проводке
08-03-591-02 одноклавишный утопленного типа при скрытой проводке
08-03-591-03 полугерметический и герметический
08-03-591-04 двухклавишный неутопленного типа при открытой проводке
08-03-591-05 двухклавишный утопленного типа при скрытой проводке

Переключатель:

08-03-591-06 неутопленного типа при открытой проводке
08-03-591-07 утопленного типа при скрытой проводке

	Розетка штепсельная:
08-03-591-08	неутопленного типа при открытой проводке
08-03-591-09	утопленного типа при скрытой проводке
08-03-591-10	полугерметическая и герметическая
08-03-591-11	трехполюсная
08-03-591-12	Блоки с тремя выключателями и одной штепсельной розеткой утопленного типа при скрытой проводке
	Блоки с выключателями до трех штук и одной штепсельной розеткой неутопленного типа при открытой проводке, устанавливаемые на:
08-03-591-13	бетонные стены
08-03-591-14	кирпичные стены
08-03-591-15	стены из ГКЛ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-591-01	08-03-591-02	08-03-591-03	08-03-591-04	08-03-591-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	31,6	25,76	60,8	35,13	26,24
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,05	0,12	0,05	0,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,06	0,03	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,06	0,02	0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч			2,97		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,132			2,132	
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	9,17				
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг			0,024		
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг			3,54		
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	1,02			1,02	
01.7.15.14-0161	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 2,5 мм, длина 20 мм	т	0,00016			0,00016	
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т	0,0003			0,0003	
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т		0,00315			0,00315
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т			0,014		
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т			0,0027		
20.2.02.01-0019	Втулки изолирующие, размеры 65х50х18 мм	1000 шт		0,102			0,102

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-591-06	08-03-591-07	08-03-591-08	08-03-591-09	08-03-591-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	31,13	26,33	34,56	30,48	60,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,08
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч					2,97
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,132		2,132		
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	9,17		9,17	35	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей	кг					0,024

	УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм						
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг				1,5	2,73
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	1,02		1,02		
01.7.15.14-0161	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 2,5 мм, длина 20 мм	т	0,00016		0,00016		
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т	0,0003		0,0003		
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т		0,00315		0,00315	
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т					0,014
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т					0,0027
20.2.02.01-0019	Втулки изолирующие, размеры 65х50х18 мм	1000 шт		0,102		0,102	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-591-11	08-03-591-12	08-03-591-13	08-03-591-14	08-03-591-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			55,52	39,14	29,06
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	58,73	55,53			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч			0,08	0,08	0,08
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч			47,46	31,08	21
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч			7,98	7,98	7,98
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16	0,1	0,02	0,02	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,08	0,05			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,05	0,02	0,02	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			16,63	6,34	
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м		35			
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		1,5			
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт			4	4	
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т			0,001	0,001	0,001
01.7.17.09-0061	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 5 мм	шт			0,14	0,14	
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т		0,00315			
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,0096				
20.2.02.01-0019	Втулки изолирующие, размеры 65х50х18 мм	1000 шт		0,102			

».

2.3.2.15. В разделе 5 «ПРИБОРЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ, ЩИТКИ И СЧЕТЧИКИ» отдела 3 «ЭЛЕКТРОСИЛОВЫЕ И ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ» таблицы ГЭСНм 08-03-593 «Светильники для ламп накаливания», 08-03-594 «Светильники с люминесцентными лампами», 08-03-595 «Светильники с ртутными лампами», 08-03-596 «Прожекторы» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 08-03-593 Светильники для ламп накаливания

Состав работ:

Для норм с 08-03-593-01 по 08-03-593-03:
01. Установка крюков.
02. Монтаж светильника.
03. Присоединение.
04. Ввертывание ламп.
05. Опробование на зажигание.
Для норм 08-03-593-04, 08-03-593-08, 08-03-593-10:
01. Монтаж светильника.
02. Присоединение.

03. Ввертывание ламп.
04. Опробование на зажигание.
05. Заземление светильников.
Для норм с 08-03-593-05 по 08-03-593-07, 08-03-593-09:
01. Монтаж светильника.
02. Присоединение.
03. Ввертывание ламп.
04. Опробование на зажигание.
Для норм с 08-03-593-11 по 08-03-593-16:
01. Изготовление крюков.
02. Изготовление строительной шайбы.
03. Установка крюка и шайбы.
04. Монтаж светильника.
05. Присоединение.
06. Ввертывание ламп.
07. Опробование на зажигание.
Для норм 08-03-593-17, 08-03-593-18:
01. Оснастка кронштейнов.
02. Установка кронштейнов со светильниками.
03. Присоединение.
04. Ввертывание ламп.
05. Опробование на зажигание.
Для нормы 08-03-593-19:
01. Изготовление закладной обоймы.
02. Прокладка металлорукава.
03. Прокладка труб.
04. Затягивание проводов в трубы и металлорукава.
05. Установка крюка.
06. Подвеска светильника.
07. Присоединение.
08. Ввертывание ламп.
09. Опробование на зажигание.

Измеритель: 100 шт (нормы с 08-03-593-01 по 08-03-593-10, с 08-03-593-17 по 08-03-593-19); шт (нормы с 08-03-593-11 по 08-03-593-16)

	Светильник с подвеской на крюк для помещений:
08-03-593-01	с нормальными условиями среды
08-03-593-02	с повышенной влажностью и пыльностью
08-03-593-03	с тяжелыми условиями среды
08-03-593-04	Светильник с навинчиванием на трубу для взрывоопасных помещений
	Светильник потолочный или настенный с креплением винтами или болтами для помещений:
08-03-593-05	с тяжелыми условиями среды, уплотненный
08-03-593-06	с нормальными условиями среды, одноламповый
08-03-593-07	с нормальными условиями среды, двухламповый
	Светильник:
08-03-593-08	с подвеской к смонтированной тросовой проводке
08-03-593-09	местного освещения
08-03-593-10	Световые настенные указатели
	Люстры и подвесы с количеством ламп:
08-03-593-11	до 5
08-03-593-12	свыше 5 до 12
08-03-593-13	свыше 12 до 30
08-03-593-14	свыше 30 до 50
08-03-593-15	свыше 50 до 75
08-03-593-16	свыше 75 до 100
	Кронштейны со светильниками по:
08-03-593-17	стенам и потолкам
08-03-593-18	колоннам, фермам, балкам на мостиках
08-03-593-19	Светильник в подвесных потолках

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-593-01	08-03-593-02	08-03-593-03	08-03-593-04	08-03-593-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	38,56	50,08	72,08	81,6	74,73
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,12	0,2	0,2	1,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,06	0,1	0,1	0,51
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5	маш.-ч	0,05	0,06	0,1	0,1	0,51

	т						
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч					8,5176
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	25,83	25,83	25,83	25,83	25,83
01.7.06.11-0021	Ленты герметизирующие на основе фторопласта-4Д, антикоррозийностойкие, с липким слоем с одной стороны для уплотнения неподвижных резьбовых соединений трубопроводов, ширина 10 мм, толщина 0,1 мм	кг				0,3	
01.7.15.04-0011	Винты стальные с полукруглой головкой, длина 50 мм	т					0,00306
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт					4,08
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,00315	0,00315	0,00315		
20.5.04.10-0011	Сжимы соединительные	100 шт	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	т				0,003	
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	1,02	1,02	1,02	1,02	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-593-06	08-03-593-07	08-03-593-08	08-03-593-09	08-03-593-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	70,64	78,08	34,96	68,24	78,56
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,75	2,16	0,35	0,2	0,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,88	1,08	0,18	0,1	0,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,87	1,08	0,17	0,1	0,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	8,5176	8,5176			
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	25,83	25,83	85	25,83	17,5
01.7.15.04-0011	Винты стальные с полукруглой головкой, длина 50 мм	т	0,00306	0,00306		0,00306	
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	4,08	4,08		4,08	4,08
20.5.04.10-0011	Сжимы соединительные	100 шт	1,02	1,02			
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	т			0,00031		0,00153

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-593-11	08-03-593-12	08-03-593-13	08-03-593-14	08-03-593-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	0,98	1,86	3,93	7,35	12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,04	0,4	0,8	0,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,2	0,4	0,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,2	0,4	0,4
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,83	0,83	4,17	9,17	13,33
01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	3,64	3,64	3,64	7,27	10,91

01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,1	0,1	0,1	0,33	0,33
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,00016	0,00016	0,00016	0,00016	0,00016
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,00026	0,00026	0,00026	0,0003	0,0004
20.5.04.10-0011	Сжимы соединительные	100 шт	0,00102	0,00102	0,00102	0,00102	0,00102
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,01	0,01	0,25	0,41	0,62

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-593-16	08-03-593-17	08-03-593-18	08-03-593-19
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	19,6	91,2	127,2	94,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1	0,4	0,4	0,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,5	0,2	0,2	0,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5	0,2	0,2	0,2
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,02	4,01		
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	17,5			
01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	14,55			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,012	0,3		
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,33		1,87	
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт		1,22		
01.7.15.14-0043	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 11 мм	100 шт		1,22		
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,00016			
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,00004		0,0066	
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,0004			
20.5.04.10-0011	Сжимы соединительные	100 шт	0,00102			1,02
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,83			

Таблица ГЭСНм 08-03-594 Светильники с люминесцентными лампами

Состав работ:

Для норм с 08-03-594-01 по 08-03-594-05:
01. Установка штырей.
02. Установка светильников.
03. Ввертывание ламп.
04. Присоединение.
05. Опробование на зажигание.

Для норм с 08-03-594-06 по 08-03-594-08:
01. Установка деталей крепления.
02. Установка светильника.
03. Ввертывание ламп.
04. Присоединение.
05. Опробование на зажигание.

Для нормы 08-03-594-09:
01. Установка деталей крепления.
02. Установка светильника.
03. Ввертывание ламп.
04. Присоединение.
05. Опробование на зажигание.
06. Оснастка кронштейнов.

Для норм с 08-03-594-10 по 08-03-594-15:
01. Изготовление конструкций.
02. Установка конструкций.
03. Установка светильников.
04. Присоединение.
05. Ввертывание ламп.
06. Опробование на зажигание.
Для норм с 08-03-594-16 по 08-03-594-18:
01. Установка светильника.
02. Присоединение.
03. Ввертывание ламп.
04. Опробование на зажигание.
Для норм с 08-03-594-19 по 08-03-594-22:
01. Разметка.
02. Пробивка отверстий.
03. Установка деталей крепления.
04. Изготовление подвесов.
05. Сборка светильников в блоки на коробах.
06. Монтаж светильников.
07. Опробование на зажигание.

Измеритель: 100 шт

	Светильник отдельно устанавливаемый:
08-03-594-01	на штырях с количеством ламп в светильнике 1
08-03-594-02	на штырях с количеством ламп в светильнике 2
08-03-594-03	на штырях с количеством ламп в светильнике свыше 2 до 4
08-03-594-04	на штырях с количеством ламп в светильнике свыше 4 до 6
08-03-594-05	на штырях с количеством ламп в светильнике свыше 6 до 10
08-03-594-06	на подвесах (штангах) с количеством ламп в светильнике 1
08-03-594-07	на подвесах (штангах) с количеством ламп в светильнике 2
08-03-594-08	на подвесах (штангах) с количеством ламп в светильнике свыше 2 до 4
08-03-594-09	Светильник на кронштейнах
	Светильник в подвесных потолках, устанавливаемый:
08-03-594-10	на подвесках, количество ламп в светильнике до 2
08-03-594-11	на подвесках, количество ламп в светильнике свыше 2 до 4
08-03-594-12	на подвесках, количество ламп в светильнике свыше 4 до 6
08-03-594-13	на профиле, количество ламп в светильнике до 2
08-03-594-14	на профиле, количество ламп в светильнике свыше 2 до 4
08-03-594-15	на профиле, количество ламп в светильнике свыше 4 до 6
08-03-594-16	на закладных деталях, количество ламп в светильнике до 2
08-03-594-17	на закладных деталях, количество ламп в светильнике свыше 2 до 4
08-03-594-18	на закладных деталях, количество ламп в светильнике свыше 4 до 6
	Светильники устанавливаемый блоками на коробах:
08-03-594-19	на подвесках с количеством светильников в ряду 1
08-03-594-20	на подвесках с количеством светильников в ряду 2
08-03-594-21	на скобах с количеством светильников в ряду 1
08-03-594-22	на скобах с количеством светильников в ряду 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-594-01	08-03-594-02	08-03-594-03	08-03-594-04	08-03-594-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	70,4	92,8	135,2	196,8	296
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,4	0,6	0,8	1,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,3	0,4	0,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,3	0,4	0,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,00315	0,00315	0,00315	0,00315	0,00315
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-594-06	08-03-594-07	08-03-594-08	08-03-594-09	08-03-594-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	88,8	118,4	148	141,6	216,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,6	0,6	0,4	1,56

3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,2	0,3	0,3	0,2	0,78
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,3	0,3	0,2	0,78
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч					1,14
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч					0,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м					35
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м					1
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг					2,1
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг					10,4
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,00315	0,00315	0,00315	0,00315	
04.3.02.14-0101	Смеси сухие штукатурные известковые, крупнозернистые с карбонатным наполнителем, крупность заполнителя 2,5 мм, прочность при сжатии не менее 1,0 МПа	т					0,005
08.3.04.02-0063	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 5-12 мм	т					0,56
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг					3
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	3,09	3,09	3,09	3,09	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-594-11	08-03-594-12	08-03-594-13	08-03-594-14	08-03-594-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	253,6	316,8	176,8	213,6	276,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,98	2,4	1,56	1,98	2,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,99	1,2	0,78	0,99	1,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,99	1,2	0,78	0,99	1,2
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,7	0,7			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	35	35	35	35	35
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	1	1	1	1	1
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4
04.3.02.14-0101	Смеси сухие штукатурные известковые, крупнозернистые с карбонатным наполнителем, крупность заполнителя 2,5 мм, прочность при сжатии не менее 1,0 МПа	т	0,005	0,005			
08.3.04.02-0063	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 5-12 мм	т	0,56	0,56			
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т			0,15	0,15	0,15
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	3	3	3	3	3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-594-16	08-03-594-17	08-03-594-18	08-03-594-19	08-03-594-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч				168	146
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	95,2	131,2	195,2		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,56	1,98	2,4	0,02	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,78	0,99	1,2	0,01	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,78	0,99	1,2	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	35	35	35		
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	1	1	1		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-594-21	08-03-594-22
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	150	137
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01

Таблица ГЭСНм 08-03-595 Светильники с ртутными лампами

Состав работ:

Для норм 08-03-595-01, 08-03-595-02:

01. Установка светильника с ПРА.
02. Присоединение.
03. Ввертывание ламп.
04. Опробование на зажигание.
05. Оснастка кронштейнов.

Для нормы 08-03-595-03:

01. Установка светильника с ПРА.
02. Присоединение.
03. Ввертывание ламп.
04. Опробование на зажигание.
05. Оснастка подвесов.

Измеритель: 100 шт

Светильник с ртутными лампами, включая установку ПРА,:

08-03-595-01 на кронштейнах на мостиках
08-03-595-02 на кронштейнах на стенах, колоннах и фермах
08-03-595-03 на трубчатых подвесах, длина подвеса до 2500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-595-01	08-03-595-02	08-03-595-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	213,6	232,8	193,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	87,05	87,2	90,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,03	1,1	2,7
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	85	85	85
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,02	1,1	2,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	21,67	9,17	41,67
01.7.07.29-0241	Хомуты (стяжки) атмосферостойкие из нейлона, цвет черный, размеры 370х4,8 мм	10 шт			20,4
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		1,87	

24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	3,01		

Таблица ГЭСНм 08-03-596 Прожекторы

Состав работ:

Для норм с 08-03-596-01 по 08-03-596-08:
01. Изготовление кронштейнов и конструкций.
02. Установка кронштейнов и конструкций.
03. Монтаж прожекторов.
04. Присоединение.
05. Ввертывание ламп.
06. Фокусировка.
07. Опробование на зажигание.

Для норм с 08-03-596-09 по 08-03-596-14:
01. Изготовление кронштейнов и конструкций.
02. Установка кронштейнов и конструкций.
03. Монтаж прожекторов.
04. Присоединение.
05. Ввертывание ламп.
06. Фокусировка.
07. Опробование на зажигание.
08. Сборка прожекторов в блоки.

Измеритель: 100 шт

Прожектор, отдельно устанавливаемый на стальной конструкции:
08-03-596-01 на земле, с лампой мощностью 500 Вт
08-03-596-02 на земле, с лампой мощностью 1000 Вт
08-03-596-03 на крыше здания, с лампой мощностью 500 Вт
08-03-596-04 на крыше здания, с лампой мощностью 1000 Вт

Прожектор, отдельно устанавливаемый:
08-03-596-05 на кронштейне, установленном на опоре, с лампой мощностью 500 Вт
08-03-596-06 на кронштейне, установленном на опоре, с лампой мощностью 1000 Вт
08-03-596-07 на стальной мачте, с лампой мощностью 500 Вт
08-03-596-08 на стальной мачте, с лампой мощностью 1000 Вт

Блок прожекторов с лампами мощностью до 1000 Вт, устанавливаемый на стальной:
08-03-596-09 конструкции на крыше здания, количество прожекторов в блоке 2
08-03-596-10 конструкции на крыше здания, количество прожекторов в блоке 3
08-03-596-11 конструкции на крыше здания, количество прожекторов в блоке 4
08-03-596-12 мачте, количество прожекторов в блоке 2
08-03-596-13 мачте, количество прожекторов в блоке 3
08-03-596-14 мачте, количество прожекторов в блоке 4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-596-01	08-03-596-02	08-03-596-03	08-03-596-04	08-03-596-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	150,4	169,6	286,4	335,2	276,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,62	3,62	96,42	114,98	92,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч			92,8	111,36	
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч					88,96
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	8,51	8,51	8,51	8,51	8,51
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	38	38	38	38	38
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
20.5.04.09-0002	Сжимы типа У731М для магистральных и	100 шт	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02

	ответвительных проводов и кабелей						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-596-06	08-03-596-07	08-03-596-08	08-03-596-09	08-03-596-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	325,6	306,4	355,2	438,4	533,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	111,14	104,1	122,66	107,12	130,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,81	1,81	1,81	2,04	4,28
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч				103,04	121,6
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч	107,52	100,48	119,04		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,81	1,81	1,81	2,04	4,27
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	8,51	8,51	8,51	11,05	16,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	5,2	5,2	5,2	10,4	15,6
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	38	38	38	76	114
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,004	0,004	0,004	0,008	0,012
20.5.04.09-0002	Сжимы типа У731М для магистральных и ответвительных проводов и кабелей	100 шт	1,02	1,02	1,02	2,04	3,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-596-11	08-03-596-12	08-03-596-13	08-03-596-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	647,2	507,2	592	676
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	150,12	134,84	151,91	161
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,98	3,1	4,28	4,98
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	140,16			
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч		128,64	143,36	151,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,98	3,1	4,27	4,98
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	16,38	16,38	16,38	16,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	41,67	41,67	41,67	41,67
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	20,8	10,4	15,6	20,8
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	152	76	114	152
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,016	0,008	0,012	0,016
20.5.04.09-0002	Сжимы типа У731М для магистральных и ответвительных проводов и кабелей	100 шт	4,08	2,04	3,06	4,08

».

2.3.2.16. В разделе 5 «ПРИБОРЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ, ЩИТКИ И СЧЕТЧИКИ» отдела 3 «ЭЛЕКТРОСИЛОВЫЕ И ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ» таблицу ГЭСНм 08-03-599 «Щитки осветительные» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 08-03-599 Щитки осветительные

Состав работ:

Для норм с 08-03-599-01 по 08-03-599-04, с 08-03-599-09 по 08-03-599-11:
01. Установка.
02. Присоединение.
03. Подготовка к включению.
04. Написание обозначений на щитках.

Для норм с 08-03-599-05 по 08-03-599-08, с 08-03-599-12 по 08-03-599-14:
01. Установка.
02. Присоединение.
03. Подготовка к включению.
04. Написание обозначений на щитках.
05. Изготовление и установка конструкций.

Измеритель: шт

Щитки осветительные, устанавливаемые в нише:
08-03-599-01 распорными дюбелями, масса щитка до 6 кг
08-03-599-02 распорными дюбелями, масса щитка свыше 6 до 15 кг
08-03-599-03 распорными дюбелями, масса щитка свыше 15 до 25 кг
08-03-599-04 распорными дюбелями, масса щитка свыше 25 до 50 кг
08-03-599-05 болтами на конструкции, масса щитка до 6 кг
08-03-599-06 болтами на конструкции, масса щитка свыше 6 до 15 кг
08-03-599-07 болтами на конструкции, масса щитка свыше 15 до 25 кг
08-03-599-08 болтами на конструкции, масса щитка свыше 25 до 50 кг

Щитки осветительные, устанавливаемые на стене:
08-03-599-09 распорными дюбелями, масса щитка до 6 кг
08-03-599-10 распорными дюбелями, масса щитка свыше 6 до 15 кг
08-03-599-11 распорными дюбелями, масса щитка свыше 15 до 40 кг
08-03-599-12 болтами на конструкции, масса щитка до 6 кг
08-03-599-13 болтами на конструкции, масса щитка свыше 6 до 15 кг
08-03-599-14 болтами на конструкции, масса щитка свыше 15 до 40 кг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-599-01	08-03-599-02	08-03-599-03	08-03-599-04	08-03-599-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1,78	3,01	3,86	5,06	2,78
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02	0,05	0,1	0,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,009	0,01	0,03	0,05	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,009	0,01	0,02	0,05	0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч					0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0288	0,048	0,0656	0,096	
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,33	1,67	3,25	4,83	1,33
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг					0,05
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг					0,25
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	0,04	0,04	0,04	0,04	0,041
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т					0,00058
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
20.5.04.09-0002	Сжимы типа У731М для магистральных и ответвительных проводов и кабелей	100 шт	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,124	0,144	0,196	0,247	0,124

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-599-06	08-03-599-07	08-03-599-08	08-03-599-09	08-03-599-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	3,58	4,39	5,54	2,56	3,34
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,06	0,12	0,02	0,04

3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,028	0,03	0,06	0,009	0,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,06	0,009	0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,04	0,04	0,04		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч				0,0656	0,0688
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,92	3,25	4,83	1,33	1,92
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,05	0,05	0,05		
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,25	0,32	0,41		
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,00058	0,00058	0,00058		
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
20.2.02.01-0019	Втулки изолирующие, размеры 65х50х18 мм	1000 шт				0,021	0,021
20.5.04.09-0002	Сжимы типа У731М для магистральных и ответвительных проводов и кабелей	100 шт	0,04	0,04	0,04	0,041	0,041
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,144	0,196	0,247	0,124	0,144

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-599-11	08-03-599-12	08-03-599-13	08-03-599-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	4,69	2,73	3,49	4,66
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,05	0,04	0,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,02	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,02	0,02	0,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		0,04	0,04	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,104			
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	4,83	1,92	3,25	4,83
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг			0,05	0,05
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг			0,32	0,41
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	0,041	0,041	0,041	0,041
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,1	0,2	0,1	0,1
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т			0,00058	0,00058
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1
20.2.02.01-0019	Втулки изолирующие, размеры 65х50х18 мм	1000 шт	0,021	0,021	0,021	0,021
20.5.04.09-0002	Сжимы типа У731М для магистральных и ответвительных проводов и кабелей	100 шт	0,041	0,041	0,041	0,041
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,247	0,144	0,194	0,247

».

2.3.2.17. В разделе 6 «УСТАНОВКИ ТЕАТРАЛЬНО-ЗРЕЛИЩНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ» отдела 3 «ЭЛЕКТРОСИЛОВЫЕ И ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ» таблицу ГЭСНм 08-03-631 «Автотрансформаторы» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 08-03-631 Автотрансформаторы

Состав работ:

01. Изготовление и установка конструкций.

02. Установка автотрансформатора.
03. Присоединение.
04. Подготовка к включению и сдаче под наладку.

Измеритель: шт

08-03-631-01 Автотрансформатор до 30 щеток

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-631-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	21,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,06
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	3,33
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,8
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0018
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,0008
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,3
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	1
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,0001
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,066
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,1
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,064
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,048

».

2.3.2.18. В разделе 6 «УСТАНОВКИ ТЕАТРАЛЬНО-ЗРЕЛИЩНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ» отдела 3 «ЭЛЕКТРОСИЛОВЫЕ И ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ» таблицы ГЭСНм 08-03-633 «Регуляторы электрические», 08-03-634 «Темнители зрительного зала», 08-03-635 «Трансформаторы силовые (сухие)», 08-03-636 «Арматура осветительная сценическая», 08-03-637 «Арматура и приспособления для проектирования сценических эффектов», 08-03-638 «Щиты коммутационные сценические» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 08-03-633 Регуляторы электрические

Состав работ:

Для норм с 08-03-633-01 по 08-03-633-06, с 08-03-633-08 по 08-03-633-13:
01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка электрооборудования.
03. Прокладка проводов или сборных шин с изоляторами.
04. Прозвонка.
05. Присоединение.
06. Подготовка к включению и сдаче под наладку.

Для нормы 08-03-633-07:
01. Установка электрооборудования.
02. Прокладка проводов или сборных шин с изоляторами.
03. Прозвонка.
04. Присоединение.
05. Подготовка к включению и сдаче под наладку.

Измеритель: шт

Пульт регулирования, количество ручек:

08-03-633-01 до 24
08-03-633-02 свыше 24 до 60
08-03-633-03 свыше 60 до 120
08-03-633-04 свыше 120 до 200
08-03-633-05 свыше 200 до 240

08-03-633-06 Щит групповой (шкаф) на 120 ручек переключений
08-03-633-07 Блок театрального регулятора света мощностью 5 кВт
08-03-633-08 Щит распределительный или шкаф ввода на один трансформатор мощностью 225 кВ·А
08-03-633-09 Стойка тиристорных регуляторов до 15 блоков типа ШРН
08-03-633-10 Шкаф секционный типа ШС
Стойка промежуточной коммутации типа:
08-03-633-11 СПК-60
08-03-633-12 СПК-120
08-03-633-13 СПК-180

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-633-01	08-03-633-02	08-03-633-03	08-03-633-04	08-03-633-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	47,8	115	204	323	361
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,43	0,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,16	0,32	0,52	0,84	0,92
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	10	23,33	41,67	55	60
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,3	0,3	0,3	0,8	0,8
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0008	0,0016	0,0016	0,0026	0,0026
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,00025	0,00055	0,00055	0,00105	0,00105
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,1	0,25	0,26	0,4	0,4
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,02	0,02	0,02	0,066	0,066
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,32	0,64	1,4	1,68	1,84
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,084	0,222	0,39	0,574	0,638
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,48	0,96	1,56	2,52	2,76

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-633-06	08-03-633-07	08-03-633-08	08-03-633-09	08-03-633-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	181				
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч		8,34	37,7	177	22,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,54		0,54	0,54	0,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,72	0,05	0,11	0,7	0,02
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	60,83	3	11,33	75,67	2
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,3		1,1	1,1	0,8
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0016		0,0042	0,0042	0,0044

01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,00055		0,00159	0,00137	0,00155
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,25		0,548	0,56	0,42
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг		0,4			
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00006				
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,02		0,086	0,086	0,066
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	1,17	0,07	0,16	0,99	0,05
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,462	0,004	0,448	0,517	0,34
20.2.10.03-0002	Наконечники кабельные медные для электротехнических установок	100 шт		0,08	0,12		
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	1,98	0,028	0,072	0,856	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-633-11	08-03-633-12	08-03-633-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	76	129	189
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,43	0,43	0,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,24	0,48	0,8
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	17,5	33,33	51,67
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		0,8	0,8
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0026	0,0026	0,0026
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,00105	0,00105	0,00105
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,4	0,4	0,4
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00008	0,00006	0,00006
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,066	0,066	0,066
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,48	0,96	1,6
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,484	0,604	0,784
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,72	1,44	0,96

Таблица ГЭСНм 08-03-634 Темнители зрительного зала

Состав работ:

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка темнителей.
03. Присоединение.

Измеритель: шт

Темнитель зрительного зала мощностью:

08-03-634-01 10 кВт
08-03-634-02 30 кВт
08-03-634-03 35 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-634-01	08-03-634-02	08-03-634-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	13,3	14,6	19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток	маш.-ч	0,43	0,43	0,43

	до 350 А				
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,03	0,03	0,07
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,67	1,67	4,5
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,3	0,3	0,3
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0008	0,0008	0,0008
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,0003	0,0003	0,0003
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,15	0,15	0,15
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	1	1	1
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00006	0,00006	0,00006
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,02	0,02	0,02
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,05	0,05	0,11
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,03	0,03	0,06
20.2.10.03-0002	Наконечники кабельные медные для электротехнических установок	100 шт	0,12	0,12	0,12
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,024	0,024	0,042

Таблица ГЭСНм 08-03-635 Трансформаторы силовые (сухие)

Состав работ:

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка трансформатора.
03. Присоединение.

Измеритель: шт

Автотрансформатор силовой (сухой):

08-03-635-01 переходной напряжением 380/220 В
08-03-635-02 мощностью 225 кВ·А

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-635-01	08-03-635-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	14,8	17,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,43	0,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,02	0,08
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,83	8
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,3	0,3
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0008	0,0008
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,0003	0,0003
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,15	0,15
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	1	1
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,0001	0,0001
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,02	0,02
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,03	0,12
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,02	0,06
20.2.10.03-0002	Наконечники кабельные медные для электротехнических установок	100 шт	0,08	0,08
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,012	0,052

Таблица ГЭСНм 08-03-636 Арматура осветительная сценическая

Состав работ:

Для норм 08-03-636-01, 08-03-636-03, 08-03-636-06:
01. Зарядка светильников.
02. Установка.
03. Заземление.

04. Ввертывание ламп.
05. Нарезка стеклянных светофильтров и установка в светильник рамки со светофильтрами.
06. Прочистка и регулировка контактов ламподержателя.
07. Зарядка штепсельного соединения.
08. Присоединение.
09. Опробование на зажигание.

Для нормы 08-03-636-02:
01. Зарядка светильников.
02. Установка.
03. Заземление.
04. Ввертывание ламп.
05. Нарезка стеклянных светофильтров и установка в светильник рамки со светофильтрами.
06. Прочистка и регулировка контактов ламподержателя.
07. Зарядка штепсельного соединения.
08. Присоединение.
09. Опробование на зажигание.
10. Установка выпрямительного устройства и станции управления.

Для нормы 08-03-636-04:
01. Зарядка светильников.
02. Установка.
03. Заземление.
04. Ввертывание ламп.
05. Нарезка стеклянных светофильтров и установка в светильник рамки со светофильтрами.
06. Прочистка и регулировка контактов ламподержателя.
07. Зарядка штепсельного соединения.
08. Присоединение.
09. Опробование на зажигание.
10. Установка дистанционного управления.

Для нормы 08-03-636-05:
01. Зарядка светильников.
02. Установка.
03. Заземление.
04. Ввертывание ламп.
05. Нарезка стеклянных светофильтров и установка в светильник рамки со светофильтрами.
06. Прочистка и регулировка контактов ламподержателя.
07. Зарядка штепсельного соединения.
08. Присоединение.
09. Опробование на зажигание.
10. Установка понижающего трансформатора.

Измеритель: шт

Софит:
08-03-636-01 (рамка-подсвет) четырехкамерный
08-03-636-02 с выпрямительным устройством или ксеноновой лампой, диапроектор и диапрожектор

Прожектор:
08-03-636-03 мощностью до 3 кВт
08-03-636-04 с дистанционным управлением
08-03-636-05 театральный низковольтный с понижающим трансформатором и ультрафиолетового излучения с дросселями
08-03-636-06 Светильник и прожектор театральный мощностью до 1 кВ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-636-01	08-03-636-02	08-03-636-03	08-03-636-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	8,33	19,7	6,5	26,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,02	0,02	0,09
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	3,33	8,33	4,17	29,17
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0005	0,0009	0,0005	0,0005
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,0002	0,00032	0,0002	0,0002
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,1	0,1	0,1	0,1
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг		1,4		
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,04	0,1	0,02	0,16
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина	кг	0,24	0,16	0,08	0,08

	стенки 0,6 мм					

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-636-05	08-03-636-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	9,12	8,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,012	0,011
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	4,17	29,17
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0005	0,0005
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,0002	0,0002
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,1	0,1
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,02	0,02
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,08	0,08

Таблица ГЭСНм 08-03-637 Арматура и приспособления для проектирования сценических эффектов

Состав работ:

Для норм 08-03-637-01, 08-03-637-02:

01. Установка аппаратов.
02. Присоединение.
03. Подготовка к пуску и сдаче под наладку.

Для нормы 08-03-637-03:

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка аппаратов.
03. Присоединение.
04. Подготовка к пуску и сдаче под наладку.

Измеритель: шт

08-03-637-01 Устройство для дистанционной смены диапозитивов к диапроектору
08-03-637-02 Приставки и приспособления для осветительной арматуры
08-03-637-03 Коммутатор релейный КР-10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-637-01	08-03-637-02	08-03-637-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	16,9		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		6,39	
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч			26,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч			0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,12	0,01	
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	5,83	4,17	
01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м		7,27	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг			0,3
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,00005	0,00005	0,0016
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,00002	0,00002	0,0006
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,01	0,01	0,25
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т			0,00006
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т			0,02
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,04	0,02	
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг			0,023
20.2.10.03-0002	Наконечники кабельные медные для электротехнических установок	100 шт	0,02	0,02	

24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,12	0,08	0,184

Таблица ГЭСНм 08-03-638 Щиты коммутационные сценические

Состав работ:

01. Установка шита.
02. Прокладка проводов.
03. Прозвонка.
04. Присоединение.

Измеритель: шт

08-03-638-01 Щит (шкаф) типа ШИК

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-638-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	217
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	1,08
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	82,92
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0008
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,00025
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,1
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	1,76
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,316
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,81

».

2.3.2.19. В разделе 6 «УСТАНОВКИ ТЕАТРАЛЬНО-ЗРЕЛИЩНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ» отдела 3 «ЭЛЕКТРОСИЛОВЫЕ И ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ» таблицы ГЭСНм 08-03-640 «Токоприемники кольцевые», 08-03-641 «Коробки с зажимами переходные и штепсельные сценические», 08-03-642 «Петли гибкие» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСНм 08-03-640 Токоприемники кольцевые**

Состав работ:

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка токоприемников.
03. Присоединение.
04. Проверка, пригонка контактов, регулировка контактной пружины.

Измеритель: шт

08-03-640-01 Токоприемник вращающегося круга сцены до 12 колец

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-640-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	45,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,14
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	9
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,8
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,00181
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,00084
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,32
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,0001

	32,5Н)		
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,066
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,22
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,012
20.2.10.03-0002	Наконечники кабельные медные для электротехнических установок	100 шт	0,24
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,084

Таблица ГЭСНм 08-03-641 Коробки с зажимами переходные и штепсельные сценические

Состав работ:

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка коробок и лючков.
03. Присоединение.

Измеритель: шт

	Коробка клеммная, количество зажимов:
08-03-641-01	до 24х24
08-03-641-02	до 36х36
08-03-641-03	до 48х48
08-03-641-04	до 60х60
08-03-641-05	до 80х80
08-03-641-06	до 120х120
	Коробка штепсельная до 6 соединений типа:
08-03-641-07	КШГ, КШП, КШО
08-03-641-08	КШС
08-03-641-09	Лючки для штепсельных коробок типа ЛП-6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-641-01	08-03-641-02	08-03-641-03	08-03-641-04	08-03-641-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	18	20,6	26,5	31,8	40,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,29	0,43	0,58	0,72	0,96
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	17,5	26,67	35,83	45	60
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,02	0,02	0,02	0,02	0,2
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,43	0,65	0,87	1,08	1,44
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,02	0,04	0,05	0,06	0,08
20.2.10.03-0002	Наконечники кабельные медные для электротехнических установок	100 шт	0,48	0,72	0,96	1,2	1,6
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,17	0,25	0,34	0,42	0,56

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-641-06	08-03-641-07	08-03-641-08	08-03-641-09

1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	66,3			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		12,5	25	1,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	1,44	0,14	0,1	
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	90	9,17	5,83	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,3	0,3	0,3	0,3
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0018	0,0012	0,0004	0,0012
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,0006	0,0004	0,0001	0,0004
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,16	0,2	0,05	0,2
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00006			0,00006
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,2			0,02
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	2,16	0,22	0,14	
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,12	0,01	0,01	
20.2.10.03-0002	Наконечники кабельные медные для электротехнических установок	100 шт	2,4	0,24	0,16	
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,84	0,08	0,06	

Таблица ГЭСНм 08-03-642 Петли гибкие

Состав работ:

Для норм с 08-03-642-01 по 08-03-642-05:
01. Изготовление и установка конструкций.
02. Заготовка провода и изготовление петли.
03. Обмотка проводов брезентом.
04. Прозвонка.

Для норм с 08-03-642-06 по 08-03-642-10:
01. Прокладка.
02. Присоединение.
03. Прозвонка.

Измеритель: м (нормы с 08-03-642-01 по 08-03-642-05); шт (нормы с 08-03-642-06 по 08-03-642-10)

Петля гибкая (заготовка) самоукладывающаяся, количество проводов:

08-03-642-01 до 20
08-03-642-02 свыше 20 до 40
08-03-642-03 свыше 40 до 80
08-03-642-04 свыше 80 до 120
08-03-642-05 свыше 120 до 180

Петля гибкая (монтаж без заготовки) самоукладывающаяся, количество проводов:

08-03-642-06 до 20
08-03-642-07 свыше 20 до 40
08-03-642-08 свыше 40 до 80
08-03-642-09 свыше 80 до 120
08-03-642-10 свыше 120 до 180

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-642-01	08-03-642-02	08-03-642-03	08-03-642-04	08-03-642-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	17,7	17,7	27,8	32,3	39,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и	м	2,5	3,33	3,33	4,17	4,17

	ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм						
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
01.7.20.04-0001	Нить льняная	кг	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	3,1	3,7	4,2	4,5	5
01.7.20.08-0041	Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм	т	0,00068	0,00082	0,00092	0,00099	0,0011
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,03		0,08	0,1	0,14
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,16	0,32	0,48	0,64	0,96

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-642-06	08-03-642-07	08-03-642-08	08-03-642-09	08-03-642-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	23,2	28,2			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч			49		
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч				69,8	97,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,16	0,32	0,64	0,96	1,44
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	8,33	16,67	50	50	75
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0036	0,0036	0,0036	0,0036	0,0036
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,26	0,52	1,04	1,56	2,34
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,04	0,07	0,14	0,22	0,32
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,12	0,24	0,48	0,72	1,08

».

2.3.2.20. В разделе 1 «КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЯДЕРНЫХ ЭНЕРГОУСТАНОВОК И СПЕЦКОРПУСОВ АЭС» отдела 4 «КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК» таблицы ГЭСНм 08-04-742 «Присоединение кабелей к вводам и оборудованию», 08-04-743 «Заделки концевые для контрольных кабелей» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 08-04-742 Присоединение кабелей к вводам и оборудованию

Состав работ:

01. Присоединение.

Измеритель: присоединение (нормы с 08-04-742-01 по 08-04-742-04); шт (нормы с 08-04-742-05 по 08-04-742-07)

Присоединение трехфазного кабеля с изоляцией из вулканизированного полиэтилена, со стороны зоны строгого режима, напряжением:

08-04-742-01 1 кВ, сечением до 3х95 мм2
08-04-742-02 1 кВ, сечением до 3х185 мм2
08-04-742-03 6 кВ, сечением до 1х240 мм2
08-04-742-04 Присоединение силового трехфазного кабеля к вводу типа ВГУ со стороны "чистой" зоны

Присоединение контрольного кабеля к герметичной проходке типа ПГКК со стороны "чистой" зоны, количество жил:

08-04-742-05 до 19
08-04-742-06 свыше 19 до 27
08-04-742-07 свыше 27 до 37

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-04-742-01	08-04-742-02	08-04-742-03	08-04-742-04	08-04-742-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	2,07	3,11	3,47	2,15	0,72
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0001
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	3,33	3,33	5	40,83	5
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,1	0,1	0,12	0,3	0,05
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т				0,00002	0,00001
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг					0,02
24.3.03.01-0218	Трубка термоусаживаемая	м					0,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-04-742-06	08-04-742-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1,04	1,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0002	0,0002
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	5,83	8,33
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,07	0,1
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,00002	0,00002
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,06	0,08
24.3.03.01-0218	Трубка термоусаживаемая	м	0,4	0,4

Таблица ГЭСНм 08-04-743 Заделки концевые для контрольных кабелей

Состав работ:

01. Монтаж заделки.

Измеритель: 100 шт

Заделка кабелей с экранированными жилами, сечение жилы 0,5 мм2, число жил:

08-04-743-01 7
08-04-743-02 14
08-04-743-03 24

08-04-743-04 37
08-04-743-05 52
Заделка кабелей с общим экраном, сечение жилы 1,5 мм2, число жил:
08-04-743-06 5
08-04-743-07 10
08-04-743-08 19
08-04-743-09 27
08-04-743-10 37
Заделка кабелей с экранированными жилами и общим экраном, сечение жилы 1 мм2, число жил:
08-04-743-11 7
08-04-743-12 14
08-04-743-13 19
08-04-743-14 24
08-04-743-15 37
Заделка кабеля с изоляцией из облученного полиэтилена:
08-04-743-16 бронированного, сечение жилы 1,5 мм2, число жил 27
08-04-743-17 бронированного, сечение жилы 2,5 мм2, число жил 14
08-04-743-18 бронированного, сечение жилы 2,5 мм2, число жил 37
08-04-743-19 с экранированными жилами, сечение жилы 1,5 мм2, число жил 7, число кабелей 1
08-04-743-20 с экранированными жилами, сечение жилы 1,5 мм2, число жил 7, число кабелей 2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-04-743-01	08-04-743-02	08-04-743-03	08-04-743-04	08-04-743-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	82	121	242	348	427
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2	2	2	2	2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1	1	1	1	1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1	1	1	1	1
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	2,4	4,8	8	11,2	16
01.7.06.12-0006	Ленты самослипающиеся для герметизации и гидроизоляции на основе стеклоткани и кремнийорганической резины для электромонтажных и ремонтных работ, цвет красный, ширина 26 мм, толщина 0,5 мм	м	340,83	340,83	409	477,16	477,16
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	2	4	7	11	15
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	т	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	6,4	12,8	22	32,4	44

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-04-743-06	08-04-743-07	08-04-743-08	08-04-743-09	08-04-743-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	72	84	109	142	229
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,24	0,56	1,04	1,44	1,68
01.7.06.12-0006	Ленты самослипающиеся для герметизации и гидроизоляции на основе стеклоткани и кремнийорганической резины для электромонтажных и ремонтных работ, цвет красный, ширина 26 мм, толщина 0,5 мм	м	340,83	340,83	340,83	340,83	340,83
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	1	18	23	30	35

14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	т	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	3	6	10	13	15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-04-743-11	08-04-743-12	08-04-743-13	08-04-743-14	08-04-743-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	217	248	335	371	416
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	2,8	4	4,8	5,6	7,2
01.7.06.12-0006	Ленты самослипающиеся для герметизации и гидроизоляции на основе стеклоткани и кремнийорганической резины для электромонтажных и ремонтных работ, цвет красный, ширина 26 мм, толщина 0,5 мм	м	340,83	340,83	340,83	340,83	340,83
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	3,5	4,5	5,5	6,3	8,5
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	т	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024	0,0024
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	8,4	12,8	17,6	22	32,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-04-743-16	08-04-743-17	08-04-743-18	08-04-743-19	08-04-743-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	421	317	421	1 030	1 440
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,2-0,3 мм	т	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,07	0,05	0,1	0,05	0,1
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	50	50	50	50	70
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	33,33	33,33	33,33	333,33	66,67
01.7.06.12-0006	Ленты самослипающиеся для герметизации и гидроизоляции на основе стеклоткани и кремнийорганической резины для электромонтажных и ремонтных работ, цвет красный, ширина 26 мм, толщина 0,5 мм	м	1 363,33	1 022,49	2 044,99	1 022,49	3 408,32
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	10	10	10	10	10
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,0015	0,001	0,002	0,001	0,002
14.5.01.11-0501	Подслой холодной сушки для обеспечения адгезии кремнийорганических герметиков и компаундов к поверхности различных металлических сплавов и некоторых неметаллических материалов, марка П-11	кг	2	2	3	2	6
14.5.06.02-0003	Паста кварцевазелиновая	кг	15	10	20	10	30
20.2.09.02-0021	Компаунд герметизирующий удаляемый для заливки кабельных муфт, упаковка 90 мл	кг	0,017	0,1	0,1	0,1	0,3

20.2.11.04-0021	Распорка Р-4-120	шт	6	4	8	4	1
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03
24.3.03.01-0218	Трубка термоусаживаемая	м	100	100	100	100	100

».

2.3.2.21. В разделе 2 «КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ В ШАХТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ ГЛУБИНОЙ ДО 40 МЕТРОВ» отдела 4 «КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК» таблицу ГЭСНм 08-04-751 «Кабель (кабельные сборки) в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 08-04-751 Кабель (кабельные сборки) в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров

Состав работ:

Для норм 08-04-751-01, 08-04-751-02:
01. Снятие крышек кабельных коробов.
02. Временная укладка кабелей (кабельных сборок) в короб.
03. Укладка кабелей (кабельных сборок) в проектное положение по прижимным планкам.
04. Прокладка кабелей (кабельных сборок) через межпереборные диафрагмы.
05. Герметизация прохода кабеля (кабельной сборки) в межпереборной диафрагме.
06. Маркировка.
07. Установка крышек кабельных коробов.

Для норм 08-04-751-10, 08-04-751-11:
01. Временная укладка кабелей (кабельных сборок) по трассе.
02. Укладка кабелей (кабельных сборок) в проектное положение в зажимы.
03. Затяжка, контровка зажимов.
04. Присоединение разъёмов с пломбировкой к оборудованию.

Для норм 08-04-751-15, 08-04-751-16:
01. Проведение электрических измерений.

Измеритель: 100 м (нормы с 08-04-751-01 по 08-04-751-02, с 08-04-751-10 по 08-04-751-11); 100 шт (нормы 08-04-751-15, 08-04-751-16)

Кабель (кабельные сборки) в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров в коробах, массой 1 м:
08-04-751-01 до 1,5 кг
08-04-751-02 свыше 1,5 кг до 3 кг
Кабель (кабельные сборки) в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров в зажимах, массой 1 м:
08-04-751-10 до 1,5 кг
08-04-751-11 свыше 1,5 кг до 3 кг
08-04-751-15 Проверка целостности жил и правильности распайки
08-04-751-16 Проверка сопротивления изоляции

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-04-751-01	08-04-751-02	08-04-751-10	08-04-751-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	132,55	204		
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч			98,14	
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч				124,31
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,13	5,79	0,65	1,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,12	4,05	0,61	1,49
91.05.05-017	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	1,95	1,67		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,07	0,04	0,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.03-0103	Мастика битумная гидроизоляционная для подземных строительных конструкций, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,1 МПа, расход для горизонтальной поверхности 1 кг/м2	кг	0,8	0,7		
01.3.01.06-1018	Смазка ЦИАТИМ-221	кг			0,104	0,23
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг			0,104	0,23
01.7.15.04-0012	Винты стальные с полукруглой головкой, длина 55-120 мм	т			0,0083	
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8	т	0,0044	0,0046		

	(М10)					
01.7.15.05-0014	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М12 (М14)	т			0,0014	0,005
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	15,09	14,3	14,9	6,9
08.3.03.05-0011	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,1 мм	т			0,00001	0,00002
20.1.02.18-0001	Хомуты-стяжки кабельные (бандажи), размеры 3,6х200 мм	100 шт	0,1509	0,132		
20.2.02.01-0014	Втулки, диаметр 42 мм	1000 шт	0,0075	0,0066		
22.2.02.23-0002	Втулки стальные, диаметр 65 мм, длина 50 мм	т	0,0024	0,0021		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-04-751-15	08-04-751-16
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	1,01	0,69

».

2.3.2.22. В разделе 2 «ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ В ГОРНОРУДНЫХ ВЫРАБОТКАХ» отдела 5 «КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК ДЛЯ ГОРНОРУДНЫХ ВЫРАБОТОК» таблицу ГЭСНм 08-05-041 «Электропроводки в камерах» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 08-05-041 Электропроводки в камерах

Состав работ:

Для нормы 08-05-041-01:
01. Замер трассы и определение длины кабеля.
02. Подкатка барабана с кабелем к месту работы.
03. Снятие боковой обшивки барабана и проверка состояния изоляции кабеля.
04. Раскатка кабеля с перерезкой его и временной заделкой концов после перерезки.
05. Укладка кабеля на установленные конструкции с креплением и обходом препятствий.
06. Монтаж светильников.
07. Установка штепсельных розеток или выключателей в кол-ве 10 шт.
08. Установка герметичных разветвительных коробок в кол-ве 10 шт.
09. Присоединение.
10. Ввертывание ламп.

Для нормы 08-05-041-02:
01. Замер трассы и определение длины кабеля.
02. Подкатка барабана с кабелем к месту работы.
03. Снятие боковой обшивки барабана и проверка состояния изоляции кабеля.
04. Раскатка кабеля с перерезкой его и временной заделкой концов после перерезки.
05. Монтаж светильников.
06. Установка штепсельных розеток или выключателей в кол-ве 10 шт.
07. Установка герметичных разветвительных коробок в кол-ве 10 шт.
08. Присоединение.
09. Ввертывание ламп.
10. Опробование на зажигание.

Измеритель: 100 м (норма 08-05-041-01); 10 шт (норма 08-05-041-02)

Электропроводки в камерах:
08-05-041-01 кабель или провод с креплением бандажами
08-05-041-02 прибор освещения, включения и коммутации

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-041-01	08-05-041-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	14,06	30,84
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5	0,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,25	
91.09.02-009	Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3	маш.-ч	0,31	0,29
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,25	0,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,962	1,3312

01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м		2,58
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,3	
01.7.15.04-0011	Винты стальные с полукруглой головкой, длина 50 мм	т		0,00306
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	1,02	0,408
08.3.02.01-0001	Ленты стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 1,8-2,0 мм, ширина 20-22 мм	т	0,0014	
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,0005	
20.2.10.03-0002	Наконечники кабельные медные для электротехнических установок	100 шт	0,02	
20.5.04.09-0002	Сжимы типа У731М для магистральных и ответвительных проводов и кабелей	100 шт		0,204

».

2.4. В сборнике 9 «Электрические печи»:

2.4.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.4.1.1. В разделе 4 «ЭЛЕКТРОПЕЧИ ДУГОВЫЕ СТАЛЕПЛАВИЛЬНЫЕ» отдела 1 «МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПЕЧЕЙ» таблицы ГЭСНм 09-01-041 «Электропечи дуговые сталеплавильные малой вместимости», 09-01-042 «Электропечи дуговые сталеплавильные средней вместимости», 09-01-043 «Электропечи дуговые сталеплавильные большой вместимости» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 09-01-041 Электропечи дуговые сталеплавильные малой вместимости

Измеритель: шт

Электропечь дуговая сталеплавильная, вместимость:

09-01-041-01 0,5 т
09-01-041-02 1,5 т
09-01-041-03 3 т
09-01-041-04 6 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-01-041-01	09-01-041-02	09-01-041-03	09-01-041-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	439	1 036	1 921	3 899
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	83,08	193,99	395,43	1 443,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	75,8			
91.05.04-007	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		182,07		
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч			351,05	615,23
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,62	1,14	2,74	5,52
91.05.07-002	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,33	5,39	10,21	24,95
91.06.03-057	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч				303,45
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	19,75	56,41	77,71	
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	3,33	5,39	10,21	24,95
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,64			113,41
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч				28,19
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч			5,92	122,96
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч			5,1	106
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч			5,1	106
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч			5,1	106

4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,2964			
01.7.11.07-0041	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 4 мм	т	0,0098			0,242
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг		3,4	4,4	9,4
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт		3,4	4,4	9,4
	Масса	т	5,2	11,9	26,9	67,7

Таблица ГЭСНм 09-01-042 Электропечи дуговые сталеплавильные средней вместимости

Измеритель: шт

Электропечь дуговая сталеплавильная, вместимость:

09-01-042-01 25 т

09-01-042-02 50 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-01-042-01	09-01-042-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	5 923	8 960
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1 126,47	1 750,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.04-014	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 160 т	маш.-ч	623,56	1 036,49
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	140,42	220,15
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	405,79	554,54
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	140,42	220,15
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	307,02	349,86
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	12,41	13,92
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	58,46	72,5
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	50,4	62,5
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	50,4	62,5
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	50,4	62,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.11.07-0041	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 4 мм	т	0,673	0,803
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	16	22,4
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	16	22,4
	Масса	т	176,7	265

Таблица ГЭСНм 09-01-043 Электропечи дуговые сталеплавильные большой вместимости

Измеритель: шт

09-01-043-01 Электропечь дуговая сталеплавильная, вместимость 100 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-01-043-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	17 558
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4 312,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.04-014	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 160 т	маш.-ч	1 657,67
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	545,02
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1 123,36
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	545,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1 170,96
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	51,04
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	422,24
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	364
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	364

91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	364
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.11.07-0041	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 4 мм	т	1,999
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	39
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	39
	Масса	т	610

».

2.4.1.2. В разделе 9 «ЭЛЕКТРОПЕЧИ РУДНО-ТЕРМИЧЕСКИЕ» отдела 1 «МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПЕЧЕЙ» таблицу ГЭСНм 09-01-091 «Электропечи рудно-термические» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 09-01-091 Электропечи рудно-термические

Измеритель: шт

Электропечь рудно-термическая, полная мощность:

09-01-091-01 3500 кВ·А

09-01-091-02 5000 кВ·А

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	09-01-091-01	09-01-091-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	4 947	6 963
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1 044,75	1 378,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	537,88	823,48
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	28,78	30,93
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	123,76	129,71
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	303,37	497,42
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	123,76	129,71
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	10,4	27,89
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	142,8	578,34
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	20,07	15,43
91.21.10-004	Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	22,73	362,95
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	58,7	69,48
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	50,6	59,9
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	50,6	59,9
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	50,6	59,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,3	0,8
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,3	0,9
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,7	1,76
01.7.11.07-0041	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 4 мм	т	0,219	0,943
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	10	10
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	10	10
	Масса	т	124	138

».

2.5. В сборнике 10 «Оборудование связи»:

2.5.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

2.5.1.1. Пункт 1.10.84 изложить в следующей редакции:

«1.10.84. При монтаже разветвительных муфт с присоединением стабкабелей ящиков индуктивности к затратам труда по монтажу муфт соответствующей емкости к соответствующим нормам добавляются затраты, предусмотренные нормами табл. 10-06-038.».

2.5.1.2. Дополнить пунктом 1.10.128 следующего содержания:

«1.10.128. Нормами табл. 10-06-082 учтен полный комплекс работ по устройству микротрубочной канализации для прокладки волоконно-оптических кабелей связи (МТК) в существующих бетонных, железобетонных трубопроводах и кирпичных коллекторах сточной канализации, работающих в не напорном режиме.».

2.5.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.5.2.1. В разделе 8 «АППАРАТНО-СТУДИЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ТЕЛЕВИЗИОННЫХ ЦЕНТРОВ И РАДИОДОМОВ» отдела 4 «РАДИОСВЯЗЬ, РАДИОВЕЩАНИЕ, РАДИОФИКАЦИЯ И ТЕЛЕВИДЕНИЕ» таблицу ГЭСНм 10-04-067 «Аппаратура цветного телевидения» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 10-04-067 Аппаратура цветного телевидения

Измеритель: шт

	Шкаф камерных каналов, количество каналов:
10-04-067-01	1
10-04-067-02	2
10-04-067-03	Шкаф измерений
10-04-067-04	Шкаф коммутаторов
10-04-067-05	Шкаф микшера
10-04-067-06	Шкаф контроля
10-04-067-07	Шкаф синхрокомплекта и УЭИТ
10-04-067-08	Шкаф коммутации
10-04-067-09	Шкаф питания конденсаторных микрофонов
10-04-067-10	Шкаф связи и контроля
10-04-067-11	Шкаф системы озвучивания студии
10-04-067-12	Шкаф радиомикрофонов и радиосвязи
	Стеллаж для видеоконтрольных устройств, количество ВКУ:
10-04-067-13	до 9
10-04-067-14	до 18
10-04-067-15	Пульт видеоинженера
10-04-067-16	Пульт видеорежиссера
	Пульт звукорежиссера, количество входов:
10-04-067-17	до 20
10-04-067-18	до 32
10-04-067-19	Пульт УТБ (устройство телевизионное буквопечати)
10-04-067-20	Пульт видеоэффектов
10-04-067-21	Видеомагнитофон
10-04-067-22	Камера телевизионная передающая
10-04-067-23	Устройство видеоконтрольное

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-04-067-01	10-04-067-02	10-04-067-03	10-04-067-04	10-04-067-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч			100	225	138
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	41	94			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,05	0,06	0,05	0,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,03	0,05	0,06	0,05	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.05.03-0006	Лакоткань стеклянная, тип 445, пропитанная кремнийорганическим лаком, липкая, толщина 0,08 мм	10 м2	0,0001	0,001		0,0003	0,0006
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,004	0,04	0,0034	0,023	0,012

01.7.07.03-0007	Воск полиэтиленовый, неокисленный	кг	0,01	0,02			0,03
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,017	0,048	0,015	0,018	0,023
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	0,01	0,037	0,0006		0,09
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,015	0,189	0,045		0,0042
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00001	0,00001	0,00002	0,00003	0,00387
10.3.02.03-0013	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС61	кг	0,03	0,06	0,07	0,07	0,08
14.3.02.01-0371	Краска водно-дисперсионная акрилатная ВД-АК-111	т	0,00002	0,00009	0,00001	0,00001	0,00001
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00006	0,00019	0,00016	0,00019	0,00026
20.2.10.03-0020	Наконечники кабельные медные П 2,5-4	100 шт	0,11	0,08	0,04	0,02	0,08
21.2.02.01-0023	Провод антенный МГ, сечение 4 мм2	1000 м	0,01139	0,01194	0,01111	0,01111	0,01111
24.3.01.01-0004	Трубка ПВХ-305 электроизоляционная, диаметр 6-10 мм	кг	0,093	0,195	0,003	0,0006	0,009
	Масса	т	0,135	0,19	0,24	0,215	0,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-04-067-06	10-04-067-07	10-04-067-08	10-04-067-09	10-04-067-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч					74
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	125	89	63	26	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.05.03-0006	Лакоткань стеклянная, тип 445, пропитанная кремнийорганическим лаком, липкая, толщина 0,08 мм	10 м2	0,0029		0,03	0,0096	0,0253
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,019	0,004	0,002	0,002	0,002
01.7.07.03-0007	Воск полиэтиленовый, неокисленный	кг	0,01		0,16	0,05	0,16
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,0196	0,0146	0,021	0,0002	0,023
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009	0,00009
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	0,18	0,03	0,015	0,015	0,015
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,0186	0,0002	0,38	0,058	0,622
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00324	0,00243			0,00001
10.3.02.03-0013	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС61	кг	0,07	0,05	0,04	0,01	0,11
14.3.02.01-0371	Краска водно-дисперсионная акрилатная ВД-АК-111	т	0,00001	0,00001	0,00003	0,00001	0,00003
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00002	0,00002	0,00004	0,00001	0,00004
20.2.10.03-0020	Наконечники кабельные медные П 2,5-4	100 шт	0,14	0,03	0,03	0,03	0,03
21.2.02.01-0023	Провод антенный МГ, сечение 4 мм2	1000 м	0,01111	0,01111	0,01111	0,01111	0,01111
24.3.01.01-0004	Трубка ПВХ-305 электроизоляционная, диаметр 6-10 мм	кг	0,039	0,008	0,031	0,011	0,0267
	Масса	т	0,2	0,19	0,155	0,16	0,165

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-04-067-11	10-04-067-12	10-04-067-13	10-04-067-14	10-04-067-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	34	33			50

1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч			105	156	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,04	0,16	0,31	0,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,05	0,04	0,16	0,31	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.05.03-0006	Лакоткань стеклянная, тип 445, пропитанная кремнийорганическим лаком, липкая, толщина 0,08 мм	10 м2	0,0047	0,0012	0,006	0,0043	0,003
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,002	0,002	0,056	0,046	0,026
01.7.07.03-0007	Воск полиэтиленовый, неокисленный	кг	0,03	0,01	0,03	0,02	0,02
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,005	0,0146	0,0792	0,1542	0,0185
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,00009	0,00009	0,00036	0,00036	0,00097
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	0,015	0,015	0,42	1,11	0,12
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,088	0,017	0,0388	0,0281	0,15
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00001	0,00024	0,00001	0,00001	0,00028
10.3.02.03-0013	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС61	кг	0,1	0,05	0,28	0,54	0,06
14.3.02.01-0371	Краска водно-дисперсионная акрилатная ВД-АК-111	т	0,005	0,0015	0,0264	0,0136	0,006
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00001	0,00002	0,00082	0,00168	0,00018
20.2.10.03-0020	Наконечники кабельные медные П 2,5-4	100 шт	0,03	0,03	0,3	0,25	0,1
21.2.02.01-0023	Провод антенный МГ, сечение 4 мм2	1000 м	0,01111	0,01111	0,01111	0,01111	0,01111
24.3.01.01-0004	Трубка ПВХ-305 электроизоляционная, диаметр 6-10 мм	кг	0,0061	0,0026	0,099	0,047	0,02
	Масса	т	0,2	0,18	0,605	1,21	0,175

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-04-067-16	10-04-067-17	10-04-067-18	10-04-067-19	10-04-067-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	97	77	87	28	32
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,06	0,07	0,03	0,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,08	0,06	0,07	0,03	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.05.03-0006	Лакоткань стеклянная, тип 445, пропитанная кремнийорганическим лаком, липкая, толщина 0,08 мм	10 м2	0,018	0,017	0,0206	0,0004	0,018
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,01	0,012		0,004	0,034
01.7.07.03-0007	Воск полиэтиленовый, неокисленный	кг	0,11	0,1	0,12	0,002	0,02
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,0218	0,022		0,024	0,001
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,00052	0,00013	0,00022	0,00009	0,00009
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	0,075	0,09		0,03	0,255
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,38	0,363	0,404	0,0026	0,004
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00045	0,00012		0,00039	0,00009
10.3.02.03-0013	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС61	кг	0,08	0,13	0,13	0,08	0,004
14.3.02.01-0371	Краска водно-дисперсионная акрилатная ВД-АК-111	т	0,00102	0,00002	0,00002	0,00001	0,00001

14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00002	0,00003	0,00003	0,00003	0,00006
20.2.10.03-0020	Наконечники кабельные медные П 2,5-4	100 шт	0,07	0,08	0,02	0,04	0,17
21.2.02.01-0023	Провод антенный МГ, сечение 4 мм2	1000 м	0,01111	0,01111	0,01111	0,01111	0,01111
24.3.01.01-0004	Трубка ПВХ-305 электроизоляционная, диаметр 6-10 мм	кг	1,025	0,031	0,021	0,032	0,046
	Масса	т	0,36	0,21	0,25	0,11	0,11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-04-067-21	10-04-067-22	10-04-067-23
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	4		
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч		20	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,03	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.05-011	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,04	0,03	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг		0,006	
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,0006	0,01	
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг		0,001	
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т		0,00003	
10.3.02.03-0013	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС61	кг	0,01	0,02	
14.3.02.01-0371	Краска водно-дисперсионная акрилатная ВД-АК-111	т		0,00001	
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т		0,00001	
20.2.10.03-0020	Наконечники кабельные медные П 2,5-4	100 шт		0,04	
21.2.02.01-0023	Провод антенный МГ, сечение 4 мм2	1000 м	0,01111	0,01222	
24.3.01.01-0004	Трубка ПВХ-305 электроизоляционная, диаметр 6-10 мм	кг		0,118	
	Масса	т	0,25	0,119	0,045

».

2.5.2.2. В разделе 1 «ЛИНИИ СВЯЗИ КАБЕЛЬНЫЕ МЕЖДУГОРОДНЫЕ» отдела 6 «ЛИНИИ СВЯЗИ» таблицу ГЭСНм 10-06-004 «Муфты прямые на низкочастотном кабеле в котлованах» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 10-06-004 Муфты прямые на низкочастотном кабеле в котлованах

Состав работ:

01. Монтаж муфт.
02. Измерение сопротивления изоляции.
03. Фиксация технических данных муфты.

Измеритель: шт

Муфта прямая на низкочастотном кабеле в котлованах:

10-06-004-01 со свинцовой оболочкой, емкость до 4х4
10-06-004-02 со свинцовой оболочкой, емкость до 7х4
10-06-004-03 со свинцовой оболочкой, емкость до 14х4
10-06-004-04 со свинцовой оболочкой, емкость до 19х4
10-06-004-05 со свинцовой оболочкой, емкость до 27х4
10-06-004-06 со свинцовой оболочкой, емкость до 37х4
10-06-004-07 со свинцовой оболочкой, емкость до 52х4
10-06-004-08 со свинцовой оболочкой, емкость до 61х4
10-06-004-09 со свинцовой оболочкой, емкость до 80х4
10-06-004-10 со свинцовой оболочкой, емкость до 114х4
10-06-004-11 с алюминиевой оболочкой, емкость до 4х4
10-06-004-12 с алюминиевой оболочкой, емкость до 7х4
10-06-004-13 с алюминиевой оболочкой, емкость до 14х4
10-06-004-14 с алюминиевой оболочкой, емкость до 19х4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-004-01	10-06-004-02	10-06-004-03	10-06-004-04	10-06-004-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	10	11	15		

1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч				18	22
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,25	1,43	1,85	2,09	2,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,25	1,43	1,85	2,09	2,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,005	0,005	0,005	0,005	0,0053
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0017	0,0017	0,0018	0,0018	0,00285
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,003	0,005	0,01	0,014	0,019
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,025	0,025	0,035	0,04	0,045
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,014	0,019	0,033	0,033	0,051
01.7.06.14-0038	Ленты для уплотнения смоляные на основе хлопкополиэфирной ткани, пропитанной битумным составом, ширина 75 мм, толщина 0,8 мм	м	4,55	4,55	4,55	4,55	5,97
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,34	0,39	0,45	0,49	0,67
20.1.02.06-0021	Паста паяльная бескислотная	кг	0,005	0,005	0,005	0,005	0,006
20.2.09.10-0013	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-50	шт	1	1	1		
20.2.09.10-0014	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-65	шт				1	1
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,17	0,3	0,6	0,81	1,16
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,009	0,016	0,032	0,043	0,062

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-004-06	10-06-004-07	10-06-004-08	10-06-004-09	10-06-004-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	26	33	37	45	62
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,15	4,01	4,47	5,55	7,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	3,15	4,01	4,47	5,55	7,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,0053	0,0053	0,0053	0,008	0,008
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00313	0,0035	0,00371	0,0056	0,00838
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,027	0,027	0,044	0,058	0,082
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,05	0,06	0,06	0,09	0,1
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,051	0,074	0,074	0,087	0,099
01.7.06.14-0038	Ленты для уплотнения смоляные на основе хлопкополиэфирной ткани, пропитанной битумным составом, ширина 75 мм, толщина 0,8 мм	м	5,97	5,97	5,97	6,36	6,36
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,76	1,08	1,12	1,35	1,63
20.1.02.06-0021	Паста паяльная бескислотная	кг	0,006	0,006	0,006	0,006	0,009
20.2.09.10-0014	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-65	шт	1	1	1		
20.2.09.10-0015	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-75	шт				1	
20.2.09.10-0016	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-85	шт					1
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные,	100 шт	1,58	2,23	2,61	3,42	4,86

	диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм						
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,084	0,119	0,139	0,182	0,26

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-004-11	10-06-004-12	10-06-004-13	10-06-004-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	11	12	15	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч				19
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,37	1,55	1,92	2,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,37	1,55	1,92	2,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,005	0,005	0,005	0,005
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т	0,00035	0,00035	0,00035	0,00035
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0017	0,0017	0,0018	0,0018
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,003	0,005	0,01	0,014
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,025	0,025	0,035	0,04
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,014	0,019	0,033	0,033
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	22,11	28	58,11	65,05
01.7.06.14-0038	Ленты для уплотнения смоляные на основе хлопкополиэфирной ткани, пропитанной битумным составом, ширина 75 мм, толщина 0,8 мм	м	4,55	4,55	4,55	4,55
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,42	0,49	0,64	0,72
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,00002	0,00002	0,00005	0,00005
20.1.02.06-0021	Паста паяльная бескислотная	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
20.2.09.10-0013	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-50	шт	1	1	1	1
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,17	0,3	0,58	0,78
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,009	0,015	0,03	0,046

».

2.5.2.3. В разделе 1 «ЛИНИИ СВЯЗИ КАБЕЛЬНЫЕ МЕЖДУГОРОДНЫЕ» отдела 6 «ЛИНИИ СВЯЗИ» таблицу ГЭСНм 10-06-006 «Муфты симметрирующие на низкочастотном кабеле в котлованах» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 10-06-006 Муфты симметрирующие на низкочастотном кабеле в котлованах

Состав работ:

01. Монтаж муфт.
02. Измерение сопротивления изоляции.
03. Симметрирование низкочастотных кабелей с нарушением смежности четверок.
04. Фиксация технических данных муфт.

Измеритель: шт

Муфта симметрирующая на низкочастотном кабеле в котлованах:

10-06-006-01	со свинцовой оболочкой, емкость до 4х4
10-06-006-02	со свинцовой оболочкой, емкость до 7х4
10-06-006-03	со свинцовой оболочкой, емкость до 14х4
10-06-006-04	со свинцовой оболочкой, емкость до 19х4
10-06-006-05	со свинцовой оболочкой, емкость до 27х4
10-06-006-06	со свинцовой оболочкой, емкость до 37х4
10-06-006-07	со свинцовой оболочкой, емкость до 52х4
10-06-006-08	со свинцовой оболочкой, емкость до 61х4
10-06-006-09	со свинцовой оболочкой, емкость до 80х4
10-06-006-10	со свинцовой оболочкой, емкость до 114х4
10-06-006-11	с алюминиевой оболочкой, емкость до 4х4

10-06-006-12 с алюминиевой оболочкой, емкость до 7х4
10-06-006-13 с алюминиевой оболочкой, емкость до 14х4
10-06-006-14 с алюминиевой оболочкой, емкость до 19х4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-006-01	10-06-006-02	10-06-006-03	10-06-006-04	10-06-006-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	12	15	21		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч				25	31
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,52	1,81	2,47	2,96	3,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,52	1,81	2,47	2,96	3,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,005	0,005	0,005	0,005	0,0053
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0019	0,0019	0,0021	0,0021	0,00323
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,0043	0,0072	0,014	0,0203	0,0276
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,036	0,036	0,051	0,058	0,0623
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,02	0,0276	0,048	0,048	0,074
01.7.06.14-0038	Ленты для уплотнения смоляные на основе хлопкополиэфирной ткани, пропитанной битумным составом, ширина 75 мм, толщина 0,8 мм	м	4,55	4,55	4,55	4,55	5,97
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00003	0,00003	0,00004	0,00004	0,00002
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,46	0,54	0,64	0,71	0,96
20.1.02.06-0021	Паста паяльная бескислотная	кг	0,005	0,005	0,005	0,005	0,006
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт	4	7	14	19	27
20.2.09.10-0013	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-50	шт	1	1	1	1	
20.2.09.10-0014	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-65	шт					1
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,25	0,44	0,87	1,17	1,68
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,013	0,023	0,046	0,062	0,09

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-006-06	10-06-006-07	10-06-006-08	10-06-006-09	10-06-006-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	39	51	58	73	101
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,76	6,23	7,05	8,91	12,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	4,76	6,23	7,05	8,91	12,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,0053	0,0053	0,0053	0,008	0,008
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00364	0,00418	0,0045	0,00659	0,0099
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,0392	0,054	0,064	0,0841	0,119
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,0725	0,087	0,087	0,1305	0,145
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,074	0,1073	0,1073	0,126	0,144
01.7.06.14-0038	Ленты для уплотнения смоляные на основе хлопкополиэфирной ткани, пропитанной битумным составом, ширина 75 мм, толщина 0,8 мм	м	5,97	5,97	5,97	6,36	6,36
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002

10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	1,06	1,53	1,67	1,9	2,29
20.1.02.06-0021	Паста паяльная бескислотная	кг	0,006	0,006	0,006	0,009	0,009
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт	37	52	61	80	114
20.2.09.10-0014	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-65	шт	1	1	1		
20.2.09.10-0015	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-75	шт				1	
20.2.09.10-0016	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-85	шт					1
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	2,29	3,23	3,78	4,96	7,05
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,122	0,173	0,202	0,264	0,377

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-006-11	10-06-006-12	10-06-006-13	10-06-006-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	13	16	22	26
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,65	1,95	2,61	3,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,65	1,95	2,61	3,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,005	0,005	0,005	0,005
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0019	0,002	0,0021	0,0022
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,0043	0,0073	0,014	0,0203
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,036	0,036	0,051	0,058
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,0203	0,0276	0,048	0,048
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	23,79	32,42	72,63	82,74
01.7.06.14-0038	Ленты для уплотнения смоляные на основе хлопкополиэфирной ткани, пропитанной битумным составом, ширина 75 мм, толщина 0,8 мм	м	4,55	4,55	4,55	4,55
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,57	0,68	0,88	0,99
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,00002	0,00003	0,00007	0,00008
20.1.02.06-0021	Паста паяльная бескислотная	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт	4	7	14	19
20.2.09.10-0013	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-50	шт	1	1	1	1
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,25	0,44	0,84	1,13
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,013	0,022	0,044	0,067

».

2.5.2.4. В разделе 1 «ЛИНИИ СВЯЗИ КАБЕЛЬНЫЕ МЕЖДУГОРОДНЫЕ» отдела 6 «ЛИНИИ СВЯЗИ» таблицы ГЭСНм 10-06-008 «Муфты на высокочастотном симметричном кабеле в котлованах», 10-06-009 «Муфты на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 10-06-008 Муфты на высокочастотном симметричном кабеле в котлованах

Состав работ:

Для норм с 10-06-008-01 по 10-06-008-09, с 10-06-008-14 по 10-06-008-17:

01. Монтаж муфт.
02. Измерение сопротивления изоляции.
03. Прозвонка (нумерация), подбор пар.

04. Проверка кабеля на сообщение жил.
05. Фиксация технических данных муфт.
Для норм с 10-06-008-10 по 10-06-008-13, с 10-06-008-18 по 10-06-008-21:
01. Монтаж муфт.
02. Измерение сопротивления изоляции.
03. Прозвонка (нумерация), подбор пар.
04. Симметрирование кабеля.
05. Фиксация технических данных муфт.

Измеритель: шт

Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле в котлованах, емкость1х4, марки:
10-06-008-01 ЗКПБ, ЗКВБ, КСППБ (с полиэтиленовой оболочкой)
10-06-008-02 ЗКАБп (с алюминиевой оболочкой)
10-06-008-03 ЗКАКпШп (с алюминиевой оболочкой)
Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле в котлованах со свинцовой оболочкой, емкость:
10-06-008-04 4х4, марки МКСБ, МКБ, МКСБГ, МКБГ, МКСБл
10-06-008-05 4х4, марки МКБл
10-06-008-06 4х4, марки МКСБШп, МКСБпШп, МКСК, МКК, МКСКл
10-06-008-07 7х4, марки МКСБ, МКБ, МКСБГ, МКБГ, МКСБл
10-06-008-08 7х4, марки МКБл
10-06-008-09 7х4, марки МКСБШп, МКСБпШп, МКСК, МКК, МКСКл
Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле в котлованах со свинцовой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость:
10-06-008-10 4х4, марки МКСБ, МКСБГ, МКБ, МКБГ, МКСБл, МКБл
10-06-008-11 4х4, марки МКСБШп, МКК, МКСБпШп, МКСК, МКСКл
10-06-008-12 7х4, марки МКСБ, МКСБГ, МКБ, МКБГ, МКСБл, МКБл
10-06-008-13 7х4, марки МКСБШп, МКК, МКСБпШп, МКСК, МКСКл
Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле в котлованах с алюминиевой оболочкой, емкость:
10-06-008-14 4х4, марки МКАБп, МКАБпГ, МКСАБпГ, МКСАБп
10-06-008-15 4х4, марки МКСАБпШп, МКАБпШп
10-06-008-16 7х4, марки МКАБп, МКАБпГ, МКСАБпГ, МКСАБп
10-06-008-17 7х4, марки МКСАБпШп, МКАБпШп
Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле в котлованах с алюминиевой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость:
10-06-008-18 4х4, марки МКСАБп, МКСАБГ, МКАБп, МКАБпГ
10-06-008-19 4х4, марки МКСАБпШп, МКАБпШп
10-06-008-20 7х4, марки МКСАБп, МКСАБГ, МКАБп, МКАБпГ
10-06-008-21 7х4, марки МКСАБпШп, МКАБпШп

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-008-01	10-06-008-02	10-06-008-03	10-06-008-04	10-06-008-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	6	12	18	11	12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,78	1,5	2,14	1,32	1,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,78	1,5	2,14	1,32	1,45
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,005	0,0044	0,0044	0,0053	0,0053
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т		0,0001	0,0001		
01.2.03.03-0103	Мастика битумная гидроизоляционная для подземных строительных конструкций, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,1 МПа, расход для горизонтальной поверхности 1 кг/м2	кг	0,25	2,5	2,5		
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,001	0,005	0,005	0,0031	0,0031
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг				0,003	0,003
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг				0,016	0,016
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг				0,038	0,038
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	10,53	1,05	1,05		
01.7.06.14-0038	Ленты для уплотнения смоляные на основе	м	4,55	4,55	4,55	5,97	5,97

	хлопкополиэфирной ткани, пропитанной битумным составом, ширина 75 мм, толщина 0,8 мм						
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,14	0,1	0,1	0,37	0,37
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг		0,015	0,015		
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг		0,01	0,01		
20.1.02.06-0021	Паста паяльная бескислотная	кг	0,005	0,005	0,005	0,006	0,006
20.2.09.10-0013	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-50	шт	1	1	1		
20.2.09.10-0014	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-65	шт				1	1
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,05	0,05	0,05	0,17	0,17
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт				0,009	0,009

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-008-06	10-06-008-07	10-06-008-08	10-06-008-09	10-06-008-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	15	13	14	18	
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч					46
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,89	1,6	1,74	2,13	5,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,89	1,6	1,74	2,13	1,39
91.11.02-031	Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости	маш.-ч					4,52
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,0053	0,0053	0,0053	0,0053	0,0053
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0031	0,0031	0,0031	0,0031	0,0035
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,003	0,005	0,005	0,005	0,0043
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,016	0,018	0,018	0,018	0,023
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,038	0,056	0,056	0,056	0,055
01.7.06.14-0038	Ленты для уплотнения смоляные на основе хлопкополиэфирной ткани, пропитанной битумным составом, ширина 75 мм, толщина 0,8 мм	м	5,97	5,97	5,97	5,97	5,97
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,37	0,44	0,44	0,44	0,48
20.1.02.06-0021	Паста паяльная бескислотная	кг	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт					4
20.2.09.10-0014	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-65	шт	1	1	1	1	1
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,17	0,3	0,3	0,3	0,25
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,009	0,015	0,015	0,015	0,013

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-008-11	10-06-008-12	10-06-008-13	10-06-008-14	10-06-008-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						

1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч				15	18
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	51	69	74		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,52	8,86	9,43	1,82	2,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,97	1,62	2,16	1,82	2,13
91.11.02-031	Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости	маш.-ч	4,55	7,24	7,27		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,005	0,0053	0,0053	0,0045	0,005
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0035	0,0035	0,0035	0,0037	0,0037
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,0043	0,0072	0,0072	0,003	0,003
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,023	0,026	0,026	0,016	0,016
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,055	0,081	0,081	0,038	0,038
01.7.06.14-0038	Ленты для уплотнения смоляные на основе хлопкополиэфирной ткани, пропитанной битумным составом, ширина 75 мм, толщина 0,8 мм	м	5,97	5,97	5,97	4,94	4,94
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003	0,00003
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,48	0,56	0,56	0,44	0,44
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг				0,0072	0,0072
14.1.05.04-0101	Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В, марка ВК-9	кг				0,013	0,013
20.1.02.06-0021	Паста паяльная бескислотная	кг	0,006	0,006	0,006	0,005	0,005
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт	4	7	7		
20.2.09.10-0014	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-65	шт	1	1	1	1	1
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,25	0,44	0,44	0,17	0,17
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,013	0,022	0,022	0,009	0,009
24.3.03.01-0219	Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая цветная, коэффициент усадки 2:1, ТУТ 60/30	м				0,7	0,7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-008-16	10-06-008-17	10-06-008-18	10-06-008-19
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	18	20		
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч			50	54
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,1	2,42	6,36	6,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	2,1	2,42	1,83	2,21
91.11.02-031	Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости	маш.-ч			4,53	4,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,0045	0,0045	0,0045	0,0045
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0039	0,0039	0,0044	0,0044
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,005	0,005	0,0044	0,0044
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,018	0,018	0,023	0,023
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,056	0,056	0,055	0,055
01.7.06.14-0038	Ленты для уплотнения смоляные на основе хлопкополиэфирной ткани, пропитанной битумным составом, ширина 75 мм, толщина 0,8 мм	м	4,99	4,99	4,84	4,84
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая,	т	0,00003	0,00003	0,00004	0,00004

	диаметр 1,0-3,0 мм и выше					
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,53	0,53	0,6	0,6
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг	0,0092	0,0092	0,0104	0,0104
14.1.05.04-0101	Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В, марка ВК-9	кг	0,013	0,013	0,02	0,02
20.1.02.06-0021	Паста паяльная бескислотная	кг	0,005	0,005	0,005	0,005
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт			4	4
20.2.09.10-0014	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-65	шт	1	1	1	1
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,3	0,3	0,25	0,25
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,015	0,015	0,013	0,013
24.3.03.01-0219	Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая цветная, коэффициент усадки 2:1, ТУТ 60/30	м	0,7	0,7	0,7	0,7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-008-20	10-06-008-21
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	73	76
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,34	9,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	2,09	2,48
91.11.02-031	Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости	маш.-ч	7,25	7,27
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.01.02-0031	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,0065	0,0065
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0048	0,0048
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,007	0,007
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,026	0,026
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,081	0,081
01.7.06.14-0038	Ленты для уплотнения смоляные на основе хлопкополиэфирной ткани, пропитанной битумным составом, ширина 75 мм, толщина 0,8 мм	м	4,9	4,9
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00004	0,00004
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,71	0,71
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг	0,013	0,013
14.1.05.04-0101	Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В, марка ВК-9	кг	0,02	0,02
20.1.02.06-0021	Паста паяльная бескислотная	кг	0,007	0,007
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт	7	7
20.2.09.10-0014	Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-65	шт	1	1
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,44	0,44
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,022	0,022
24.3.03.01-0219	Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая цветная, коэффициент усадки 2:1, ТУТ 60/30	м	0,7	0,7

Таблица ГЭСНм 10-06-009 Муфты на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах

Состав работ:

01. Монтаж муфт.
02. Измерение сопротивления изоляции.
03. Прозвонка (нумерация), подбор пар.
04. Проверка кабеля на сообщение жил.
05. Привлечение дежурного рабочего.

Измеритель: шт

Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах, емкость 1х4, марки:

10-06-009-01 ЗКП, ЗКВ, КСПП (с полиэтиленовой оболочкой)
10-06-009-02 ЗКПАШП (с алюминиевой оболочкой)

Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах со свинцовой оболочкой, емкость:

10-06-009-03 4х4, марки МКСГ, МКПГ, МКГ
10-06-009-04 4х4, марки МКСГШп, МКГШп
10-06-009-05 7х4, марки МКСГ, МКПГ, МКГ
10-06-009-06 7х4, марки МКСГШп, МКГШп

Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость:

10-06-009-07 4х4, на кабеле марки МКСГ, МКПГ, МКГ
10-06-009-08 4х4, на кабеле марки МКСГШп, МКГШп
10-06-009-09 7х4, на кабеле марки МКСГ, МКПГ, МКГ
10-06-009-10 7х4, на кабеле марки МКСГШп, МКГШп

Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах с алюминиевой оболочкой, марки МКСАШп, МКАШп, емкость:

10-06-009-11 4х4
10-06-009-12 7х4

Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах с алюминиевой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, марки МКСАШп, МКАШп, емкость:

10-06-009-13 4х4
10-06-009-14 7х4

Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах в стальной оболочке, марки МКССШп, емкость:

10-06-009-15 4х4
10-06-009-16 7х4

Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах в стальной оболочке с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, марки МКССШп, емкость:

10-06-009-17 4х4
10-06-009-18 7х4

Муфта на кабеле со свинцовой оболочкой марки МКСГ, МКПГ, МКГ стыковая с симметрированием:

10-06-009-19 на дальнем конце до 108 кГц, емкость 1х4
10-06-009-20 на дальнем конце до 108 кГц, емкость 4х4
10-06-009-21 на дальнем конце до 108 кГц, емкость 7х4
10-06-009-22 на дальнем конце до 252 кГц, емкость 1х4
10-06-009-23 на дальнем конце до 552 кГц, емкость 4х4
10-06-009-24 на дальнем конце до 552 кГц, емкость 7х4
10-06-009-25 на ближнем конце до 108 кГц, емкость 1х4
10-06-009-26 на ближнем конце до 108 кГц, емкость 4х4
10-06-009-27 на ближнем конце до 108 кГц, емкость 7х4
10-06-009-28 на ближнем конце до 252 кГц, емкость 1х4
10-06-009-29 на ближнем конце до 252 кГц, емкость 4х4
10-06-009-30 на ближнем конце до 252 кГц, емкость 7х4
10-06-009-31 на ближнем конце до 552 кГц, емкость 4х4
10-06-009-32 на ближнем конце до 552 кГц, емкость 7х4

Муфта на кабеле с алюминевой оболочкой марки МКСАШп, МКАШп стыковая с симметрированием:

10-06-009-33 на дальнем конце до 108 кГц, емкость 1х4
10-06-009-34 на дальнем конце до 108 кГц, емкость 4х4
10-06-009-35 на дальнем конце до 108 кГц, емкость 7х4
10-06-009-36 на дальнем конце до 252 кГц, емкость 1х4
10-06-009-37 на дальнем конце до 552 кГц, емкость 4х4
10-06-009-38 на дальнем конце до 552 кГц, емкость 7х4
10-06-009-39 на ближнем конце до 108 кГц, емкость 1х4
10-06-009-40 на ближнем конце до 108 кГц, емкость 4х4
10-06-009-41 на ближнем конце до 108 кГц, емкость 7х4
10-06-009-42 на ближнем конце до 252 кГц, емкость 1х4
10-06-009-43 на ближнем конце до 252 кГц, емкость 4х4
10-06-009-44 на ближнем конце до 252 кГц, емкость 7х4
10-06-009-45 на ближнем конце до 552 кГц, емкость 4х4
10-06-009-46 на ближнем конце до 552 кГц, емкость 7х4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-009-01	10-06-009-02	10-06-009-03	10-06-009-04	10-06-009-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		13	8	13	13
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	6				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,46	1,05	0,68	1,03	1,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,46	1,05	0,68	1,03	1,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0103	Мастика битумная гидроизоляционная для подземных строительных конструкций, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,1 МПа, расход для горизонтальной поверхности	кг	0,25	2,5			

	1 кг/м2						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0001	0,0005	0,0011	0,0011	0,0011
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг			0,003	0,003	0,005
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг			0,018	0,018	0,018
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг			0,038	0,038	0,056
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	10,53	1,05			
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг			0,26	0,26	0,31
10.3.02.03-0040	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 40-2	кг	0,05	0,023			
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг		0,00015			
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг		0,01			
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,05	0,05	0,17	0,17	0,03
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт			0,009	0,009	0,015

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-009-06	10-06-009-07	10-06-009-08	10-06-009-09	10-06-009-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	22				
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч		43	54	67	75
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,49	5,4	6,08	8,45	9,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,49	0,68	1,34	0,86	1,52
91.11.02-031	Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости	маш.-ч		4,72	4,74	7,59	7,61
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0011	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,005	0,004	0,004	0,0072	0,0072
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,018	0,026	0,026	0,026	0,026
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,056	0,055	0,055	0,081	0,081
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,31	0,37	0,37	0,45	0,45
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт		4	4	7	7
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,03	0,25	0,25	0,44	0,44
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,015	0,013	0,013	0,022	0,022

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-009-11	10-06-009-12	10-06-009-13	10-06-009-14	10-06-009-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	16	19			15
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч			51	75	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,29	1,51	6,1	9,15	1,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,29	1,51	1,36	1,54	1,23
91.11.02-031	Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости	маш.-ч			4,74	7,61	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						

01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0017	0,0019	0,0024	0,0028	0,0011
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,003	0,005	0,004	0,007	0,003
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,016	0,018	0,023	0,026	
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг					0,038
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	2,74	3,58	4	5,05	
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т			0,00002	0,00002	
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,34	0,43	0,5	0,61	0,26
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг	0,0072	0,009	0,01	0,01	0,006
14.1.05.04-0101	Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В, марка ВК-9	кг	0,013	0,013	0,025	0,025	
20.1.02.06-0022	Паста паяльная ПМКН-40	кг					0,009
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт			4	7	
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,17	0,3	0,25	0,44	0,17
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,009	0,015	0,013	0,022	0,009
24.3.03.01-0219	Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая цветная, коэффициент усадки 2:1, ТУТ 60/30	м	0,7	0,7	0,7	0,7	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-009-16	10-06-009-17	10-06-009-18	10-06-009-19	10-06-009-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	18				
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч		51	74	10,2	27,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,45	6,02	9,08	1,2	3,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,45	1,28	1,47	0,45	0,75
91.11.02-031	Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости	маш.-ч		4,74	7,61	0,75	2,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0011	0,0016	0,0016	0,00063	0,0016
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,005	0,0044	0,0073	0,00145	0,0044
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг				0,0203	0,023
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,056	0,055	0,081	0,01305	0,055
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,31	0,4	0,46	0,26	0,37
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг	0,006				
20.1.02.06-0022	Паста паяльная ПМКН-40	кг	0,011	0,013	0,016		
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт		4	7	1	4
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,3	0,25	0,44	0,073	0,25
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,015	0,013	0,022	0,0044	0,013

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-009-21	10-06-009-22	10-06-009-23	10-06-009-24	10-06-009-25
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	41,7	14,4	59,67	92,17	8,64
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,65	1,72	7,61	11,95	1,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ	маш.-ч	0,92	0,45	0,64	0,8	0,39

	при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля						
91.11.02-031	Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости	маш.-ч	4,73	1,27	6,97	11,15	0,62
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0016	0,00063	0,0016	0,0016	0,00063
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,0072	0,00145	0,0044	0,0072	0,00145
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,026	0,0203	0,023	0,026	0,0203
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,081	0,01305	0,055	0,081	0,01305
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,45	0,26	0,37	0,45	0,26
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт	7	1	4	7	1
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,44	0,073	0,25	0,44	0,073
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,022	0,0044	0,013	0,022	0,0044

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-009-26	10-06-009-27	10-06-009-28	10-06-009-29	10-06-009-30
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	25,4	34,48	11,61	39,04	55,11
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,32	4,74	1,38	5,03	7,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,64	0,8	0,39	0,64	0,8
91.11.02-031	Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости	маш.-ч	2,68	3,94	0,99	4,39	6,52
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0016	0,0016	0,00063	0,0016	0,0016
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,0044	0,0072	0,00145	0,0044	0,0072
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,023	0,026	0,0203	0,023	0,026
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,055	0,081	0,01305	0,055	0,081
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,37	0,45	0,26	0,37	0,45
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт	4	7	1	4	7
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,25	0,44	0,073	0,25	0,44
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,013	0,022	0,0044	0,013	0,022

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-009-31	10-06-009-32	10-06-009-33	10-06-009-34	10-06-009-35
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	53,02	73,29	20,3	37,3	51
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,78	9,59	2,07	4,47	6,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	0,64	0,8	1,3	1,55	1,73
91.11.02-031	Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости	маш.-ч	6,14	8,79	0,77	2,92	4,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0016	0,0016	0,0015	0,0024	0,0028
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,0044	0,0072	0,00145	0,004	0,007
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,023	0,026	0,0203	0,023	0,026
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная,	кг	0,055	0,081	0,01305	0,055	0,081

	двухслойная						
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м			1,75	4	5,05
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т			0,00002	0,00002	0,00002
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,37	0,45	0,34	0,5	0,61
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг			0,01	0,01	0,01
14.1.05.04-0101	Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В, марка ВК-9	кг			0,025	0,025	0,025
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт	4	7	1	4	7
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,25	0,44	0,073	0,25	0,44
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,013	0,022	0,0044	0,013	0,022
24.3.03.01-0218	Трубка термоусаживаемая	м			0,7	0,7	0,7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-009-36	10-06-009-37	10-06-009-38	10-06-009-39	10-06-009-40
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	24,5	68,02	100,53	17,52	33,76
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,59	8,33	12,66	1,76	4,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,3	1,34	1,49	1,12	1,34
91.11.02-031	Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости	маш.-ч	1,29	6,99	11,17	0,64	2,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0015	0,0024	0,0028	0,0015	0,0024
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,00145	0,004	0,007	0,00145	0,004
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,0203	0,023	0,026	0,0203	0,023
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,01305	0,055	0,081	0,01305	0,055
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	1,75	4	5,05	1,75	4
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,34	0,5	0,61	0,34	0,5
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг	0,01	0,01	0,013	0,01	0,01
14.1.05.04-0101	Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В, марка ВК-9	кг	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт	1	4	7	1	4
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,073	0,25	0,44	0,073	0,25
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,0044	0,013	0,022	0,0044	0,013
24.3.03.01-0218	Трубка термоусаживаемая	м	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-009-41	10-06-009-42	10-06-009-43	10-06-009-44
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	42,84	20,49	47,39	63,46
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,45	2,13	5,75	8,03

3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,49	1,12	1,34	1,49
91.11.02-031	Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости	маш.-ч	3,96	1,01	4,41	6,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0028	0,0015	0,0024	0,0028
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,007	0,00145	0,004	0,007
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,026	0,0203	0,023	0,026
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,081	0,01305	0,055	0,081
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	5,05	1,75	4	5,05
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,61	0,34	0,5	0,61
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
14.1.05.04-0101	Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В, марка ВК-9	кг	0,025	0,025	0,025	0,025
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт	7	1	4	7
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,44	0,073	0,25	0,44
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,022	0,0044	0,013	0,022
24.3.03.01-0218	Трубка термоусаживаемая	м	0,7	0,7	0,7	0,7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-009-45	10-06-009-46
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	61,38	81,65
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,5	10,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.11.01-012	Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,34	1,49
91.11.02-031	Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости	маш.-ч	6,16	8,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,0024	0,0028
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,004	0,007
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,023	0,026
01.7.02.04-0001	Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная	кг	0,055	0,081
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	4	5,05
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00002	0,00002
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,5	0,61
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг	0,01	0,01
14.1.05.04-0101	Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В, марка ВК-9	кг	0,025	0,025
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт	4	7
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,25	0,44
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,013	0,022
24.3.03.01-0218	Трубка термоусаживаемая	м	0,7	0,7

».

2.5.2.5. Раздел 2 «ЛИНИИ СВЯЗИ КАБЕЛЬНЫЕ ГОРОДСКИЕ» отдела 6 «ЛИНИИ СВЯЗИ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСНм 10-06-038 Нормы для корректировки таблиц 10-06-028, 10-06-029

Измеритель: 100 пар

При монтаже разветвительных муфт с присоединением стабкабелей ящиков индуктивности добавлять к нормам:

10-06-038-01 с 10-06-028-01 по 10-06-028-05, с 10-06-029-06 по 10-06-029-08

10-06-038-02 с 10-06-028-06 по 10-06-028-08, с 10-06-029-09 по 10-06-029-24
10-06-038-03 с 10-06-028-09 по 10-06-028-11
10-06-038-04 с 10-06-029-01 по 10-06-029-05
10-06-038-05 с 10-06-029-25 по 10-06-029-37

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-038-01	10-06-038-02	10-06-038-03	10-06-038-04	10-06-038-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч				3,26	
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	3,26				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		3,26			
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч			3,26		
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч					3,26

».

2.5.2.6. Раздел 3 «ЛИНИИ СВЯЗИ КАБЕЛЬНЫЕ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ» отдела 6 «ЛИНИИ СВЯЗИ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСНм 10-06-082 Микротрубочная канализация для прокладки волоконно-оптических кабелей связи в трубопроводах и коллекторах сточной канализации

Состав работ:
Для нормы 10-06-082-01:
01. Разметка и сверление отверстий.
02. Установка консолей с креплением.
03. Установка микротрубок и защитного короба на консолях.
04. Крепление скоб анкерами.
Для нормы 10-06-082-02:
01. Опускание и подъем роботизированной платформы из колодца.
02. Механизированная сборка короба.
03. Монтаж короба роботизированной платформой.
04. Ввод микротрубок в смонтированный короб.

Измеритель: 100 м
Микротрубочная канализация для прокладки волоконно-оптических кабелей связи в трубопроводах и коллекторах сточной канализации, устанавливаемая:
10-06-082-01 вручную
10-06-082-02 механизированным способом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-06-082-01	10-06-082-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	19,82	15,8
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	4,02	7,9
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	8,82	7,9
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	6,98	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6	5,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.13-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1,5 т	маш.-ч	0,6	
91.11.02-033	Установки передвижные для монтажа кабеленесущих конструкций микротрубочной канализации на внутренней поверхности трубопроводов и коллекторов сточной канализации диаметром 250-900 мм	маш.-ч		5,52
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,14	
01.7.15.01-1133	Анкер-шурупы стальные оцинкованные с шестигранной головкой, диаметр 6 мм, длина 40 мм	100 шт		2,01
01.7.15.07-0010	Дюбели пластмассовые с шурупами, диаметр 10 мм, длина 50-60 мм, диаметр шурупа 6 мм, длина шурупа 50-80 мм	100 шт	3,03	
01.7.15.14-0151	Шурупы самонарезающие стальные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм	100 шт	1,01	
20.2.08.07-0023	Скобы накладные	100 шт	0,51	

».

2.5.2.7. В разделе 3 «КАБЕЛЬНЫЕ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ЛИНИИ СВЯЗИ» отдела 7 «СВЯЗЬ СЛУЖЕБНАЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицы ГЭСНм 10-07-050 «Муфты соединительные, монтируемые методом горячей пайки», 10-07-051 «Муфты соединительные, монтируемые методом сварки», 10-07-052 «Муфты соединительные, монтируемые методом холодного опрессования», 10-07-053 «Муфты соединительные, монтируемые с применением полиуретановых композиций», 10-07-054 «Изготовление и монтаж муфт изолирующих алюминиевых для кабелей связи в алюминиевой оболочке», 10-07-055 «Муфты ответвления от магистрального кабеля, монтируемые методом горячей пайки», 10-07-056 «Муфты ответвления от магистрального кабеля, монтируемые методом сварки», 10-07-057 «Муфты ответвления от магистрального кабеля, монтируемые методом холодного опрессования» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 10-07-050 Муфты соединительные, монтируемые методом горячей пайки

Состав работ:

Для норм 10-07-050-01, 10-07-050-02:

01. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей.
02. Выкладка концов кабелей в котловане.
03. Разделка концов кабелей.
04. Надвигание на один из концов кабеля свинцовой муфты.
05. Монтаж сростка жил кабеля с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка.
06. Надвигание свинцовой муфты на сросток.
07. Запайка муфты.
08. Проверка герметичности запаянной муфты.
09. Перепайка брони с корпусом муфты.
10. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой.
11. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту.
12. Заливка кабельной массой защитной муфты.
13. Укладка муфты в котлован.

Для норм с 10-07-050-03 по 10-07-050-06:

01. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей.
02. Выкладка концов кабелей в котловане.
03. Разделка концов кабелей.
04. Надвигание на один из концов кабеля свинцовой муфты.
05. Монтаж сростка жил кабеля с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка.
06. Надвигание свинцовой муфты на сросток.
07. Запайка муфты.
08. Проверка герметичности запаянной муфты.
09. Перепайка брони с корпусом муфты.
10. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой.
11. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту.
12. Заливка кабельной массой защитной муфты.
13. Укладка муфты в котлован.
14. Измерение параметров влияния между цепями.
15. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках с подбором контуров противосвязи.
16. Проверка величины влияния между цепями различных четверок.
17. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров.
18. Включение конденсаторов между жилами.
19. Контрольные измерения параметров влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

Измеритель: шт

	Муфта соединительная, монтируемая методом горячей пайки прямая на кабеле емкостью:
10-07-050-01	до 4х4
10-07-050-02	до 7х4
	Муфта соединительная, монтируемая методом горячей пайки стыковая с симметрированием на:
10-07-050-03	ближнем конце на кабеле емкостью, до 4х4
10-07-050-04	ближнем конце на кабеле емкостью, до 7х4
10-07-050-05	дальнем конце на кабеля емкостью, до 4х4
10-07-050-06	дальнем конце на кабеля емкостью, до 7х4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-050-01	10-07-050-02	10-07-050-03	10-07-050-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	15,5	16,5		
1-100-54	Средний разряд работы 5,4	чел.-ч			63,9	88,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т	0,00075	0,00075	0,0007	0,0008
01.3.05.16-0012	Кальций хлористый технический, сорт I	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,03	0,05
01.7.02.10-0003	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг				0,031
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,5	0,83	0,5	0,83
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	23,16	24,21	37,89	42,11
01.7.06.12-0013	Ленты электроизоляционные из стеклянных крученых комплексных нитей, ширина 10 мм, толщина 0,15 мм	м	50	44,17	36,67	43,33
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	0,04	0,04	0,04	0,04
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	0,33	0,34	0,4	0,34
01.7.11.06-0021	Флюс ЛТИ-1	кг	0,011	0,012	0,01	0,011
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,02	0,02	0,06	0,06
08.1.02.25-0150	Вентиль автомобильный с обрезиненным основанием корпуса для камерных шин, диаметр вентильного отверстия 16 мм, высота 43 мм	компл	1,2	1,2	1,2	1,2
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00014	0,00016	0,00014	0,00016
10.3.02.03-0024	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5	кг	0,13	0,15	0,17	0,03
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,48	0,54	0,54	0,6
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг	0,01	0,011	0,015	0,02
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м3	0,00003	0,00004	0,00004	0,00004
14.5.09.11-0001	Нефрас С4-150/200	т	0,0015	0,00179	0,0024	0,0028
20.2.09.01-0031	Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70	кг	6,9	6,9	7,25	6,9
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт			25	20
20.2.09.03-0025	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2/4	шт	1		1	
20.2.09.03-0026	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 5/6	шт		1		1
21.2.03.02-0006	Провод монтажный НВ-1 0,75-600	1000 м	0,01	0,01	0,01	0,01
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,16	0,28	0,2	0,39

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-050-05	10-07-050-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-54	Средний разряд работы 5,4	чел.-ч	93,7	114
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т	0,0007	0,0008
01.3.05.16-0012	Кальций хлористый технический, сорт I	т	0,00008	0,00008
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,03	0,05
01.7.02.10-0003	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,03	0,031
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,5	0,83
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	37,89	42,11
01.7.06.12-0013	Ленты электроизоляционные из стеклянных крученых комплексных нитей, ширина 10 мм, толщина 0,15 мм	м	36,67	43,33
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	0,04	0,04
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	0,4	0,34
01.7.11.06-0021	Флюс ЛТИ-1	кг	0,01	0,011
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,06	0,06
08.1.02.25-0150	Вентиль автомобильный с обрезиненным основанием корпуса для камерных шин, диаметр вентильного отверстия 16 мм, высота 43 мм	компл	1,2	

10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00014	0,00016
10.3.02.03-0024	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5	кг	0,02	0,03
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,54	0,6
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг	0,015	0,02
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м3	0,00004	0,00004
14.5.09.11-0001	Нефрас С4-150/200	т	0,0024	0,0024
20.2.09.01-0031	Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70	кг	7,25	1,2
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт	25	20
20.2.09.03-0025	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2/4	шт	1	
20.2.09.03-0026	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 5/6	шт		1
21.2.03.02-0006	Провод монтажный НВ-1 0,75-600	1000 м	0,01	0,01
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,2	0,39

Таблица ГЭСНм 10-07-051 Муфты соединительные, монтируемые методом сварки

Состав работ:

Для норм 10-07-051-01, 10-07-051-02:

01. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей.
02. Выкладка концов кабелей в котлованах.
03. Разделка концов кабелей.
04. Развальцовка алюминиевой оболочки и запрессовка опорных втулок под оболочку.
05. Подготовка зарядов ВВ.
06. Надвигание на один из концов кабелей алюминиевой муфты с полиэтиленовыми кольцами.
07. Монтаж сростка жил с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка.
08. Надвигание алюминиевой муфты на сросток.
09. Наложение на муфту разрезного защитного стального цилиндра.
10. Установка капсюль-детонатора с помещением его в защитный стальной стакан.
11. Сварка муфты с оболочкой кабеля.
12. Снятие с муфты разрезного защитного цилиндра.
13. Перепайка брони с корпусом муфты.
14. Проверка герметичности смонтированной муфты.
15. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой.
16. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту.
17. Заливка кабельной массой защитной муфты.
18. Укладка муфты в котлован.

Для норм с 10-07-051-03 по 10-07-051-06:

01. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей.
02. Выкладка концов кабелей в котлованах.
03. Разделка концов кабелей.
04. Развальцовка алюминиевой оболочки и запрессовка опорных втулок под оболочку.
05. Подготовка зарядов ВВ.
06. Надвигание на один из концов кабелей алюминиевой муфты с полиэтиленовыми кольцами.
07. Монтаж сростка жил с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка.
08. Надвигание алюминиевой муфты на сросток.
09. Наложение на муфту разрезного защитного стального цилиндра.
10. Установка капсюль-детонатора с помещением его в защитный стальной стакан.
11. Сварка муфты с оболочкой кабеля.
12. Снятие с муфты разрезного защитного цилиндра.
13. Перепайка брони с корпусом муфты.
14. Проверка герметичности смонтированной муфты.
15. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой.
16. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту.
17. Заливка кабельной массой защитной муфты.
18. Укладка муфты в котлован.
19. Измерение параметров влияния между цепями.
20. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках и контуров противосвязи.
21. Проверка величины влияния между цепями различных четверок.
22. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров.
23. Включение конденсаторов между жилами.
24. Контрольные измерения параметров влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

Измеритель: шт

Муфта соединительная, монтируемая методом сварки прямая на кабеле емкостью:

10-07-051-01 до 4х4

10-07-051-02 до 7х4

Муфта соединительная, монтируемая методом сварки стыковая с симметрированием на:

10-07-051-03 ближнем конце на кабеле емкость, до 4х4

10-07-051-04 ближнем конце на кабеле емкость, до 7х4
10-07-051-05 дальнем конце на кабеля емкость, до 4х4
10-07-051-06 дальнем конце на кабеля емкость, до 7х4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-051-01	10-07-051-02	10-07-051-03	10-07-051-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	13,4	16,5		
1-100-54	Средний разряд работы 5,4	чел.-ч			63,4	89,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т	0,00022	0,00075	0,0006	0,0007
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	0,001	0,001	0,006	0,008
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,03	0,05
01.7.02.10-0003	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,017	0,04	0,017	0,04
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг			0,08	0,1
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	22,11	26,53	33,68	42,11
01.7.06.12-0013	Ленты электроизоляционные из стеклянных крученых комплексных нитей, ширина 10 мм, толщина 0,15 мм	м	6,94	48,33	36,67	43,33
01.7.07.14-0011	Кольца полиэтиленовые с уплотняющими поясками, наружный диаметр 52 мм	10 компл	0,2	0,2	0,2	0,2
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	0,27	0,39	0,4	0,35
01.7.09.02-0011	Капсюли-детонаторы КД-8С	1000 шт	0,001	0,001	0,001	0,001
01.7.09.03-0011	Шнур детонирующий	1000 м	0,0011	0,0016	0,0011	0,0016
01.7.09.03-0012	Шнур огнепроводный ОША	1000 м	0,001	0,001	0,001	0,001
01.7.11.06-0021	Флюс ЛТИ-1	кг	0,011	0,0134	0,003	0,005
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,02	0,02	0,06	0,08
08.1.02.25-0150	Вентиль автомобильный с обрезиненным основанием корпуса для камерных шин, диаметр вентильного отверстия 16 мм, высота 43 мм	компл	1,2	1,2	1,2	1,2
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00014	0,00016	0,00014	0,00016
10.3.02.03-0024	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5	кг	0,01	0,02	0,02	0,03
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг			0,005	0,005
14.5.09.11-0001	Нефрас С4-150/200	т	0,00102	0,00102	0,0013	0,0016
20.2.09.01-0031	Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70	кг	7,68	7,68	7,03	6,93
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт			25	20
20.2.09.03-0025	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2/4	шт	1		1	
20.2.09.03-0026	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 5/6	шт		1		1
21.2.03.02-0006	Провод монтажный НВ-1 0,75-600	1000 м	0,01	0,01	0,01	0,01
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,16	0,29	0,2	0,31
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,002	0,002	0,002	0,002
22.2.02.23-0002	Втулки стальные, диаметр 65 мм, длина 50 мм	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-051-05	10-07-051-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-54	Средний разряд работы 5,4	чел.-ч	93,7	114
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т	0,0006	0,0007
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	0,006	0,008
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,03	0,05
01.7.02.10-0003	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,017	0,04
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,08	0,1
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	33,68	42,11
01.7.06.12-0013	Ленты электроизоляционные из стеклянных крученых комплексных нитей, ширина 10 мм, толщина 0,15 мм	м	36,67	43,33
01.7.07.14-0011	Кольца полиэтиленовые с уплотняющими поясками, наружный диаметр 52 мм	10 компл	0,2	0,2

01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	0,4	0,35
01.7.09.02-0011	Капсюли-детонаторы КД-8С	1000 шт	0,001	0,001
01.7.09.03-0011	Шнур детонирующий	1000 м	0,0011	0,0016
01.7.09.03-0012	Шнур огнепроводный ОША	1000 м	0,001	0,001
01.7.11.06-0021	Флюс ЛТИ-1	кг	0,003	0,005
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,06	0,08
08.1.02.25-0150	Вентиль автомобильный с обрезиненным основанием корпуса для камерных шин, диаметр вентильного отверстия 16 мм, высота 43 мм	компл	1,2	1,2
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00014	0,00016
10.3.02.03-0024	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5	кг	0,02	0,03
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг	0,005	0,005
14.5.09.11-0001	Нефрас С4-150/200	т	0,0013	0,0016
20.2.09.01-0031	Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70	кг	7,03	7,03
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт	25	20
20.2.09.03-0025	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2/4	шт	1	
20.2.09.03-0026	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 5/6	шт		1
21.2.03.02-0006	Провод монтажный НВ-1 0,75-600	1000 м	0,01	0,01
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,2	0,31
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,002	0,002
22.2.02.23-0002	Втулки стальные, диаметр 65 мм, длина 50 мм	т	0,0001	0,0001

Таблица ГЭСНм 10-07-052 Муфты соединительные, монтируемые методом холодного опрессования

Состав работ:

Для норм 10-07-052-01, 10-07-052-02:

01. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей.
02. Выкладка концов кабелей в котлованах.
03. Разделка концов кабелей.
04. Развальцовка алюминиевой оболочки и запрессовка опорных втулок под оболочку.
05. Надвигание на один из концов кабелей алюминиевой муфты.
06. Монтаж сростка жил с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка.
07. Надвигание алюминиевой муфты на сросток.
08. Соединение оболочки кабеля с муфтой путем предварительного и окончательного опрессования с установкой и снятием пресса.
09. Перепайка брони кабеля с корпусом муфты.
10. Проверка герметичности смонтированного кабеля.
11. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой.
12. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту.
13. Заливка кабельной массой защитной муфты.
14. Укладка муфты в котлован.

Для норм с 10-07-052-03 по 10-07-052-06:

01. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей.
02. Выкладка концов кабелей в котлованах.
03. Разделка концов кабелей.
04. Развальцовка алюминиевой оболочки и запрессовка опорных втулок под оболочку.
05. Надвигание на один из концов кабелей алюминиевой муфты.
06. Монтаж сростка жил с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка.
07. Надвигание алюминиевой муфты на сросток.
08. Соединение оболочки кабеля с муфтой путем предварительного и окончательного опрессования с установкой и снятием пресса.
09. Перепайка брони кабеля с корпусом муфты.
10. Проверка герметичности смонтированного кабеля.
11. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой.
12. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту.
13. Заливка кабельной массой защитной муфты.
14. Укладка муфты в котлован.
15. Измерение параметров влияния между цепями.
16. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках с подбором контуров противосвязи.
17. Сращивание жил по результатам переходного затухания.
18. Проверка величины влияния между цепями различных четверок.
19. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров.
20. Включение конденсаторов между жилами.
21. Контрольные измерения величин влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

Измеритель: шт

Муфта соединительная, монтируемая методом холодного опрессования прямая на кабеле емкостью:
10-07-052-01 до 4х4
10-07-052-02 до 7х4
Муфта соединительная, монтируемая методом холодного опрессования стыковая с симметрированием на:
10-07-052-03 ближнем конце на кабеле емкостью, до 4х4
10-07-052-04 ближнем конце на кабеле емкостью, до 7х4
10-07-052-05 дальнем конце на кабеля емкостью, до 4х4
10-07-052-06 дальнем конце на кабеля емкостью, до 7х4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-052-01	10-07-052-02	10-07-052-03	10-07-052-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	14,7	16,3		
1-100-55	Средний разряд работы 5,5	чел.-ч			64,6	89,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т	0,0002	0,00022	0,0003	0,00035
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	0,01	0,02	0,06	0,08
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,03	0,05
01.7.02.10-0003	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,05	0,053	0,055	0,081
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг			0,08	0,1
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	56,84	56,84	27,37	35,79
01.7.06.12-0013	Ленты электроизоляционные из стеклянных крученых комплексных нитей, ширина 10 мм, толщина 0,15 мм	м	10,28	11,11	36,67	43,33
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	0,4	0,4	0,5	0,4
01.7.11.06-0021	Флюс ЛТИ-1	кг			0,003	0,006
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,02	0,023	0,06	0,08
08.1.02.25-0150	Вентиль автомобильный с обрезиненным основанием корпуса для камерных шин, диаметр вентильного отверстия 16 мм, высота 43 мм	компл	1,2	1,2	1,2	1,2
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00014	0,00014	0,00014	0,00016
10.3.02.03-0024	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5	кг	0,02	0,03	0,02	0,03
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг			0,005	0,005
14.5.09.11-0001	Нефрас С4-150/200	т	0,00078	0,00083	0,0013	0,0018
20.2.09.01-0031	Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70	кг	2,75	2,75	4,6	4,1
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт			25	20
20.2.09.03-0025	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2/4	шт	1		1	
20.2.09.03-0026	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 5/6	шт		1		1
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,2	0,31	0,2	0,31
22.2.02.23-0002	Втулки стальные, диаметр 65 мм, длина 50 мм	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-052-05	10-07-052-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-55	Средний разряд работы 5,5	чел.-ч	64,6	89,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т	0,0003	0,00035
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	0,06	0,08
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,03	0,05
01.7.02.10-0003	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,055	0,081
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,08	0,1
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	27,37	35,79
01.7.06.12-0013	Ленты электроизоляционные из стеклянных крученых комплексных нитей, ширина 10 мм, толщина 0,15 мм	м	36,67	43,33
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	0,5	0,4
01.7.11.06-0021	Флюс ЛТИ-1	кг	0,003	0,006
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,06	0,08
08.1.02.25-0150	Вентиль автомобильный с обрезиненным основанием корпуса для камерных	компл	1,2	1,2

	шин, диаметр вентильного отверстия 16 мм, высота 43 мм			
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00014	0,00016
10.3.02.03-0024	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5	кг	0,02	0,03
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг	0,005	0,005
14.5.09.11-0001	Нефрас С4-150/200	т	0,0013	0,0018
20.2.09.01-0031	Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70	кг	4,6	4,1
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт	25	20
20.2.09.03-0025	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2/4	шт	1	
20.2.09.03-0026	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 5/6	шт		1
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,2	0,31
22.2.02.23-0002	Втулки стальные, диаметр 65 мм, длина 50 мм	т	0,0001	0,0001

Таблица ГЭСНм 10-07-053 Муфты соединительные, монтируемые с применением полиуретановых композиций

Состав работ:

Для норм с 10-07-053-01 по 10-07-053-03:

01. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей.
02. Выкладка концов кабелей в котлованах.
03. Разделка концов кабелей.
04. Надвигание на один из концов кабеля термоусаживаемых трубок.
05. Монтаж сростков жил.
06. Восстановление изоляции жил и алюминиевой оболочки.
07. Перепайка оболочки и экранных лент.
08. Приготовление композиций.
09. Подготовка поверхности оболочек и экранных лент кабелей.
10. Установка заливочной формы.
11. Заливка формы полиуретановой композицией.
12. Снятие формы с удалением излишних наплывов полиуретановой композиции.
13. Усадка термоусаживаемых трубок.
14. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту.
15. Заливка кабельной массой защитной муфты.
16. Укладка муфты в котлован.

Для норм с 10-07-053-04 по 10-07-053-09:

01. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей.
02. Выкладка концов кабелей в котлованах.
03. Разделка концов кабелей.
04. Надвигание на один из концов кабеля термоусаживаемых трубок.
05. Монтаж сростков жил.
06. Восстановление изоляции жил и алюминиевой оболочки.
07. Перепайка оболочки и экранных лент.
08. Приготовление композиций.
09. Подготовка поверхности оболочек и экранных лент кабелей.
10. Установка заливочной формы.
11. Заливка формы полиуретановой композицией.
12. Снятие формы с удалением излишних наплывов полиуретановой композиции.
13. Усадка термоусаживаемых трубок.
14. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту.
15. Заливка кабельной массой защитной муфты.
16. Укладка муфты в котлован.
17. Измерение параметров влияния между цепями.
18. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках с подбором контуров противосвязи.
19. Сращивание жил по результатам переходного затухания.
20. Проверка величины влияния между цепями различных четверок.
21. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров.
22. Включение конденсаторов между жилами.
23. Контрольные измерения величин влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

Измеритель: шт

	Муфта соединительная, монтируемая с применением саморасширяющегося полиуретанового герметика, прямая на кабеле емкостью:
10-07-053-01	до 1х4
10-07-053-02	до 4х4
10-07-053-03	до 7х4
	Муфта соединительная, монтируемая с применением саморасширяющегося полиуретанового герметика, стыковая с симметрированием на ближнем конце на кабеле емкостью:
10-07-053-04	до 1х4
10-07-053-05	до 4х4
10-07-053-06	до 7х4

Муфта соединительная, монтируемая с применением саморасширяющегося полиуретанового герметика, стыковая с симметрированием на дальнем конце на кабеле емкостью:

10-07-053-07 до 1х4
10-07-053-08 до 4х4
10-07-053-09 до 7х4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-053-01	10-07-053-02	10-07-053-03	10-07-053-04	10-07-053-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	10,5	12,6	13,2		
1-100-55	Средний разряд работы 5,5	чел.-ч				21,5	62
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0003	0,0003
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
01.3.05.38-0181	Полиэфир (компонент)	кг	0,15	0,2	0,45	0,3	0,5
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,05	0,05	0,06	0,03	0,08
08.1.02.25-0150	Вентиль автомобильный с обрезиненным основанием корпуса для камерных шин, диаметр вентильного отверстия 16 мм, высота 43 мм	компл	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
10.1.02.01-0002	Ленты из алюминия марки АД1Н, ширина 30 мм, толщина 0,8 мм	кг	0,01	0,02	0,05	0,03	0,07
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00002	0,00005	0,00007	0,00002	0,00005
10.3.02.03-0024	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5	кг	0,01	0,01	0,03	0,01	0,02
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
14.1.02.04-0106	Клей, марка ГИПК-14	кг	0,01	0,015	0,02	0,01	0,015
14.2.04.04-0001	Лапромол	кг	0,004	0,004	0,01	0,008	0,014
14.2.04.04-0101	Полиизоцианат	кг	0,06	0,07	0,17	0,11	0,18
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02
14.5.09.11-0001	Нефрас С4-150/200	т	0,0002	0,0003	0,0004	0,0008	0,0012
20.2.09.01-0031	Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70	кг	2,75	2,75	2,75	4,6	4,6
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт				5	20
20.2.09.03-0024	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2	шт	1			1	
20.2.09.03-0025	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2/4	шт		1			1
20.2.09.03-0026	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 5/6	шт			1		
21.2.03.02-0006	Провод монтажный НВ-1 0,75-600	1000 м	0,0003	0,01	0,01	0,0003	0,01
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,04	0,16	0,28	0,04	0,2
22.2.02.23-0221	Трубки радиационно-модифицированные, термоусаживающиеся, внутренний диаметр 60,0/30,0 мм	кг	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-053-06	10-07-053-07	10-07-053-08	10-07-053-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-55	Средний разряд работы 5,5	чел.-ч	86,1	26,3	93,5	113
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т	0,00035	0,0003	0,0003	0,00035
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
01.3.05.38-0181	Полиэфир (компонент)	кг	0,7	0,3	0,5	0,7
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,1	0,03	0,08	0,1
08.1.02.25-0150	Вентиль автомобильный с обрезиненным основанием корпуса для камерных шин, диаметр вентильного отверстия 16 мм, высота 43 мм	компл	1,2	1,2	1,2	1,2
10.1.02.01-0002	Ленты из алюминия марки АД1Н, ширина 30 мм, толщина 0,8 мм	кг	0,09	0,03	0,07	0,09
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00007	0,00002	0,00005	0,00007

10.3.02.03-0024	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5	кг	0,03	0,01	0,02	0,03
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг	0,007	0,005	0,005	0,007
14.1.02.04-0106	Клей, марка ГИПК-14	кг	0,02	0,01	0,015	0,02
14.2.04.04-0001	Лапромол	кг	0,02	0,008	0,014	0,02
14.2.04.04-0101	Полиизоцианат	кг	0,25	0,11	0,18	0,25
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,02	0,01	0,01	0,02
14.5.09.11-0001	Нефрас С4-150/200	т	0,0015	0,0008	0,0012	0,0015
20.2.09.01-0031	Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70	кг	4,6	4,6	4,6	4,6
20.2.09.02-0041	Конденсатор керамический выводной	шт	25	5	20	25
20.2.09.03-0024	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2	шт		1		
20.2.09.03-0025	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2/4	шт			1	
20.2.09.03-0026	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 5/6	шт	1			1
21.2.03.02-0006	Провод монтажный НВ-1 0,75-600	1000 м	0,01	0,0003	0,01	0,01
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,31	0,04	0,2	0,31
22.2.02.23-0221	Трубки радиационно-модифицированные, термоусаживающиеся, внутренний диаметр 60,0/30,0 мм	кг	0,082	0,082	0,082	0,082

Таблица ГЭСНм 10-07-054 Изготовление и монтаж муфт изолирующих алюминиевых для кабелей связи в алюминиевой оболочке

Состав работ:

01. Подготовка заготовок из алюминиевых трубок.
02. Резка и припайка проводов.
03. Подготовка и установка оправки и заливочной формы.
04. Приготовление компаунда и заливка муфты.
05. Проверка герметичности смонтированной муфты.
06. Выкладка концов кабеля в котловане.
07. Разделка концов кабеля и сращивание жил.
08. Упаковка сростка.
09. Подготовка зарядов ВВ и свариваемых поверхностей.
10. Сварка муфты с оболочкой кабеля.
11. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой.
12. Вывод проводов на контрольно-измерительный пункт и подключение их к клеммам.
13. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту.
14. Заливка кабельной массы.
15. Укладка муфты в котлован.

Измеритель: шт

Муфта изолирующая алюминиевая для кабелей связи в алюминиевой оболочке на кабеле емкостью:

10-07-054-01 до 4х4
10-07-054-02 до 7х4
10-07-054-03 до 12х4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-054-01	10-07-054-02	10-07-054-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-53	Средний разряд работы 5,3	чел.-ч	23,8	25,9	28
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т	0,00035	0,00035	0,00035
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	0,01	0,01	0,02
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,02	0,03
01.3.05.38-0181	Полиэфир (компонент)	кг	0,08	0,1	0,18
01.7.02.10-0003	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,033	0,086	0,1
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	103,16	103,16	103,16
01.7.07.14-0011	Кольца полиэтиленовые с уплотняющими поясками, наружный диаметр 52 мм	10 компл	0,2	0,2	0,2
01.7.09.02-0011	Капсюли-детонаторы КД-8С	1000 шт	0,001	0,001	0,001
01.7.09.03-0011	Шнур детонирующий	1000 м	0,0015	0,0011	0,002
01.7.09.03-0012	Шнур огнепроводный ОША	1000 м	0,001	0,001	0,001
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,012	0,06	0,1
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00002	0,00002	0,00002
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,5	1,02	1,02
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг	0,015	0,015	0,015
14.2.04.04-0001	Лапромол	кг	0,0025	0,003	0,006

14.2.04.04-0101	Полиизоцианат	кг	0,03	0,077	0,1
14.5.09.11-0001	Нефрас С4-150/200	т	0,001	0,005	0,005
20.2.09.01-0031	Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70	кг	5,5	5,5	5,5
20.2.09.03-0025	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2/4	шт	1		
20.2.09.03-0026	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 5/6	шт		1	
20.2.09.03-0027	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 10/12	шт			1
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,16	0,39	0,5
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,002	0,002	0,002
22.2.02.23-0002	Втулки стальные, диаметр 65 мм, длина 50 мм	т	0,0001	0,0001	0,0001

Таблица ГЭСНм 10-07-055 Муфты ответвления от магистрального кабеля, монтируемые методом горячей пайки

Состав работ:

01. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей.
02. Рытье и засыпка котлованов под прямую, разветвительную и газонепроницаемую муфты, а также траншеи между котлованами.
03. Выкладка концов кабелей в котлованах.
04. Монтаж прямой, разветвительной и газонепроницаемой муфт с разделкой концов кабелей, сращиванием жил кабеля скруткой, с пропайкой и установкой гильз и групповых колец.
05. Запайка муфт.
06. Проверка герметичности смонтированных муфт.
07. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки мест монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой.
08. Установка смонтированных муфт в защитные полиэтиленовые муфты.
09. Заливка кабельной массой защитной муфты.
10. Укладка муфт в котлованы.

Измеритель: ответвление

Муфта ответвления от магистрального кабеля, монтируемая методом горячей пайки,:

10-07-055-01 ответвление от магистрального кабеля емкостью 4х4 при емкости кабеля ответвления, до 4х4
10-07-055-02 ответвление от магистрального кабеля емкостью 4х4 при емкости кабеля ответвления, до 7х4
10-07-055-03 ответвление от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления, до 4х4
10-07-055-04 ответвление от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления, до 7х4
10-07-055-05 ответвление от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления, до 12х4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-055-01	10-07-055-02	10-07-055-03	10-07-055-04	10-07-055-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	63,9	67	67,4	71,1	76,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т	0,00173	0,00241	0,00174	0,00182	0,00182
01.3.05.16-0012	Кальций хлористый технический, сорт I	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,06	0,01	0,08	0,08
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,022	0,027	0,022	0,027	0,027
01.7.02.10-0003	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,061	0,137	0,056	0,063	0,063
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,075	0,096	0,075	0,096	0,096
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	42,11	44,21	42,11	48,42	48,42
01.7.06.12-0013	Ленты электроизоляционные из стеклянных крученых комплексных нитей, ширина 10 мм, толщина 0,15 мм	м	109,72	105,28	102,78	105,56	105,56
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	0,07	0,09	0,08	0,09	0,09
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	0,97	0,895	0,95	0,89	0,89
01.7.11.06-0021	Флюс ЛТИ-1	кг	0,024	0,028	0,025	0,028	0,028
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,391	0,434	0,413	0,45	0,45
08.1.02.25-0150	Вентиль автомобильный с обрезиненным основанием корпуса для камерных шин, диаметр вентильного отверстия 16 мм, высота 43 мм	компл	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
10.3.02.03-0024	Припои оловянно-свинцовые	кг	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04

	малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5						
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	1,4	1,49	1,4	1,51	1,51
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг	0,199	0,24	0,112	0,25	0,25
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м3	0,00006	0,00007	0,00073	0,00008	0,00008
14.5.09.11-0001	Нефрас С4-150/200	т	0,00479	0,00523	0,00485	0,00533	0,00533
20.2.09.01-0031	Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70	кг	17,6	17,15	17,5	13,25	13,25
20.2.09.03-0025	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2/4	шт	2		2		
20.2.09.03-0026	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 5/6	шт		2		2	
20.2.09.11-0011	Муфта разветвительная полиэтиленовая защитная 2МРП 1	шт			1	1	1
20.2.09.11-0013	Муфта разветвительная полиэтиленовая защитная 2МРП 0,5	шт	1				
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,48	0,84	0,48	0,84	1,44
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,004	0,009	0,004	0,009	0,012

Таблица ГЭСНм 10-07-056 Муфты ответвления от магистрального кабеля, монтируемые методом сварки

Состав работ:

01. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей.
02. Рытье котлованов под прямую, разветвительную и газонепроницаемую муфты, а также траншеи между котлованами.
03. Выкладка концов кабелей в котлованах.
04. Разделка концов кабелей.
05. Развальцовка алюминиевых оболочек и запрессовка опорных втулок.
06. Подготовка зарядов ВВ.
07. Надвигание составных частей алюминиевых муфт с зарядами ВВ на монтируемые концы кабелей.
08. Соединение жил по схеме разветвительной, газонепроницаемой и прямой муфты с восстановлением поясной изоляции и упаковкой сростков.
09. Надвигание алюминиевых муфт на соответствующий сросток.
10. Наложение на муфту защитного стального цилиндра.
11. Установка капсюль-детонатора с помещением его в защитный стальной стакан.
12. Сварка муфт с оболочкой кабеля.
13. Снятие с муфты разрезного защитного цилиндра.
14. Перепайка брони с корпусом муфты.
15. Проверка герметичности смонтированных муфты.
16. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки мест монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой.
17. Установка смонтированных муфт в защитные полиэтиленовые муфты.
18. Заливка кабельной массой защитной муфты.
19. Укладка муфт в котлованы.

Измеритель: ответвление

Муфта ответвления от магистрального кабеля, монтируемая методом сварки,:

10-07-056-01 ответвление от магистрального кабеля емкостью 4х4 при емкости кабеля ответвления, до 4х4
10-07-056-02 ответвление от магистрального кабеля емкостью 4х4 при емкости кабеля ответвления, до 7х4
10-07-056-03 ответвление от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления, до 4х4
10-07-056-04 ответвление от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления, до 7х4
10-07-056-05 ответвление от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления, до 12х4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-056-01	10-07-056-02	10-07-056-03	10-07-056-04	10-07-056-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	69	73,1	73,1	77,3	84,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т	0,00072	0,00075	0,00163	0,00166	0,00166
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02
01.7.02.10-0003	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,037	0,04	0,025	0,05	0,05
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	1,45	1,63	1,66	1,66	1,66
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	12,63	13,05	12,63	13,05	13,05

01.7.06.12-0013	Ленты электроизоляционные из стеклянных крученых комплексных нитей, ширина 10 мм, толщина 0,15 мм	м	6,94	48,33	110,83	127,22	127,22
01.7.07.14-0011	Кольца полиэтиленовые с уплотняющими поясками, наружный диаметр 52 мм	10 компл	1	1	1	1	1
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	0,8	0,8	0,81	0,82	0,82
01.7.09.02-0011	Капсюли-детонаторы КД-8С	1000 шт	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
01.7.09.03-0011	Шнур детонирующий	1000 м	0,0059	0,0063	0,0059	0,00596	0,00596
01.7.09.03-0012	Шнур огнепроводный ОША	1000 м	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,01	0,013	0,012	0,015	0,015
08.1.02.25-0150	Вентиль автомобильный с обрезиненным основанием корпуса для камерных шин, диаметр вентильного отверстия 16 мм, высота 43 мм	компл	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
10.3.02.03-0024	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5	кг	0,02	0,03	0,02	0,03	0,03
14.5.09.11-0001	Нефрас С4-150/200	т	0,00244	0,00458	0,00432	0,00437	0,00442
20.2.09.01-0031	Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70	кг	12,35	16,48	23,98	22,92	22,92
20.2.09.03-0025	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2/4	шт	2		2		
20.2.09.03-0026	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 5/6	шт		2		2	
20.2.09.03-0027	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 10/12	шт					2
20.2.09.11-0011	Муфта разветвительная полиэтиленовая защитная 2МРП 1	шт			1	1	1
20.2.09.11-0013	Муфта разветвительная полиэтиленовая защитная 2МРП 0,5	шт	1	1			
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,48	0,84	0,48	0,84	1,44
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
22.2.02.23-0002	Втулки стальные, диаметр 65 мм, длина 50 мм	т	0,00019	0,00019	0,00019	0,00019	0,00019

Таблица ГЭСНм 10-07-057 Муфты ответвления от магистрального кабеля, монтируемые методом холодного опрессования

Состав работ:

01. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей.
02. Рытье котлованов под прямую, разветвительную и газонепроницаемую муфты, а также траншеи между котлованами.
03. Выкладка концов кабелей в котлованах.
04. Разделка концов кабелей.
05. Развальцовка алюминиевых оболочек и запрессовка опорных втулок под оболочку.
06. Надвигание составных частей алюминиевых муфт на монтируемые концы кабелей.
07. Монтаж сростка жил по схеме разветвительной, газонепроницаемой и прямой муфты с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка.
08. Надвигание алюминиевой муфты на соответствующий сросток.
09. Соединение оболочки кабеля с муфтой путем предварительного и окончательного опрессования с установкой и снятием пресса.
10. Перепайка брони кабеля с корпусом муфты.
11. Проверка герметичности смонтированных муфт.
12. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой.
13. Установка смонтированных муфт в защитные полиэтиленовые муфты.
14. Заливка защитных муфт кабельной массой.
15. Укладка муфты в котлованы.

Измеритель: ответвление

Муфта ответвления от магистрального кабеля, монтируемая методом холодного опрессования,:

10-07-057-01 ответвление от магистрального кабеля емкостью 4х4 при емкости кабеля ответвления, до 4х4
10-07-057-02 ответвление от магистрального кабеля емкостью 4х4 при емкости кабеля ответвления, до 7х4
10-07-057-03 ответвление от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления, до 4х4
10-07-057-04 ответвление от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления, до 7х4
10-07-057-05 ответвление от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления, до 12х4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-057-01	10-07-057-02	10-07-057-03	10-07-057-04	10-07-057-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	67,2	70,4	69,8	73	76,7

4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т	0,00254	0,00256	0,00298	0,00326	0,00328
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	0,0015	0,0015	0,003	0,004	0,005
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,027	0,027	0,027	0,027	0,032
01.7.02.10-0003	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,071	0,072	0,071	0,072	0,072
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	111,58	128,42	111,58	132	136,21
01.7.06.12-0013	Ленты электроизоляционные из стеклянных крученых комплексных нитей, ширина 10 мм, толщина 0,15 мм	м	27,5	21,39	13,33	16,11	16,67
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,05	0,054	0,057	0,06	0,06
08.1.02.25-0150	Вентиль автомобильный с обрезиненным основанием корпуса для камерных шин, диаметр вентильного отверстия 16 мм, высота 43 мм	компл	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
10.3.02.03-0024	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5	кг	0,04	0,05	0,04	0,05	0,05
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,91	1,02	0,92	1,03	1,03
14.5.09.11-0001	Нефрас С4-150/200	т	0,0043	0,0046	0,0046	0,0042	0,00569
20.1.02.06-0021	Паста паяльная бескислотная	кг	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
20.2.09.01-0031	Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70	кг	7,75	7,4	11,75	10,6	10,9
20.2.09.03-0025	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2/4	шт	2		2		
20.2.09.03-0026	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 5/6	шт		2		2	
20.2.09.03-0027	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 10/12	шт					2
20.2.09.11-0011	Муфта разветвительная полиэтиленовая защитная 2МРП 1	шт			1	1	1
20.2.09.11-0013	Муфта разветвительная полиэтиленовая защитная 2МРП 0,5	шт	1	1			
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,48	0,84	0,48	0,84	1,44
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,009	0,009	0,009	0,009	0,016
22.2.02.23-0002	Втулки стальные, диаметр 65 мм, длина 50 мм	т	0,00024	0,00024	0,00024	0,00024	0,00024

».

2.5.2.8. В разделе 3 «КАБЕЛЬНЫЕ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ЛИНИИ СВЯЗИ» отдела 7 «СВЯЗЬ СЛУЖЕБНАЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицы ГЭСНм 10-07-059 «Вводы кабелей в подземные усилительные пункты», 10-07-060 «Вводы кабелей в наземные усилительные пункты» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 10-07-059 Вводы кабелей в подземные усилительные пункты

Состав работ:

01. Откопка и засыпка ввода.
02. Подготовка каналов для протягивания кабеля.
03. Ввод кабеля в усилительный пункт с протягиванием через отверстия термокамеры.
04. Монтаж газонепроницаемых муфт.
05. Монтаж изолирующих муфт.
06. Монтаж разветвительной муфты.
07. Монтаж термодатчиков.
08. Монтаж оконечной муфты АРУ на кабеле.
09. Установка конденсаторов в изолирующей муфте.
10. Проверка герметичности смонтированных муфт.
11. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки мест монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой.

12. Установка смонтированных муфт в защитные полиэтиленовые муфты.
13. Заливка защитных муфт кабельной массой.
14. Заземление оболочки на вводе кабеля в усилительный пункт.
15. Монтаж кабеля на боксе.
16. Испытания на герметичность оболочки кабеля.

Измеритель: шт

Ввод одного кабеля связи в подземные усилительные пункты, емкость кабеля:

10-07-059-01 4х4
10-07-059-02 7х4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-059-01	10-07-059-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	58,7	108
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.03-0063	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65	т	0,001	0,00226
01.3.05.16-0012	Кальций хлористый технический, сорт I	т		0,00008
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,016	0,018
01.7.02.10-0003	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,038	0,067
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	21,05	31,58
01.7.06.12-0013	Ленты электроизоляционные из стеклянных крученых комплексных нитей, ширина 10 мм, толщина 0,15 мм	м	44,44	44,44
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	0,02	0,04
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг		0,335
01.7.11.06-0021	Флюс ЛТИ-1	кг		0,012
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,13	0,216
08.1.02.25-0150	Вентиль автомобильный с обрезиненным основанием корпуса для камерных шин, диаметр вентильного отверстия 16 мм, высота 43 мм	компл	1	1
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00014	0,00016
10.3.02.03-0024	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5	кг	0,01	0,03
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,68	0,82
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг		0,11
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м3	0,00002	0,00004
14.5.09.11-0001	Нефрас С4-150/200	т	0,0011	0,00286
20.2.09.01-0031	Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70	кг	5,45	8,45
20.2.09.03-0025	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2/4	шт	2	
20.2.09.03-0026	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 5/6	шт		3
22.1.01.01-0031	Бокс кабельный, тип БМ1-2	шт	1	
22.1.01.01-0032	Бокс кабельный, тип БМ2-2	шт		1
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,34	0,86
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,009	0,016

Таблица ГЭСНм 10-07-060 Вводы кабелей в наземные усилительные пункты

Состав работ:

Для нормы 10-07-060-01:
01. Подготовка каналов для протягивания кабеля.
02. Ввод кабеля в шахту с протягиванием через каналы.
03. Прокладка кабеля по желобам.
04. Монтаж газонепроницаемой муфты.
05. Установка и монтаж боксов.
06. Проверка герметичности смонтированных муфт.
07. Установка щитка перемычек разрыва оболочки на газонепроницаемой муфте.
08. Монтаж перемычек.
09. Крепление кабельных муфт и кабелей на стойке-каркасе.
10. Перепайка и заземление оболочек и бронелент магистральных кабелей.
11. Испытания на герметичность оболочки кабелей.

Для нормы 10-07-060-02:
01. Подготовка каналов для протягивания кабеля.
02. Ввод кабеля в шахту с протягиванием через каналы.
03. Прокладка кабеля по желобам.
04. Монтаж газонепроницаемой муфты.
05. Монтаж разветвительной муфты.
06. Установка и монтаж боксов.

07. Проверка герметичности смонтированных муфт.
08. Установка щитка перемычек разрыва оболочки на газонепроницаемой муфте.
09. Монтаж перемычек.
10. Крепление кабельных муфт и кабелей на стойке-каркасе.
11. Перепайка и заземление оболочек и бронелент магистральных кабелей.
12. Испытания на герметичность оболочки кабелей.

Измеритель: шт

Ввод одного кабеля связи в наземные усилительные пункты, емкость кабеля:

10-07-060-01 4х4
10-07-060-02 7х4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-060-01	10-07-060-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	46,4	71,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.05.16-0012	Кальций хлористый технический, сорт I	т		0,00008
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,01	0,01
01.3.05.38-0371	Кислота стеариновая техническая	кг	0,027	0,032
01.7.02.10-0003	Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм	кг	0,032	0,032
01.7.06.12-0013	Ленты электроизоляционные из стеклянных крученых комплексных нитей, ширина 10 мм, толщина 0,15 мм	м	44,44	44,44
01.7.07.08-0003	Мыло хозяйственное твердое 72 %	шт	0,02	0,04
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,2	0,2
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,0005	0,0005
08.1.02.25-0150	Вентиль автомобильный с обрезиненным основанием корпуса для камерных шин, диаметр вентильного отверстия 16 мм, высота 43 мм	компл	1	1
10.3.02.03-0024	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5	кг	0,01	0,03
10.3.02.03-0036	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2	кг	0,43	1,05
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг	0,01	0,013
12.2.03.02-0002	Вата минеральная	м3	0,00003	0,00003
14.5.09.11-0001	Нефрас С4-150/200	т	0,00175	0,00175
20.2.09.01-0031	Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70	кг	1,8	7
20.2.09.03-0026	Муфта полиэтиленовая прямая МПП 5/6	шт		1
21.2.03.05-0054	Провод силовой установочный с медными жилами ПуВ 1х16-450	1000 м	0,005	0,005
22.1.01.01-0031	Бокс кабельный, тип БМ1-2	шт	1	
22.1.01.01-0032	Бокс кабельный, тип БМ2-2	шт		1
22.2.02.02-0001	Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм	100 шт	0,16	0,28
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,009	0,016
22.2.02.23-0011	Глухари	100 шт	0,04	0,04

».

2.5.2.9. В разделе 3 «КАБЕЛЬНЫЕ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ЛИНИИ СВЯЗИ» отдела 7 «СВЯЗЬ СЛУЖЕБНАЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицу ГЭСНм 10-07-062 «Контрольно-измерительные пункты, устанавливаемые в теле земляного полотна железных дорог» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 10-07-062 Контрольно-измерительные пункты, устанавливаемые в теле земляного полотна железных дорог

Состав работ:

01. Установка контрольно-измерительного пункта в теле земляного полотна железных дорог.
02. Монтаж пункта с подводкой соединительного провода или кабеля.
03. Окрашивание пункта.

Измеритель: пункт

10-07-062-01 Контрольно-измерительные пункты, устанавливаемые в теле земляного полотна железных дорог

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-07-062-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		

1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	7,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,01
01.3.05.38-0181	Полиэфир (компонент)	кг	0,07
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,025
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	0,16
10.3.02.03-0024	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5	кг	0,1
10.4.01.01-0004	Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %	кг	0,004
14.4.02.04-0201	Краска масляная МА-22, белила литопонные	кг	0,2
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,03
14.5.09.07-0034	Растворитель Р-7	т	0,0001
14.5.09.11-0001	Нефрас С4-150/200	т	0,00006
20.1.02.06-0021	Паста паяльная бескислотная	кг	0,003
20.2.09.01-0031	Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70	кг	1,2
20.2.09.13-0012	Муфта коаксиальная газонепроницаемая	шт	1
20.2.10.03-0001	Наконечники кабельные латунные, сечение жилы 2,5 мм2	100 шт	0,02
21.1.04.09-0001	Кабель телефонный однопарный с медными жилами в полиэтиленовой оболочке с полиэтиленовой изоляцией, сечение 2х1,2 мм2	1000 м	0,06667
22.2.02.05-0001	Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0мм	1000 шт	0,002
22.2.02.14-0021	Проволока стальная оцинкованная перевязочная для воздушных линий связи, классы 1, 2, диаметр 1,2 мм	т	0,00009

».

2.5.2.10. В отделе 10 «СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ» таблицу ГЭСНм 10-10-001 «Камеры видеонаблюдения» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСНм 10-10-001 Камеры видеонаблюдения**

Состав работ:

Для нормы 10-10-001-01:

01. Разметка, сверление отверстий и устройство крепления видеокамеры наблюдения.
02. Подключение камеры видеонаблюдения к сети, настройка сетевых параметров.
03. Закрепление камеры видеонаблюдения, включая затяжку винтов до проектного усилия.
04. Настройка изображения и фокуса.

Для нормы 10-10-001-02:

01. Разметка, сверление отверстий и устройство крепления видеокамеры наблюдения.
02. Установка кронштейна для монтажа камеры видеонаблюдения, включая завинчивание винтов до проектного усилия.
03. Подключение камеры видеонаблюдения к сети, настройка сетевых параметров.
04. Крепление камеры видеонаблюдения к кронштейну.
05. Настройка изображения и фокуса.

Измеритель: 10 шт

Камеры видеонаблюдения:

10-10-001-01 внутренняя
10-10-001-02 наружная

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	10-10-001-01	10-10-001-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	15,17	24,64
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,05	0,06
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	7,56	12,29
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	7,56	12,29
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,68	0,68
01.7.15.07-0007	Дюбели пластмассовые, диаметр 14 мм, длина 70 мм	100 шт	0,4	0,4
01.7.15.14-1054	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,2 мм, длина 60 мм	100 шт	0,4	0,4

».

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

2.6.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.6.1.1. В разделе 2 «РАЗДЕЛКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ В РАЗЪЕМЫ» отдела 4 «УСТРОЙСТВА МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ» таблицы ГЭСНм 11-04-020 «Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля», 11-04-021 «Кабель экранированный дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-020)», 11-04-022 «Разъемы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными жилами», 11-04-023 «Кабель с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-022)», 11-04-024 «Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля с экранированными жилами», 11-04-025 «Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-024)», 11-04-026 «Разъемы штепсельные», 11-04-027 «Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-026)» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 11-04-020 Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля

Измеритель: шт

Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил:

11-04-020-01 14 шт.
11-04-020-02 24 шт.
11-04-020-03 37 шт.
11-04-020-04 52 шт.
11-04-020-05 61 шт.
11-04-020-06 91 шт.
11-04-020-07 108 шт.

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-04-020-01	11-04-020-02	11-04-020-03	11-04-020-04	11-04-020-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	2,06	3,09			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			4,12		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч				5,15	
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч					6,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	0,42	1,26	1,26	2,11	2,11
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	0,015	0,033	0,033	0,033	0,033
01.7.20.04-0004	Нитки хлопчатобумажные швейные, диаметр 1,7 мм	кг	0,0001	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
10.3.02.03-0013	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС61	кг	0,0011	0,0018	0,0018	0,0024	0,0024
10.3.02.03-0028	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5	кг	0,0024	0,0042	0,008	0,0083	0,0098
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,0015	0,0026	0,005	0,0052	0,0061
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
20.2.10.03-0006	Наконечники кольцевые изолированные	100 шт	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,0068	0,0117	0,0225	0,0234	0,0274
25.2.01.01-0014	Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136	100 шт	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-04-020-06	11-04-020-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	9,27	11,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	2,11	2,11
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,003	0,003
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	0,033	0,033
01.7.20.04-0004	Нитки хлопчатобумажные швейные, диаметр 1,7 мм	кг	0,0002	0,0002
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00001	0,00001
10.3.02.03-0013	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС61	кг	0,0024	0,0024
10.3.02.03-0028	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5	кг	0,0146	0,0173
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,0091	0,108
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00001	0,00001
20.2.10.03-0006	Наконечники кольцевые изолированные	100 шт	0,01	0,01
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,041	0,049
25.2.01.01-0014	Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136	100 шт	0,01	0,01

Таблица ГЭСНм 11-04-021 Кабель экранированный дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-020)

Измеритель: шт

Конец экранированного кабеля дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-020), сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил:

11-04-021-01 14 шт.
11-04-021-02 24 шт.
11-04-021-03 37 шт.
11-04-021-04 52 шт.
11-04-021-05 61 шт.
11-04-021-06 91 шт.
11-04-021-07 108 шт.

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-04-021-01	11-04-021-02	11-04-021-03	11-04-021-04	11-04-021-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	2,06	2,06			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			4,12		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч				5,15	
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч					6,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг					0,0012
01.7.11.06-0029	Флюс ФКСП	кг	0,0003	0,0003	0,001	0,001	
10.3.02.03-0028	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5	кг	0,0024	0,0042	0,008	0,0083	0,0098
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,0015	0,0024	0,005	0,0052	0,006
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,0068	0,0117	0,0225	0,0234	0,0274

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-04-021-06	11-04-021-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	9,27	10,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,0018	0,0022
10.3.02.03-0028	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5	кг	0,0146	0,0173
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,009	0,0108
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00001	0,00001
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,041	0,0486

Таблица ГЭСНм 11-04-022 Разъемы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными

жилами

Измеритель: шт

Разъемы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил:

11-04-022-01 14 шт.
11-04-022-02 24 шт.
11-04-022-03 37 шт.
11-04-022-04 52 шт.
11-04-022-05 61 шт.
11-04-022-06 91 шт.
11-04-022-07 108 шт.

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-04-022-01	11-04-022-02	11-04-022-03	11-04-022-04	11-04-022-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	2,06	3,09			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч			5,15	6,18	7,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	0,42	1,26	1,26	2,11	2,11
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,0002	0,0003	0,0003	0,0005	0,0005
01.7.11.06-0029	Флюс ФКСП	кг	0,0005	0,0008	0,0013	0,0014	0,0017
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	0,015	0,033	0,033	0,033	0,033
01.7.20.04-0004	Нитки хлопчатобумажные швейные, диаметр 1,7 мм	кг	0,0001	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
10.3.02.03-0013	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС61	кг	0,002	0,004	0,004	0,01	0,01
10.3.02.03-0028	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5	кг	0,002	0,004	0,008	0,008	0,01
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,002	0,003	0,005	0,005	0,006
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
20.2.10.03-0006	Наконечники кольцевые изолированные	100 шт	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,007	0,012	0,022	0,023	0,027
25.2.01.01-0014	Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136	100 шт	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-04-022-06	11-04-022-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	10,3	12,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	2,11	2,11
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,0005	0,0005
01.7.11.06-0029	Флюс ФКСП	кг	0,0023	0,0026
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	0,033	0,033
01.7.20.04-0004	Нитки хлопчатобумажные швейные, диаметр 1,7 мм	кг	0,0002	0,0002
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00001	0,00001
10.3.02.03-0013	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС61	кг	0,01	0,01
10.3.02.03-0028	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5	кг	0,01	0,01
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,009	0,011
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00001	0,00001
20.2.10.03-0006	Наконечники кольцевые изолированные	100 шт	0,01	0,01
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,041	0,049
25.2.01.01-0014	Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136	100 шт	0,01	0,01

Таблица ГЭСНм 11-04-023 Кабель с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-022)

Измеритель: **шт**

Конец кабеля с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-022), сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил:

11-04-023-01 14 шт.
11-04-023-02 24 шт.
11-04-023-03 37 шт.
11-04-023-04 52 шт.
11-04-023-05 61 шт.
11-04-023-06 91 шт.
11-04-023-07 108 шт.

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-04-023-01	11-04-023-02	11-04-023-03	11-04-023-04	11-04-023-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	2,06	3,09	5,15	6,18	7,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг					0,0012
01.7.11.06-0029	Флюс ФКСП	кг	0,0003	0,0005	0,001	0,001	
10.3.02.03-0028	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5	кг	0,002	0,004	0,008	0,008	0,01
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,002	0,003	0,005	0,005	0,006
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,007	0,012	0,022	0,023	0,027

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-04-023-06	11-04-023-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	10,3	12,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,0018	0,0022
10.3.02.03-0028	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5	кг	0,015	0,017
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,009	0,011
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00001	0,00001
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,041	0,049

Таблица ГЭСНм 11-04-024 Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля с экранированными жилами

Измеритель: **шт**

Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил:

11-04-024-01 14 шт.
11-04-024-02 24 шт.
11-04-024-03 37 шт.
11-04-024-04 52 шт.
11-04-024-05 61 шт.
11-04-024-06 91 шт.
11-04-024-07 108 шт.

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-04-024-01	11-04-024-02	11-04-024-03	11-04-024-04	11-04-024-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	3,09	4,12	6,18		
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч				7,21	
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч					8,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	0,42	1,26	1,26	2,11	2,11
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,0002	0,0003	0,0003	0,0003	0,0005
01.7.11.06-0029	Флюс ФКСП	кг	0,0005	0,0008	0,0013	0,0014	0,0017
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	0,015	0,033	0,033	0,033	0,033
01.7.20.04-0004	Нитки хлопчатобумажные швейные, диаметр	кг	0,0001	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002

	1,7 мм						
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
10.3.02.03-0013	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС61	кг	0,0022	0,0036	0,0036	0,0036	0,0049
10.3.02.03-0028	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5	кг	0,0024	0,0042	0,008	0,0083	0,0098
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,0015	0,0026	0,005	0,0052	0,0061
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
20.2.10.03-0006	Наконечники кольцевые изолированные	100 шт	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,0068	0,0117	0,0225	0,0234	0,0274
25.2.01.01-0014	Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136	100 шт	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-04-024-06	11-04-024-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	12,4	14,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м	2,11	2,11
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,0005	0,0005
01.7.11.06-0029	Флюс ФКСП	кг	0,0023	0,0026
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	0,033	0,033
01.7.20.04-0004	Нитки хлопчатобумажные швейные, диаметр 1,7 мм	кг	0,0002	0,0002
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00001	0,00001
10.3.02.03-0013	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС61	кг	0,0049	0,0049
10.3.02.03-0028	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5	кг	0,0146	0,0173
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,0094	0,0108
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00001	0,00001
20.2.10.03-0006	Наконечники кольцевые изолированные	100 шт	0,01	0,01
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,041	0,049
25.2.01.01-0014	Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136	100 шт	0,01	0,01

Таблица ГЭСНм 11-04-025 Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-024)

Измеритель: шт

Конец экранированного кабеля с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-024), сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил:

11-04-025-01 14 шт.
11-04-025-02 24 шт.
11-04-025-03 37 шт.
11-04-025-04 52 шт.
11-04-025-05 61 шт.
11-04-025-06 91 шт.
11-04-025-07 108 шт.

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-04-025-01	11-04-025-02	11-04-025-03	11-04-025-04	11-04-025-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	2,06	4,12	6,18	7,21	8,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг					0,001
01.7.11.06-0029	Флюс ФКСП	кг	0,0003	0,0005	0,001	0,001	
10.3.02.03-0028	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5	кг	0,0024	0,0042	0,008	0,0083	0,0098
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,0015	0,0026	0,005	0,0052	0,0061
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,0068	0,0117	0,0225	0,0274	0,0274

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-04-025-06	11-04-025-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	12,4	
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч		14,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,0018	0,0022
10.3.02.03-0028	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5	кг	0,0146	0,0173
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,0091	0,0108
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00001	0,00001
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,041	0,0486

Таблица ГЭСНм 11-04-026 Разъемы штепсельные

Измеритель: шт

Разъемы штепсельные с разделкой и включением кабеля:

11-04-026-01 с экранированными парами, емкость 5х2
11-04-026-02 с экранированными парами, емкость 10х2
11-04-026-03 радиочастотного коаксиального импульсного, диаметр оболочки до 6 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-04-026-01	11-04-026-02	11-04-026-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1,03		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч		1,03	
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч			1,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.06.05-0042	Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм	м			0,13
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,0002	0,0003	0,0013
01.7.11.06-0029	Флюс ФКСП	кг	0,0003	0,0005	
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	0,033	0,033	
01.7.20.04-0004	Нитки хлопчатобумажные швейные, диаметр 1,7 мм	кг	0,0001	0,0002	0,0001
10.2.02.08-0001	Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00001	0,00001	
10.3.02.03-0028	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5	кг	0,0016	0,0032	0,0016
10.4.01.01-0001	Припои ПОСК 50-18	кг			0,0016
14.1.06.04-0018	Клей, марка ХВК-2А	кг			0,0003
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,001	0,002	0,001
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00001	0,00002	0,00001
20.2.10.03-0006	Наконечники кольцевые изолированные	100 шт	0,01	0,01	
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,0045	0,009	0,0045
25.2.01.01-0014	Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136	100 шт	0,01	0,01	0,01

Таблица ГЭСНм 11-04-027 Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-026)

Измеритель: шт

Конец кабеля дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-026):

11-04-027-01 с экранированными парами, емкость 5х2
11-04-027-02 с экранированными парами, емкость 10х2
11-04-027-03 радиочастотный коаксиальный импульсный, диаметр оболочки до 6 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-04-027-01	11-04-027-02	11-04-027-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	0,45	1,03	
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч			1,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,0002	0,0003	0,0002
10.3.02.03-0028	Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5	кг	0,0016	0,0032	0,0016
10.4.01.01-0001	Припои ПОСК 50-18	кг			0,0016
14.1.06.04-0018	Клей, марка ХВК-2А	кг			0,0003
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,001	0,002	0,001

14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00001	0,00001	0,00001
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,0045	0,009	0,0045

».

2.6.1.2. В разделе 2 «РАЗДЕЛКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ В РАЗЪЕМЫ» отдела 4 «УСТРОЙСТВА МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ» таблицу ГЭСНм 11-04-029 «Разные работы» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 11-04-029 Разные работы

Измеритель: м

Сборка кабеля многожильного в пластикатной трубке, внутренний диаметр трубки:

11-04-029-01 до 10 мм
11-04-029-02 свыше 10 до 20 мм
11-04-029-03 свыше 20 до 30 мм
11-04-029-04 свыше 30 до 40 мм
11-04-029-05 свыше 40 до 50 мм

Сборка кабеля многожильного с надеванием экранной оплетки, внутренний диаметр трубки:

11-04-029-06 до 10 мм
11-04-029-07 свыше 10 до 20 мм
11-04-029-08 свыше 20 до 30 мм
11-04-029-09 свыше 30 до 40 мм
11-04-029-10 свыше 40 до 50 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-04-029-01	11-04-029-02	11-04-029-03	11-04-029-04	11-04-029-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	0,25	0,55	1,1		
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч				1,85	
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч					3,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.20.04-0004	Нитки хлопчатобумажные швейные, диаметр 1,7 мм	кг	0,001	0,002	0,002	0,003	0,004
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,001	0,002	0,003	0,005	0,007
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,034	0,072	0,109	0,145	0,185

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-04-029-06	11-04-029-07	11-04-029-08	11-04-029-09	11-04-029-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	0,3	0,61	1,19	1,96	3,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.20.04-0004	Нитки хлопчатобумажные швейные, диаметр 1,7 мм	кг	0,001	0,002	0,002	0,003	0,004
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,001	0,002	0,003	0,005	0,007
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,034	0,072	0,109	0,145	0,185

».

2.6.1.3. В отделе 8 «ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОК К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ» таблицу ГЭСНм 11-08-001 «Присоединение к приборам электрических проводок» изложить в следующей редакции:

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

Измеритель: 100 шт

Присоединение к приборам концов жил электрических проводок под винт:

11-08-001-01 с оконцеванием наконечником
11-08-001-02 с изготовлением колец

11-08-001-03 без изготовления колец с облуживанием
11-08-001-04 Присоединение к приборам концов жил электрических проводок пайкой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	11-08-001-01	11-08-001-02	11-08-001-03	11-08-001-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч		9,27		
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	11,3			
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч			10,3	10,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,029	0,029	0,029	0,056
01.3.05.11-0001	Дихлорэтан технический, сорт I	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,019	0,019	0,019	0,032
10.3.02.03-0013	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС61	кг	0,08	0,08	0,08	0,14
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т				0,00003
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,04	0,04	0,04	0,04
25.2.01.01-0014	Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136	100 шт	1	1	1	1

».

2.7. В сборнике 12 «Технологические трубопроводы»:

2.7.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

2.7.1.1. Пункт 1.12.22 изложить в следующей редакции:

«1.12.22. При выполнении монтажных работ в подземных условиях сметными нормами сборника 12 отдела 4 учтены затраты на:

установку опорных стульев и колен, сальниковых компенсаторов, набивку сальников, хомутов, табл. с 12-04-002 по 12-04-013;

монтаж задвижек нагнетательных трубопроводов, обратных и приемных клапанов, 12-04-035, 12-04-036;

установку средств крепления (подвесок) к ранее установленным штырям для монтажа трубопроводов, табл. с 12-04-018 по 12-04-028;

изготовление узлов трубопроводов, табл. с 12-04-002 по 12-04-013, с 12-04-018 по 12-04-028, 12-04-035, 12-04-036.».

2.7.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.7.2.1. В разделе 1 «ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ СТАЛЕЙ» отдела 1 «ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕХОВЫЕ» таблицу ГЭСНм 12-01-001 «Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 12-01-001 Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе

Измеритель: 100 м

Трубопровод из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе, номинальный диаметр:

12-01-001-01 15-25 мм
12-01-001-02 32-50 мм
12-01-001-03 65-80 мм
12-01-001-04 100 мм
12-01-001-05 125 мм
12-01-001-06 150 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-001-01	12-01-001-02	12-01-001-03	12-01-001-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				

1-100-40	**В ТОМ ЧИСЛЕ:** Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	100	200	200	200
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,96	6,35	8,05	10,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,44	0,95	1,42	2,1
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	8,7	12	16	18,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,44	0,95	1,42	2,1
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	1,06	2,41	1,68	1,9
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	1,02	2,04	3,53	4,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,12	0,15	0,25	0,42
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,52	0,67	1,1	1,93
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,81	0,81	3,23	3
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,457	2,457	3,789	4,698

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-001-05	12-01-001-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	310	310
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,3	16,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,8	3,3
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	22,7	24,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,8	3,3
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	2,1	2,9
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	5,6	6,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,41	0,41
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,86	1,86
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	5,13	5,13
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,013	6,678

».

2.7.2.2. В разделе 1 «ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ СТАЛЕЙ» отдела 1 «ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕХОВЫЕ» таблицу ГЭСНм 12-01-010 «Трубопроводы кислородных установок из углеродистых и низколегированных сталей на условное давление 25 МПа» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 12-01-010 Трубопроводы кислородных установок из углеродистых и низколегированных сталей на условное давление 25 МПа

Измеритель: 100 м

Трубопровод кислородных установок из углеродистых и низколегированных сталей на номинальное давление 25 МПа, диаметр труб наружный:

12-01-010-01 25 мм
12-01-010-02 35 мм
12-01-010-03 45 мм
12-01-010-04 57 мм
12-01-010-05 76 мм
12-01-010-06 89 мм
12-01-010-07 114 мм
12-01-010-08 159 мм
12-01-010-09 194 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-010-01	12-01-010-02	12-01-010-03	12-01-010-04	12-01-010-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	115	115	228	228	353
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,95	8,37	11,11	15,47	23,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу,	маш.-ч	0,57	0,85	1,41	2,14	3,56

	грузоподъемность 16 т						
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	2,67	4,76	5,45	7,08	7,66
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,57	0,85	1,41	2,14	3,56
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,35	4,35	4,35	4,35	4,35
91.19.08-007	Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт	маш.-ч	1,6	1,82	2,69	2,77	2,77
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	2,9	4,06	4,64	5,8	8,12
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	1,91	2,61	3,65	5,39	8
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,1	0,1	0,1	3,3	3,3
01.7.11.07-0041	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 4 мм	т	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-010-06	12-01-010-07	12-01-010-08	12-01-010-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	351	464	585	696
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,01	40,35	62,07	82,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,13	7,72	14,82	20,93
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	8,24	9,51	12,53	18,33
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,13	7,72	14,82	20,93
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,35	6,73	6,73	6,73
91.19.08-007	Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт	маш.-ч	2,77	3,03	3,66	3,51
91.21.19-014	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 219-530 мм	маш.-ч		6,96	12,53	15,31
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	9,86	9,74	9,74	9,74
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	7,89	8,21	10,16	15,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	3,3	3,3	5,1	13,5
01.7.11.07-0041	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 4 мм	т	0,0019	0,00152	0,00152	0,00152

».

2.7.2.3. В разделе 1 «ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ СТАЛЕЙ» отдела 1 «ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕХОВЫЕ» таблицы ГЭСНм 12-01-012 «Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа. Отводы, изготовленные на монтажной площадке», 12-01-013 «Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа. Фланцевые соединения на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 12-01-012 Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа. Отводы, изготовленные на монтажной площадке

Измеритель: 1000 шт

Отвод, изготовленный на монтажной площадке, для трубопроводов из стальных труб на номинальное давление свыше 10 до 50 МПа, диаметр труб наружный и номинальный:

12-01-012-01 15х6 - 25х10 мм
12-01-012-02 45х25 мм
12-01-012-03 57х32 - 68х40 мм
12-01-012-04 102х50- 114х65 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-	12-01-	12-01-	12-01-

			012-01	012-02	012-03	012-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1 160	1 160	1 160	1 160
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	307,74	516,68	690,1	1 214,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	71,4	83,3	95,2	261,8
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,92	6,98	21,8	73,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,92	6,98	21,8	73,03
91.21.19-014	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 219-530 мм	маш.-ч	76,56	214,6	214,6	214,6
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	150,8	197,2	324,8	568,4
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	7,14	7,62	11,9	23,8

Таблица ГЭСНм 12-01-013 Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 10 до 50 МПа. Фланцевые соединения на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке

Измеритель: 10 шт

Фланцевое соединение на резьбе с уплотнением на линзе или металлической прокладке трубопроводов из стальных труб на номинальное давление свыше 10 до 50 МПа, диаметр труб наружный и номинальный:

12-01-013-01 15х6 - 25х10 мм
12-01-013-02 45х25 мм
12-01-013-03 57х32 - 68х40 мм
12-01-013-04 102х50 - 114х65 мм
12-01-013-05 140х80 - 159х100 мм
12-01-013-06 194х125 мм
12-01-013-07 245х150 - 299х200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-013-01	12-01-013-02	12-01-013-03	12-01-013-04	12-01-013-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	33,8	45,8	56,7	78,5	135
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,47	1,73	2,93	5,35	2,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,31	1,53	2,62	4,8	1,96
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	0,16	0,2	0,31	0,55	0,89

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-013-06	12-01-013-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	180	258
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,69	11,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,8	4,8
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	4,8	4,8
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	1,09	1,85

».

2.7.2.4. В разделе 1 «ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ СТАЛЕЙ» отдела 1 «ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕХОВЫЕ» таблицы ГЭСНм 12-01-016 «Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 50 до 100 МПа. Отводы, изготовленные на монтажной площадке», 12-01-017 «Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 50 до 100 МПа. Фланцевые соединения на резьбе с уплотнением на линзе» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 12-01-016 Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 50 до

100 МПа. Отводы, изготовленные на монтажной площадке

Измеритель: 100 шт

Отвод, изготовленный на монтажной площадке, для трубопроводов из стальных труб на номинальное давление свыше 50 до 100 МПа, диаметр труб наружный и номинальный:

12-01-016-01 15х6 - 35х15 мм
12-01-016-02 50х25 мм
12-01-016-03 68х32 мм
12-01-016-04 83х40 мм
12-01-016-05 102х50 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-016-01	12-01-016-02	12-01-016-03	12-01-016-04	12-01-016-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	118	118	243	243	484
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	87,93	111,44	151,95	180,3	304,57
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	7,14	9,52	14,28	16,66	26,18
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,13	0,7	3,27	3,82	6,65
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,7	3,27	3,82	6,65
91.19.08-007	Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт	маш.-ч	5,15	9,27	14,42	20,6	20,6
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	15,08	24,36	37,12	41,76	56,84
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	65,45	76,16	94,01	114,24	208,25

Таблица ГЭСНм 12-01-017 Трубопроводы из стальных труб на условное давление свыше 50 до 100 МПа. Фланцевые соединения на резьбе с уплотнением на линзе

Измеритель: 10 шт

Фланцевое соединение на резьбе с уплотнением на линзе трубопроводов из стальных труб на номинальное давление свыше 50 до 100 МПа, диаметр труб наружный и номинальный:

12-01-017-01 15х6 мм
12-01-017-02 25х10 - 35х15 мм
12-01-017-03 50х25 мм
12-01-017-04 68х32 мм
12-01-017-05 83х40 мм
12-01-017-06 102х50 мм
12-01-017-07 127х65 мм
12-01-017-08 159х80 мм
12-01-017-09 180х100 мм
12-01-017-10 219х125 мм
12-01-017-11 273х150 - 299х200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-017-01	12-01-017-02	12-01-017-03	12-01-017-04	12-01-017-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	36,9	48,8	61,9	73,8	85,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,05	3,05	3,05	5,99	6,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	1,43	1,43	1,43	2,86	3,33
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	1,43	1,43	1,43	2,86	3,33
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,27	0,33

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-017-06	12-01-017-07	12-01-017-08	12-01-017-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	97,6	123	159	184
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,16	11,24	11,46	11,46

3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	4,28	5,24	5,24	5,24
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	4,28	5,24	5,24	5,24
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	0,6	0,76	0,98	0,98

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-017-10	12-01-017-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	184	245
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,72	11,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	5,24	5,24
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	5,24	5,24
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	1,24	1,51

».

2.7.2.5. В разделе 1 «ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ СТАЛЕЙ» отдела 1 «ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕХОВЫЕ» таблицу ГЭСНм 12-01-020 «Трубопроводы из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винипластом, с применением готовых деталей» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 12-01-020 Трубопроводы из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винипластом, с применением готовых деталей

Измеритель: 100 м

Трубопровод из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винипластом, с применением готовых деталей, диаметр труб номинальный и наружный:

12-01-020-01 10х14 - 25х32 мм
12-01-020-02 32х38 - 50х57 мм
12-01-020-03 65х76 - 80х89 мм
12-01-020-04 100х108 - 125х133 мм
12-01-020-05 150х159 мм
12-01-020-06 200х219 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-020-01	12-01-020-02	12-01-020-03	12-01-020-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	355	355	466	464
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,88	8,4	11,13	17,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,4	0,92	1,85	3,49
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	4,18	4,18	5,57	7,89
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,4	0,92	1,85	3,49
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	1,97	1,97	1,86	2,09
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	1,57	3,54	2,44	2,9
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	1,51	3,02	4,99	7,77
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	3,1	3,1	3	5
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,81	0,81	3,23	5,13

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-020-05	12-01-020-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	570	565
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,28	38,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,91	10,9
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	8,58	10,9

91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,91	10,9
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	2,44	2,9
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	4,06	4,06
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	9,4	12,53
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	10	10
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	5,13	8,8

».

2.7.2.6. В разделе 2 «ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ ЛЕГИРОВАННЫХ И ВЫСОКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ» отдела 1 «ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕХОВЫЕ» таблицу ГЭСНм 12-01-076 «Трубопроводы кислородных установок из труб легированных сталей на условное давление 25 МПа» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 12-01-076 Трубопроводы кислородных установок из труб легированных сталей на условное давление 25 МПа

Измеритель: 100 м

Трубопровод кислородных установок из труб легированных сталей на номинальное давление 25 МПа, диаметр труб наружный:

12-01-076-01 25 мм
12-01-076-02 32 мм
12-01-076-03 38 мм
12-01-076-04 56 мм
12-01-076-05 76 мм
12-01-076-06 102 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-076-01	12-01-076-02	12-01-076-03	12-01-076-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	117	117	117	241
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,92	9,11	11,05	18,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	1,07	1,07	1,25	2,14
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,48	0,63	0,94	1,6
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,95	0,95	1,07	16,59
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,48	0,63	0,94	1,6
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	3,31	3,45	3,57	4,22
91.19.08-007	Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт	маш.-ч	1,82	1,54	2,17	2,77
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	3,57	3,57	4,17	7,14
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	2,32	3,21	3,75	6,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.02-0001	Аргон газообразный, сорт I	м3	1,9	2,04	3,45	7,8
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,75	0,75	0,75	3,3
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,35	0,18	0,6	1,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-076-05	12-01-076-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	239	235
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,2	36,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	2,5	2,57
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,08	8,62
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	20,53	18,56
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,08	8,62
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	5,43	5,71

91.19.08-007	Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт	маш.-ч	2,77	2,77
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	8,33	8,57
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	8,21	7,85
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.02-0001	Аргон газообразный, сорт I	м3	8,48	10,6
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	3,3	3,3
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	1,3	1,7

».

2.7.2.7. В разделе 4 «ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ МЕДНЫХ И ЛАТУННЫХ ТРУБ» отдела 1 «ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕХОВЫЕ» таблицу ГЭСНм 12-01-106 «Трубопроводы из медных труб на условное давление до 20 Мпа» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 12-01-106 Трубопроводы из медных труб на условное давление до 20 Мпа

Измеритель: 100 м

12-01-106-01 Трубопровод из медных труб на номинальное давление до 20 МПа, диаметр труб наружный 30 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-106-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	228
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,82
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	4,23
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,82
91.19.08-007	Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт	маш.-ч	2,17
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	4,06
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	0,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	1,05
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,2
01.3.05.07-0001	Бура	т	0,00005
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,75
20.1.02.06-0031	Припой	кг	0,53

».

2.7.2.8. В разделе 4 «ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ МЕДНЫХ И ЛАТУННЫХ ТРУБ» отдела 1 «ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕХОВЫЕ» таблицу ГЭСНм 12-01-108 «Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 20 МПа» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 12-01-108 Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 20 МПа

Измеритель: 100 м

Трубопровод из латунных труб на номинальное давление до 20 МПа, диаметр труб наружный:

12-01-108-01 22 мм
12-01-108-02 28 мм
12-01-108-03 42 мм
12-01-108-04 55 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-01-108-01	12-01-108-02	12-01-108-03	12-01-108-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	115	114	227	228
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,34	6,12	7,56	13,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,41	0,8	1,23	2,04
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	3,89	3,89	4,58	6,55

91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,41	0,8	1,23	2,04
91.19.08-007	Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт	маш.-ч	1,82	1,82	1,86	1,95
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	4,06	4,06	4,64	8,7
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	0,46	0,46	0,46	0,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,36	0,79	1,79	2,69
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,51	0,95	2,14	3,2
01.3.05.07-0001	Бура	т	0,00011	0,00021	0,00072	0,00108
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,75	0,75	0,75	1,6
20.1.02.06-0031	Припой	кг	0,37	0,7	2,07	3,12

».

2.7.2.9. В разделе 1 «ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ СТАЛЕЙ» отдела 2 «ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ» таблицу ГЭСНм 12-02-001 «Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 12-02-001 Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 10 м

Трубопровод из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, номинальный диаметр:

12-02-001-01 15-50 мм
12-02-001-02 65-80 мм
12-02-001-03 100 мм
12-02-001-04 125-150 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-02-001-01	12-02-001-02	12-02-001-03	12-02-001-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	10	10	10	10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,33	0,46	0,89	0,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,19	0,26	0,61	0,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,14	0,21	0,33
91.19.08-007	Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт	маш.-ч	0,24	0,3	0,3	0,38
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,03	0,02	0,02	0,04
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	0,02	0,04	0,05	0,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,002	0,003	0,003	0,005
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,007	0,012	0,012	0,02
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,081	0,323	0,323	0,513
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,027	0,045	0,054	0,072

».

2.7.2.10. В разделе 1 «ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ СТАЛЕЙ» отдела 2 «ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ» таблицу ГЭСНм 12-02-012 «Трубопроводы из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винипластом, с применением готовых деталей на эстакадах и других специальных конструкциях» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 12-02-012 Трубопроводы из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винипластом, с применением готовых деталей на эстакадах и

других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м

Трубопровод из стальных труб, футерованных полиэтиленом или винипластом, с применением готовых деталей на эстакадах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный и номинальный:

12-02-012-01 14х10 - 45х40 мм
12-02-012-02 57х50 мм
12-02-012-03 76х65 - 114х100 мм
12-02-012-04 140х125 - 165х150 мм
12-02-012-05 219х200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-02-012-01	12-02-012-02	12-02-012-03	12-02-012-04	12-02-012-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	218	218	218	218	218
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,14	3,87	10,78	14,13	20,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,68	1,9	5,38	6,8	10,09
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,7	0,92	3,53	4,95	7,59
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,32	0,32	0,37	0,41	0,51
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,4	0,57	0,51	0,72	0,72
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	0,36	0,48	1,36	1,66	2,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,53	0,53	1	1,8	1,8
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,81	0,81	5,13	5,13	21,9

».

2.7.2.11. В разделе 3 «ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ МЕДНЫХ И ЛАТУННЫХ ТРУБ» отдела 2 «ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ» таблицу ГЭСНм 12-02-054 «Трубопроводы из медных труб на условное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 12-02-054 Трубопроводы из медных труб на условное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м

Трубопровод из медных труб на номинальное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный:

12-02-054-01 22 мм
12-02-054-02 30 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-02-054-01	12-02-054-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	119	119
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,01	9,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,34	0,59
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	2,32	2,67
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,34	0,59
91.19.08-007	Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт	маш.-ч	1,82	2,09
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	5,8	8,12
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	0,53	0,65
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,514	1,05
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,584	1,2
01.3.05.07-0001	Бура	т	0,00002	0,00005
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,75	1

20.1.02.06-0031	Припой	кг	0,242	0,53	».

2.7.2.12. В разделе 3 «ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ МЕДНЫХ И ЛАТУННЫХ ТРУБ» отдела 2 «ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ» таблицу ГЭСНм 12-02-056 «Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 12-02-056 Трубопроводы из латунных труб на условное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях

Измеритель: 100 м

Трубопровод из латунных труб на номинальное давление до 20 МПа на эстакадах, кронштейнах и других специальных конструкциях, диаметр труб наружный:

12-02-056-01 22 мм
12-02-056-02 28 мм
12-02-056-03 42 мм
12-02-056-04 55 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-02-056-01	12-02-056-02	12-02-056-03	12-02-056-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	473	473	598	599
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,36	10,61	12,48	22,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,26	0,57	0,85	1,33
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	2,32	2,67	3,02	4,99
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,26	0,57	0,85	1,33
91.19.08-007	Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт	маш.-ч	1,82	1,82	1,82	2,77
91.21.19-014	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 219-530 мм	маш.-ч	0,51	0,7	0,7	1,65
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	5,8	8,12	9,28	17,4
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	0,53	0,65	0,8	1,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,36	0,79	1,79	2,69
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,51	0,95	2,14	3,22
01.3.05.07-0001	Бура	т	0,00011	0,00021	0,00072	0,00108
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,75	0,75	0,75	2,31
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,383	4,383	4,383	5,634
20.1.02.06-0031	Припой	кг	0,37	0,7	2,07	3,12

».

2.7.2.13. В разделе 1 «ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И НИЗКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ» отдела 7 «ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ» таблицы ГЭСНм 12-07-001 «Трубные проводки из водогазопроводных труб», 12-07-002 «Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 10 МПа» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 12-07-001 Трубные проводки из водогазопроводных труб

Измеритель: 1000 м

Трубная проводка из водогазопроводных труб углеродистых и низколегированных сталей на соединениях:

12-07-001-01 разъемных, номинальный диаметр 25 мм
12-07-001-02 разъемных, номинальный диаметр 50 мм
12-07-001-03 сварных, номинальный диаметр 25 мм
12-07-001-04 сварных, номинальный диаметр 50 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-07-001-01	12-07-001-02	12-07-001-03	12-07-001-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				

	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	400	540	350	470
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	203,2	310,4	173,2	280,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,1	2,2	1,1	2,2
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч	маш.-ч	29	29	29	29
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,1	2,2	1,1	2,2
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч			19,2	28,8
91.18.01-015	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление 0,8 МПа (8 атм), производительность до 6,3 м3/мин	маш.-ч	7	7	7	7
91.21.19-014	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 219-530 мм	маш.-ч	55	90	45	80
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	55	90	45	80
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	55	90	45	80
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,42	4,33		
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,29	1,45	0,29	1,45
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм	т			0,00517	0,00926
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,00454	0,00342	0,00454	0,00342
01.7.15.10-0059	Скобы стальные монтажные двухлапковые (СД), закрепляемый диаметр 22 мм	10 шт	27	20	27	20
01.7.15.11-0041	Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М4-6	кг	0,62		0,64	
01.7.15.11-0046	Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М12-14	кг		0,48		0,48
08.3.03.04-0012	Проволока светлая, диаметр 1,1 мм	т	0,00012	0,00018	0,00012	0,00018
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т		0,002	0,001	0,002
14.4.04.08-0009	Эмаль ПФ-167, цветная	т		0,002	0,001	0,002
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг		0,8	0,4	0,6
23.1.02.06-0101	Стяжки пластиковые крепежные, ширина 10 мм, длина 300 мм	100 шт	0,683		0,683	
23.8.01.22-0016	Угольники медные универсальные с внутренней резьбой, размер резьбы 1"	10 шт	25,5	25,5		
23.8.03.01-0023	Заглушки стальные для труб, номинальный диаметр 25 мм	10 шт	5		5	
23.8.03.01-0024	Заглушки стальные для труб, номинальный диаметр 50 мм	10 шт		5		5
23.8.03.03-0011	Контргайки для трубных проводок из водогазопроводных труб, номинальный диаметр 25 мм	10 шт	25,5			
23.8.03.03-0012	Контргайки для трубных проводок из водогазопроводных труб, номинальный диаметр 50 мм	10 шт		25,5		
25.2.01.01-0014	Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136	100 шт	0,7	0,7	0,7	0,7

Таблица ГЭСНм 12-07-002 Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 10 МПа

Измеритель: 1000 м

Трубная проводка из бесшовных труб углеродистых и низколегированных сталей на номинальное давление до 10 МПа на соединениях:

12-07-002-01 разъемных, диаметр наружный 10 мм
12-07-002-02 разъемных, диаметр наружный 22 мм
12-07-002-03 сварных, диаметр наружный 10 мм
12-07-002-04 сварных, диаметр наружный 22 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-07-002-01	12-07-002-02	12-07-002-03	12-07-002-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	280	350	260	320
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	111,6	145	111,6	151,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,3	0,5	0,3	0,5

91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч	маш.-ч	29	29	29	29
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,3	0,5	0,3	0,5
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч			19,2	28
91.18.01-015	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление 0,8 МПа (8 атм), производительность до 6,3 м3/мин	маш.-ч	7	7	7	7
91.21.19-014	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 219-530 мм	маш.-ч	25	36	25	38,3
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	25	36	25	38,3
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	25	36	25	38,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,114	0,29	0,114	0,29
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,06	0,08	0,06	0,08
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг			1	2,2
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0024	0,00227	0,00214	0,00227
01.7.15.10-0060	Скобы стальные монтажные однолапковые (СО), закрепляемый диаметр 10-14 мм	100 шт	10,2	2,7	10,2	2,7
01.7.15.11-0041	Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М4-6	кг	0,8	0,31	0,8	0,31
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,0003	0,0007	0,0003	0,0007
14.4.04.08-0009	Эмаль ПФ-167, цветная	т	0,0003	0,0007	0,0003	0,0007
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,18	0,6	0,18	0,6
23.1.02.06-0101	Стяжки пластиковые крепежные, ширина 10 мм, длина 300 мм	100 шт		0,68		0,68
25.2.01.01-0014	Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136	100 шт	0,7	0,7	0,7	0,7

».

2.7.2.14. В разделе 2 «ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ТРУБ ЛЕГИРОВАННЫХ И КОРРОЗИОННО-СТОЙКИХ СТАЛЕЙ» отдела 7 «ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ» таблицу ГЭСНм 12-07-015 «Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 10 МПа» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 12-07-015 Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 10 МПа

Измеритель: 1000 м

Трубная проводка из бесшовных труб легированных и коррозионно-стойких сталей на номинальное давление до 10 МПа на соединениях:

12-07-015-01 разъемных, диаметр наружный 10 мм
12-07-015-02 разъемных, диаметр наружный 22 мм
12-07-015-03 сварных, диаметр наружный 10 мм
12-07-015-04 сварных, диаметр наружный 22 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	12-07-015-01	12-07-015-02	12-07-015-03	12-07-015-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	268	340	300	381
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	89,6	116,8	121,7	162
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,3	0,5	0,3	0,5
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч	маш.-ч	29	29	29	29
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,3	0,5	0,3	0,5
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч			30,4	42,4
91.21.19-014	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 219-530 мм	маш.-ч	25	36,3	38,3	55

91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	10	14,2	15,5	22
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	25	36,3	38,3	55
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.02-0001	Аргон газообразный, сорт I	м3			1,62	3,57
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,114	0,29	0,114	0,29
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,06	0,08	0,06	0,08
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг			12,3	27
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,00214	0,00227	0,00214	0,00227
01.7.15.10-0060	Скобы стальные монтажные однолапковые (СО), закрепляемый диаметр 10-14 мм	100 шт	10,2	2,72	10,2	2,72
01.7.15.11-0041	Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М4-6	кг	0,8	0,31	0,8	0,31
23.1.02.06-0101	Стяжки пластиковые крепежные, ширина 10 мм, длина 300 мм	100 шт		0,68		0,68
23.8.03.01-0021	Заглушки стальные для труб, номинальный диаметр 10 мм	10 шт	5		5	
23.8.03.01-0022	Заглушки стальные для труб, номинальный диаметр 20 мм	10 шт		5		5
25.2.01.01-0014	Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136	100 шт	0,7	0,7	0,7	0,7

».

2.8. В сборнике 13 «Оборудование атомных электрических станций»:

2.8.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

2.8.1.1. Пункт 1.13.19.4 изложить в следующей редакции:

«1.13.19.4. по нормам табл. 13-05-014 - виды контроля, предусмотренные проектом, в том числе неразрушающими методами, определяемые по ГЭСНм сборника 39 «Контроль монтажных сварных соединений».».

2.8.1.2. Пункт 1.13.19.5 исключить.

2.8.1.3. Пункт 1.13.32.5 изложить в следующей редакции:

«1.13.32.5. в норме 13-10-035-02 - на установку и разборку лесов и затраты по устройству и эксплуатации платформ для постнапряжения. Данные затраты учитываются дополнительно в сметной документации по данным проекта организации строительства. При этом в случае включения в сметную документацию затрат по устройству и эксплуатации платформ для постнапряжения применяются коэффициенты, приведенные в приложении 13.5.».

2.8.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.8.2.1. В разделе 1 «ОБОРУДОВАНИЕ С РЕАКТОРОМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ ВОДОВОДЯНЫМ КОРПУСНЫМ (ВВЭР)» отдела 1 «ЯДЕРНЫЕ ПАРОПРОИЗВОДЯЩИЕ УСТАНОВКИ» таблицы ГЭСНм 13-01-001 «Закладные детали», 13-01-002 «Оборудование шахты реактора», 13-01-003 «Реактор», 13-01-004 «Оборудование первого контура», 13-01-005 «Трубопроводы первого контура, питательной воды и <острого> пара», 13-01-006 «Оборудование транспортно-технологическое», 13-01-007 «Оборудование шахты ревизии и разные устройства» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 13-01-001 Закладные детали

Измеритель: т

Детали закладные:

13-01-001-01 шахты реактора с каналами измерительными под ионизационные камеры и противовесы
13-01-001-02 трубопроводов Ду 850
13-01-001-03 гидроемкости системы аварийного охлаждения зоны (САОЗ)
13-01-001-04 компенсатора давления
13-01-001-05 парогенератора
13-01-001-06 шахт ревизии оборудования
13-01-001-07 гнезда универсального
13-01-001-08 под штангу и блок перемещения приводов системы управления и защиты (СУЗ)
13-01-001-09 шлюза основного
13-01-001-10 шлюза аварийного

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-001-01	13-01-001-02	13-01-001-03	13-01-001-04	13-01-001-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	173	151	167	179	146
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,34	10,47	10,73	10,8	9,79
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	4,63	0,36	0,41	0,4	0,23
91.05.04-001	Краны кругового действия, грузоподъемность 320-160 т, пролет 43 м	маш.-ч		2,42	2,46	2,45	2,32
91.05.12-001	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т	маш.-ч	4				
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	2,38	0,69	0,78	3,33	0,44
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,08	0,07	0,07	0,2	0,05
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	40,72	7,55	24,36	33,87	6,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	14,69	17,3	17,3	17,3	17,3
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	4,41	5,19	5,19	5,19	5,19
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,04	19,44	19,44	19,44	19,44
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	0,185				
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг				0,69	
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	11	0,824	15,2	16,61	1,94
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг	0,129				
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	3,96	3,07	3,23	3,1	2,88
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,032				
08.3.05.02-0001	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм	т	0,0005				
08.3.05.02-0102	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм	т	0,00011				
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,0064				
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,00084				

14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00074				
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1,3	0,24	0,4	0,3	
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,11				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-001-06	13-01-001-07	13-01-001-08	13-01-001-09	13-01-001-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	77	158	69	165	165
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,46	14,34	15,22	4,78	5,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,36	1	1,48	0,29	0,29
91.05.04-001	Краны кругового действия, грузоподъемность 320-160 т, пролет 43 м	маш.-ч	2,42	2,92	2,99		
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч				4,08	4,21
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,68	2,43	2,93	0,63	0,77
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,06	0,66	0,3	0,12	0,25
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,36	6,26			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	1,4	1,4	1,4		
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	8,6	17,3			
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,58	5,19			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,104	19,44			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,511				
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	0,351	1,94			
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	2,89	2,88	2,88	2,88	2,88
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т			0,02	0,02	0,02
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг			0,1	0,11	0,11

Таблица ГЭСНм 13-01-002 Оборудование шахты реактора

Измеритель: т

Оборудование шахты реактора:

13-01-002-01 сильфон разделительный
13-01-002-02 ферма опорная
13-01-002-03 защита сухая
13-01-002-04 защита биологическая
13-01-002-05 тепловая защита корпуса
13-01-002-06 тепловая защита зоны патрубков
13-01-002-07 тепловая защита верхнего блока
13-01-002-08 Механизм перемещения ионизационных камер

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-002-01	13-01-002-02	13-01-002-03	13-01-002-04	13-01-002-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	737	206	82	214	232
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,96	11,03	5,2	55,39	16,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,99	0,4	0,86	6,06	4,61
91.05.04-001	Краны кругового действия, грузоподъемность 320-160 т, пролет 43 м	маш.-ч	2,53			10,75	
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		2,31			
91.05.12-001	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т	маш.-ч		7,89	3,15		7,31
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность	маш.-ч		18,79			

	63-100 т						
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	2,62	0,76	1,82	10,96	2,46
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,86	0,03	0,33	0,27	0,12
91.17.02-004	Аппараты рентгеновские переносные постоянного потенциала, диапазон регулирования напряжения на рентгеновской трубке 70-180 кВ, сила анодного тока 1-5 мА, просвечиваемая толщина до 30 мм по стали	маш.-ч	2,34	0,08			
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	20,4				
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	64,1	30	3,97	6,01	21,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т		0,00002			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,002				
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	5,33				
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	69,1	3,06	10,8	5,76	5,78
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	20,72	0,919	3,24	1,73	1,73
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг	0,015	0,001			
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,0241	0,00004			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	86,76	5,976	2,52	9,18	9,648
01.7.07.19-0021	Порошок моющий	кг	0,087				
01.7.07.24-0011	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,217				
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л	0,244	0,009			
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л	0,244	0,009			
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,001				
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,2				
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	1,05				1,92
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		0,63			
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	33,2	12,6	2,01	0,957	5,34
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг	16,05				0,22
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,054				
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	8,24	10,9	3,96	0,388	24,8
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т		0,022	0,002		0,02
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 10Б-18Б	т			0,0022		
08.3.04.02-0063	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 5-12 мм	т			0,0004		0,00007
08.3.05.02-0001	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм	т		0,00001			
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т					0,002
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т					0,006
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т					0,006
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна),	м3		0,013	0,0003		

	естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III						
11.1.03.06-0069	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт I	м3		0,029			0,0085
14.2.06.03-0521	Жидкость индикаторная	л	0,123				
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,068	0,003			
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00244				
14.5.07.01-0011	Пудра алюминиевая ПАП-1	т	0,00015			0,0001	
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	4,5	1,4	8	0,5	2,4
14.5.09.07-0025	Растворитель № 648	т	0,0005			0,0008	
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	1,46			0,2	
25.1.01.04-0012	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт		0,669	1,56		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-002-06	13-01-002-07	13-01-002-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	554	390	582
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12	9,48	11,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,38	0,47	1,38
91.05.04-001	Краны кругового действия, грузоподъемность 320-160 т, пролет 43 м	маш.-ч	2,28	2,03	2,09
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	20,88		
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	2,56	1,25	2,67
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,12	0,42	0,24
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	94,8	28,3	25,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.07-0001	Спирт бутиловый синтетический	т		0,0014	0,0014
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	66,2	46,1	69,12
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	19,9	13,82	20,74
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	20,664	50,04	93,24
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,00007		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		6,96	5,18
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	12,69		
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг	0,01		
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	3,97	3,2	0,272
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,001		
08.3.04.02-0063	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 5-12 мм	т	0,00001		
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,0007		
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,052		
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00553		
14.5.07.01-0011	Пудра алюминиевая ПАП-1	т	0,00007		
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	5	0,4	
14.5.09.07-0025	Растворитель № 648	т	0,0011		
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	2,21		

Таблица ГЭСНм 13-01-003 Реактор

Измеритель: т

13-01-003-01	Корпус реактора сварной, опорное и упорное кольца и детали крепления, комплект колец направляющих
13-01-003-02	Устройства внутрикорпусные реактора
13-01-003-03	Блок верхний и детали главного уплотнения реактора
13-01-003-04	Привод системы управления и защиты (СУЗ) реактора

13-01-003-05 Конструкция металлическая защитная верхнего блока, короба охлаждения приводов системы управления и защиты (СУЗ) реактора

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-003-01	13-01-003-02	13-01-003-03	13-01-003-04	13-01-003-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	314	113	118	294	350
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,42	13,2	15,06	38,37	51,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.02-001	Вентиляторы портативные для нормализации воздушной среды в ограниченном пространстве, производительность до 1000 м3/час	маш.-ч		5,32			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,01	0,08	0,47	5,94	12,26
91.05.04-001	Краны кругового действия, грузоподъемность 320-160 т, пролет 43 м	маш.-ч	1,54	3,25	3,52	5,82	6,64
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч		0,9			
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,02	0,16	0,86	13,8	2,05
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,01	0,04	0,04	3,21	0,15
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,03				
91.17.02-101	Установка контроля герметичности шва вакуумная	маш.-ч			0,08		
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч		5,72			
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	6,03	3,02	9,36		10,61
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	3,2				
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч					18,54
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч		0,06			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.09-0021	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм	т	0,0004	0,0003			
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т					0,0002
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг		0,00014			
01.3.01.05-0009	Парафин нефтяной твердый Т-1	т		0,0001			
01.3.01.07-0001	Спирт бутиловый синтетический	т		0,02	0,0004	0,0004	
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг			0,8		
01.3.02.01-0003	Азот жидкий технический	т		0,0002			
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3		0,271			
01.3.02.07-0001	Гелий	м3			0,004		
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	8,65	19,63	9,51		1,41
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,59	5,89	2,85		0,424
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л			0,5618	0,5618	
01.3.05.38-0251	Дисульфид молибдена	кг	0,561	0,47	0,001		
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,036		0,008	0,038	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	500,4	3,888	5,418		38,52
01.7.07.12-0011	Пленка оберточная гидроизоляционная, толщина 0,55 мм	м2				20,3	
01.7.07.19-0021	Порошок моющий	кг	0,002		0,001		
01.7.07.24-0011	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,005		0,002		
01.7.07.25-0001	Церезин, марка 65	т		0,00007			
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг		0,034			
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг		1,27	0,002		
01.7.11.07-0220	Электроды графитовые с омедненным	кг	5,64				

	покрытием для строжки и резки металла, диаметр 8 мм						
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг					4,05
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	3,34	0,135	0,116		
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг		0,135			
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг		0,011			
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг			0,001		
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	3,84	8,14	0,22	15,4	1,19
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,006	0,02	0,072		0,02
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,00035				
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т					0,003
14.2.06.03-0521	Жидкость индикаторная	л			0,001		
14.2.06.03-0522	Жидкость кремнийорганическая ПФМС-4	кг	0,235	0,001			
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1	1,2	0,93	1	1,2
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,8	0,12	0,01		
25.1.01.04-0012	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт	0,252	0,242	0,239		0,26

Таблица ГЭСНм 13-01-004 Оборудование первого контура

Измеритель: т

Оборудование первого контура:

13-01-004-01 трубопровод главный циркуляционный Ду 850 с элементами крепления
13-01-004-02 насос главный циркуляционный
13-01-004-03 парогенератор, коллектор пара и опорная конструкция
13-01-004-04 компенсатор давления с комплектом электронагревателей
13-01-004-05 гидроемкость системы аварийного охлаждения зоны (САОЗ)
13-01-004-06 бак барботажный
13-01-004-07 деаэратор подпитки, борного регулирования и термический с колонкой деаэрационной
13-01-004-08 теплообменник аварийного расхолаживания
13-01-004-09 теплообменник продувки регенеративный
13-01-004-10 доохладитель продувки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-004-01	13-01-004-02	13-01-004-03	13-01-004-04	13-01-004-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	846	148	93	94	69
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,65	16,15	15,09	10,26	7,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.02-001	Вентиляторы портативные для нормализации воздушной среды в ограниченном пространстве, производительность до 1000 м3/час	маш.-ч	13,7			0,85	
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,3	0,99			
91.05.04-001	Краны кругового действия, грузоподъемность 320-160 т, пролет 43 м	маш.-ч	3,77	3,21	2,77	2,56	1,88
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч				0,95	0,88
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,57	0,44	0,02	0,04	0,11
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,05	0,01	0,07	0,02	0,04

91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	1,33		0,08		0,07
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч	1,1		0,06		
91.17.03-041	Установки для нагрева металлических бочек емкостью 200 л, мощность 3 кВт	маш.-ч	38,4				
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	1,37		0,22		
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	45,6	2,15	6,69	1,84	0,24
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч		1,32	3,94		
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	3,38		0,21	0,86	2,3
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	10,92				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг		4,4			
01.1.02.09-0021	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм	т	0,052	0,002	0,002		
01.3.01.06-0033	Смазка графитная общего назначения	кг		0,173			
01.3.01.06-0052	Смазка ЦИАТИМ-205	кг		0,11	0,126		
01.3.01.07-0001	Спирт бутиловый синтетический	т		0,00005			
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	2,07		0,028		
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3		0,73	9,51	0,173	0,312
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг		0,219	2,85	0,052	0,094
01.3.03.04-0003	Кислота ортофосфорная техническая	кг				0,5	
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг	0,022		0,001		0,001
01.3.04.02-0004	Масло дизельное моторное М-10ДМ	кг	1,06		0,01		
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг		0,027			
01.3.05.38-0251	Дисульфид молибдена	кг	0,07	0,083	0,07	0,7	
01.3.05.38-0271	Моноэтаноламин	кг				0,9	
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,24337		0,72502	0,572	0,40903
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	186,12	4,104	47,88	9,648	7,164
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг		0,104			
01.7.07.19-0021	Порошок моющий	кг	0,005		0,002		
01.7.07.24-0011	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,0385		0,003		
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л	0,072		0,005		0,006
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л	0,072		0,005		0,006
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,0001		0,00002		
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	65		0,001		
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг				0,00215	0,00885
01.7.11.07-0161	Электроды сварочные для сварки высоколегированных сталей ЗИО-8, диаметр 3-5 мм	кг	4,05				
01.7.11.07-0179	Электроды сварочные для сварки высоколегированных теплоустойчивых сталей ПТ-30, диаметр 3 мм	кг	20,23				
01.7.11.07-0220	Электроды графитовые с омедненным покрытием для строжки и резки металла, диаметр 8 мм	кг			10,1		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		1,27		1,09	
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	1,24		1,4		0,00197
01.7.11.07-0250	Электроды сварочные для сварки высоколегированных коррозионностойких сталей, наплавки коррозионно-стойкого покрытия на поверхность сталей перлитного класса ЭА-898/21Б, диаметр 4 мм	кг	4,6				

01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,0215		0,001		
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,04		0,03		
01.7.15.10-0054	Скобы металлические для монтажа	кг			0,1		
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	1,7				
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	1,1	0,092	0,983	0,91	0,392
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,041			0,082	0,054
08.3.03.05-0018	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 4,0 мм	т	0,00007		0,00002		
08.3.04.02-0063	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 5-12 мм	т			0,00003		
08.3.05.02-0075	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 25-60 мм	т		0,00033			
08.3.05.02-0102	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм	т		0,0008	0,002		
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т			0,0002		
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т		0,0003	0,00002		
08.3.08.02-0086	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 140-160 мм, толщина полки 9-20 мм	т			0,0003		
11.1.03.06-0069	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт I	м3			0,002		
14.2.06.03-0521	Жидкость индикаторная	л	0,022		0,002		
14.2.06.03-0522	Жидкость кремнийорганическая ПФМС-4	кг	0,03	0,03	0,03		
14.2.06.09-0501	Силикагель гранулированный	т			0,002		
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,023		0,002		0,002
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,2	0,09	0,1	0,62	0,2
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	2,3				
23.5.02.02-0008	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 4,5 мм	м		0,033			
23.5.02.02-0023	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 20 мм, толщина стенки 2 мм	м					1,07
23.5.02.02-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 32 мм, толщина стенки 3 мм	м					0,155
23.5.02.02-0029	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 40 мм, толщина стенки 3 мм	м					0,034
23.5.02.02-0034	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3,5 мм	м			0,0035		0,101
23.5.02.02-0055	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 4 мм	м		0,013			
23.5.02.02-0090	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм	м		0,007			

23.5.02.02-0096	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 8 мм	м			0,006		
25.1.01.04-0012	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт	0,123	0,2	0,025	0,741	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-004-06	13-01-004-07	13-01-004-08	13-01-004-09	13-01-004-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	64	32	50	85	54
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,2	3,08	4,06	13,04	10,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч			0,32		
91.03.02-001	Вентиляторы портативные для нормализации воздушной среды в ограниченном пространстве, производительность до 1000 м3/час	маш.-ч		0,36			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,26	0,32	0,25	2,2	0,82
91.05.04-001	Краны кругового действия, грузоподъемность 320-160 т, пролет 43 м	маш.-ч	2,64			2,12	2,23
91.05.12-001	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т	маш.-ч		2,17	3,17		
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч			2,01	11,4	11,7
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч			2,01	2,85	2,91
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,57	0,83	0,5	1,07	1,39
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,12	0,27	0,07	0,16	0,33
91.17.02-004	Аппараты рентгеновские переносные постоянного потенциала, диапазон регулирования напряжения на рентгеновской трубке 70-180 кВ, сила анодного тока 1-5 мА, просвечиваемая толщина до 30 мм по стали	маш.-ч			0,25	0,18	
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч		0,24			
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,56	2,48	1,62	7,28	3,71
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч		0,77			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг				72	73
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3		0,362			
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,01	0,258	5,83	8,78	8,58
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,3	0,078	1,75	2,64	2,57
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг		0,001	0,002	0,001	
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3		2,13045	0,00011	0,00007	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	11,088	9,216	1,692	0,648	
01.7.07.19-0021	Порошок моющий	кг				0,001	
01.7.07.24-0011	Проявитель для цветной дефектоскопии	л				0,05	
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л		0,011	0,028	0,013	
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л		0,011	0,028	0,013	
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг		0,01			
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	0,017	0,525	0,507	3,86	3,52
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,002	0,479			
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	0,0217				
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки	кг	0,0566				

	жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм						
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг		0,003			
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг			0,2		
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,019	3,54	0,032	1,68	1,71
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т			0,008	0,033	0,033
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 10Б-18Б	т				0,007	0,007
08.3.04.02-0003	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 52-70 мм	т			0,0002	0,00011	0,00011
08.3.05.02-0102	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм	т			0,0064	0,0022	0,0022
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т			0,0005		
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т				0,00283	0,0002
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,041				
14.2.06.03-0521	Жидкость индикаторная	л				0,001	
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг		0,003	0,008	0,004	
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,02	1	0,01	1,1	1,12
23.5.02.02-0034	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3,5 мм	м			0,0293		
25.1.01.04-0012	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт	1,29		0,772	1,09	1,17

Таблица ГЭСНм 13-01-005 Трубопроводы первого контура, питательной воды и <острого> пара

Измеритель: **т**

Трубопровод:

13-01-005-01 системы аварийного охлаждения зоны (САОЗ) с опорами, подвесками, задвижками и обратными стопорными клапанами, диаметр и толщина стенки 351х36 мм

13-01-005-02 компенсации давления с опорами, подвесками, диаметр и толщина стенки 426х40 мм

Трубопровод аварийного расхолаживания продувки-подпитки с опорами, подвесками и арматурой, диаметр наружный:

13-01-005-03 108 мм

13-01-005-04 133 мм

13-01-005-05 159 мм

13-01-005-06 219 мм

13-01-005-07 273 мм

13-01-005-08 325 мм

13-01-005-09 351 мм

Трубопровод:

13-01-005-10 питательной воды с опорами, подвесками и обратными клапанами, диаметр и толщина стенки 426х24 мм

13-01-005-11 "острого" пара с опорами и подвесками, диаметр и толщина стенки 630х25 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-005-01	13-01-005-02	13-01-005-03	13-01-005-04	13-01-005-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	232	188	447	432	414
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,86	6,92	19,72	19,06	17,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,8	0,75	1,46	1,42	1,31
91.05.04-001	Краны кругового действия, грузоподъемность 320-160 т, пролет 43 м	маш.-ч	0,42	0,45	1,11	1,07	0,99

91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	3,9	2,23	9,34	9,02	8,57
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	4,65	4,76	10,22	9,84	9,45
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	2,4	2,61	5,78	5,58	5,33
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,04	0,26	0,78	0,76	0,73
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	4,66	4,01	8,98	8,66	8,23
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	3,17	4,64	8,25	7,96	7,61
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	30,04	38,63	32,94	31,67	30,51
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,08	0,12	0,22	0,21	0,18
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,44	0,58	1,42	1,38	1,33
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	0,56	1,01	2,02	1,95	1,87
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.09-0021	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм	т	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	0,85	0,893	2,73	2,64	2,51
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,075	0,043	1,05	0,982	0,942
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,023	0,014	0,307	0,296	0,283
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг	0,014	0,012	0,05	0,047	0,045
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,07896	0,26381	0,13323	0,1231	0,11599
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	308,16	188,64	514,8	493,2	475,2
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг	2	2	2	2	2
01.7.07.19-0021	Порошок моющий	кг	0,001	0,002	0,006	0,006	0,005
01.7.07.24-0011	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,282	0,257	0,145	0,139	0,134
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л	0,24	0,203	0,823	0,794	0,747
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л	0,24	0,203	0,823	0,794	0,747
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг	0,021	0,026	0,067	0,065	0,062
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	13,67	16,46	14,5	14	13,44
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	3,16	4,01	3,8	3,7	3,59
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,008	0,009	0,023	0,022	0,021
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	5	5	5	5	5
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	13,6	13,7	16,6	16	15,4
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,042	0,078	0,02	0,02	0,02
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,001	0,001	0,008	0,008	0,008
14.2.06.03-0521	Жидкость индикаторная	л	0,024	0,026	0,083	0,079	0,075
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,067	0,057	0,226	0,217	0,209
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1,14	1,15	1,48	1,43	1,37
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-005-06	13-01-005-07	13-01-005-08	13-01-005-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч				

1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	368	324	289	173
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,35	13,38	13,66	6,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,25	1,06	1,21	0,66
91.05.04-001	Краны кругового действия, грузоподъемность 320-160 т, пролет 43 м	маш.-ч	0,92	0,8	0,81	0,32
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	7,7	6,74	6,9	3,05
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	8,4	7,33	6,02	3,63
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	4,9	4,17	4,14	1,93
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,64	0,37	0,16	0,04
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	7,39	6,46	4,83	2,49
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	6,79	6,06	7,55	1,8
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	27,26	21,81	19,49	21,11
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,17	0,24	0,31	0,1
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	1,17	1,64	1,46	0,49
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	1,66	0,71	0,63	0,27
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.09-0021	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм	т	0,006	0,006	0,0062	0,0062
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	2,25	1,96	2,52	0,621
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,867	0,753	0,922	0,654
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,253	0,293	0,276	0,196
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг	0,04	0,036	0,03	0,008
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,11265	0,10231	0,662	0,14053
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	421,2	319,32	284,76	222,84
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг	2	2	2	2
01.7.07.19-0021	Порошок моющий	кг	0,005	0,005	0,003	0,001
01.7.07.24-0011	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,119	0,104	0,103	0,031
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л	0,678	0,628	0,5	0,132
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л	0,678	0,628	0,5	0,132
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг	0,055	0,05	0,068	0,017
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	11,9	10,4	6,76	9,97
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	3,2	2,8	2,59	2,24
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,019	0,017	0,023	0,006
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	5	5	5	5
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	13,6	11,9	14,8	13,4
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,02	0,02	0,02	0,02
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,008	0,008	0,008	0,008
14.2.06.03-0521	Жидкость индикаторная	л	0,07	0,059	0,057	0,018
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,185	0,162	0,14	0,038
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1,22	1,06	1,4	1,11
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-005-10	13-01-005-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	126	78
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,02	14,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,9	0,58

91.05.04-001	Краны кругового действия, грузоподъемность 320-160 т, пролет 43 м	маш.-ч	3,4	2,76
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	3,36	1,29
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	3,67	2,78
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	2,68	1,96
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,08	0,07
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	3,26	1,96
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч	2,35	1,13
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	4,83	2,47
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	14,85	9,65
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,09	0,08
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,86	0,62
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	0,09	0,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	1,02	0,566
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,966	0,654
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,29	0,196
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг	0,014	0,0077
01.3.04.02-0004	Масло дизельное моторное М-10ДМ	кг	0,31	0,17
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	1,19091	1,71051
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	23,832	15,516
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг	2	2
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л	0,227	0,128
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л	0,227	0,128
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,0007	0,0003
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг	0,027	0,015
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,019	0,0154
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	10,5	5,88
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,009	0,005
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	5	5
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	13,3	13,1
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,02	0,02
14.4.02.09-0402	Краска маркировочная для электротехнических изделий	кг	0,076	0,041
14.5.06.02-0002	Паста шлифовальная на основе оксида хрома, № 1, № 2, № 3, № 4	кг	0,14	0,14
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1,17	1,09

Таблица ГЭСНм 13-01-006 Оборудование транспортно-технологическое

Измеритель: т

13-01-006-01 Кран мостовой кругового действия
13-01-006-02 Рельсы крана мостового кругового действия
13-01-006-03 Машина перегрузочная с рельсами
13-01-006-04 Гнездо универсальное
13-01-006-05 Стеллажи бассейна выдержки
13-01-006-06 Гидрозатвор бассейна выдержки с закладной рамой
13-01-006-07 Система обнаружения дефектных сборок (СОДС)
13-01-006-08 Компенсатор системы обнаружения дефектных сборок (СОДС)
13-01-006-09 Механическая часть системы контроля перегрузки (СКП)
13-01-006-10 Плиты перекрытия бассейна перегрузки и бассейна выдержки с закладной рамой
Шлюз:
13-01-006-11 основной
13-01-006-12 аварийный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-006-01	13-01-006-02	13-01-006-03	13-01-006-04	13-01-006-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	64	560	117	93	141
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,34	10,12	11,04	10,53	9,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,53	0,09	0,42	0,66	0,32
91.05.04-001	Краны кругового действия, грузоподъемность 320-160 т, пролет 43 м	маш.-ч	0,14		2,53	2,18	2,14
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		0,12			

91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,22				
91.05.12-001	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т	маш.-ч	2,46	9,59			
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	0,9	2,32			
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,97		0,67	1,65	0,62
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,04		0,08	0,49	0,07
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч		0,23			
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,76		2,16	21,46	8,68
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.09-0021	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм	т					0,001
01.3.01.06-0033	Смазка графитная общего назначения	кг			1,62		
01.3.01.07-0001	Спирт бутиловый синтетический	т			0,00046	0,0014	0,0014
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,05	5	1,49	11,2	8,64
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,314	0,017	0,447	3,35	2,59
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	0,4928				
01.3.05.38-0251	Дисульфид молибдена	кг			1,38		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	6,228	12,6	5,796	2,088	12,528
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг				0,6593	3,68
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг			2,22		
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	0,79				0,03
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг				3,34	
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,427		6,72	3,49	3,02
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,003				0,006
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 10Б-18Б	т		0,025			
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т		0,0026			
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,0002	0,0114			
08.3.05.02-0102	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм	т		0,0028			
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,00001				
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т		0,0874			
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т		0,0014			
08.3.08.02-0086	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 140-160 мм, толщина полки 9-20 мм	т	0,00015				
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,001	0,021			
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна),	м3	0,00002				

	естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III						
11.1.03.06-0069	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт I	м3	0,008				
14.2.06.03-0522	Жидкость кремнийорганическая ПФМС-4	кг			2,07		
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг				0,8	0,2
23.3.03.02-0048	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 76 мм, толщина стенки 4 мм	м	0,71				
25.1.01.04-0012	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт	0,008		1,18		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-006-06	13-01-006-07	13-01-006-08	13-01-006-09	13-01-006-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	47	111	580	1 172	70
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,99	13,76	62,78	94,68	8,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,38	0,85	4,37	1,54	0,47
91.05.04-001	Краны кругового действия, грузоподъемность 320-160 т, пролет 43 м	маш.-ч	1,92	2,84	8,85	21,78	1,83
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,29				
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,93	2,21		7,34	2,13
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,26	0,7		4,48	0,23
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч			18,64		
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,69			61,13	0,72
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.07-0001	Спирт бутиловый синтетический	т	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,469	11,3	16	69,1	6,77
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,141	3,39	4,8	20,7	2,03
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,332	3,06	54	62,28	4,464
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг				11,6	0,15
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	1,76				
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	2,88	2,89	2,89	1,24	2,89
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т		0,02	0,02	0,02	0,02
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг				1,3	1,04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-006-11	13-01-006-12
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	134	171
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,93	3,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,17	1,36
91.05.12-001	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т	маш.-ч	2,57	1,09
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч		1,77
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,89	
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,84	0,93
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,02	0,04
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	81,6	114,6
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м3/мин	маш.-ч	0,07	0,11

4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.02.09-0021	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм	т	0,0004	0,0004
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00002	0,00002
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001	0,00002
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,832	0,832
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,25	0,25
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,584	1,584
01.7.07.29-0251	Шланги вакуумные из ПВХ	м	0,005	0,008
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,00001	0,00001
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	48,1	67,4
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	0,00032	0,00043
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	3,01	3,01
01.8.01.04-0063	Стекло органическое (акрил) литьевое листовое, марки ТОСП, ТОСН, бесцветное прозрачное, толщина 3 мм	м2	0,00164	0,00225
08.3.03.05-0018	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 4,0 мм	т	0,00021	0,00043
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,0022	0,002
14.1.04.02-0011	Клей, марка 88-Н	кг	0,00002	0,00002
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,75	0,75
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,11	0,11
25.1.01.04-0012	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт	0,043	0,043

Таблица ГЭСНм 13-01-007 Оборудование шахты ревизии и разные устройства

Измеритель: т

13-01-007-01 Оборудование шахт ревизии
13-01-007-02 Стенды приводов системы управления и защиты (СУЗ), испытания приводов системы управления и защиты (СУЗ) и проверки свежих кассет
13-01-007-03 Гайковерт
13-01-007-04 Стеллажи приводов системы управления и защиты (СУЗ)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-007-01	13-01-007-02	13-01-007-03	13-01-007-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	18	203	25	137
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,08	10,99	11,77	14,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,54	0,86	0,44	1,29
91.05.04-001	Краны кругового действия, грузоподъемность 320-160 т, пролет 43 м	маш.-ч	0,98	2,21	2,7	2,88
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	1,74	1,95	0,85	2,73
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,08	0,43	0,09	0,45
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,2	1,31		3,13
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч		10,7		
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.06-0052	Смазка ЦИАТИМ-205	кг	0,006			
01.3.01.07-0001	Спирт бутиловый синтетический	т	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,45		0,1	8,64
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,435		0,03	2,59
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг			1,2	
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3		0,324		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,396	6,696		5,688
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг				3,24
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	0,313	0,824		
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	2,95	3,05	2,88	2,88
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,0003			0,02

11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,0007				
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00001				
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,1	0,2			
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,06				
23.3.03.02-0119	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 133 мм, толщина стенки 10 мм	м	0,028				
23.5.02.02-0090	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм	м	0,199				

».

2.8.2.2. В разделе 2 «ОБОРУДОВАНИЕ С РЕАКТОРОМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ КИПЯЩИМ КАНАЛЬНЫМ (РБМК)» отдела 1 «ЯДЕРНЫЕ ПАРОПРОИЗВОДЯЩИЕ УСТАНОВКИ» таблицы ГЭСНм 13-01-020 «Конструкции реактора - схемы», 13-01-021 «Внутрикорпусные устройства, кладка и каналы», 13-01-022 «Коммуникации реактора верхние пароводяные (ПВК)», 13-01-023 «Коммуникации реактора нижние (НВК)», 13-01-024 «Оборудование контура многократной принудительной циркуляции (КМПЦ)», 13-01-025 «Оборудование системы контроля герметичности оболочек (КГО) и защита межрядная», 13-01-026 «Разгрузочно-загрузочная машина (РЗМ)», 13-01-027 «Оборудование систем аварийного охлаждения реактора (САОР) и спринклерно-охладительной (СОС)», 13-01-028 «Оборудование бассейна локализации аварий» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 13-01-020 Конструкции реактора - схемы

Измеритель: т

Конструкции реактора – схемы:

13-01-020-01 опора плиты нижней "С"
13-01-020-02 плита нижняя "ОР"
13-01-020-03 плита верхняя "Е"
13-01-020-04 кожух "КЖ"
13-01-020-05 компенсаторы плиты нижней "ОР" и плиты верхней "Е"

Конструкции реактора – схемы, защита биологическая:

13-01-020-06 бак нижний "Л"
13-01-020-07 бак верхний "Д"
13-01-020-08 боковая "Э"
13-01-020-09 верхняя "Г"
13-01-020-10 центральная сб.11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-020-01	13-01-020-02	13-01-020-03	13-01-020-04	13-01-020-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	133	532	481	929	2 399
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,42	19,94	15,97	41,69	38,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.02-001	Вентиляторы портативные для нормализации воздушной среды в ограниченном пространстве, производительность до 1000 м3/час	маш.-ч		88,86	47,03	55,46	231
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,44	0,94	0,73	0,9	1,17
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч			0,45		
91.05.11-013	Краны портальные, грузоподъемность 640 т	маш.-ч	2,12	4,51	3,47	9,96	8,98
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	6,6	8,56	13,61	39,46	
91.06.01-004	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч		4,28	16,1		

91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч		2,09	1,81		
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,8	1,25	1,29	1,36	2,13
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,06	0,02	0,05	0,05	0,14
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч		2,94	3,81	11,63	27,12
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч		8,54	5,85	3,4	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,11	98,41	71,83	118	189
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч			0,13		
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч		2,36	0,42		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0033	Смазка графитная общего назначения	кг	0,08				
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	3,17	6,86	13,89	72,5	119,43
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,95	2,06	4,17	21,75	35,83
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг		0,021	0,0285	0,07	0,214
01.3.04.08-0001	Масло для двигателей автомашин М8В	кг		0,654	0,431	0,532	
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3		0,00232	0,00229	0,00903	0,01662
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	43,488	149,112	161,784	385,2	1 299,6
01.7.07.19-0021	Порошок моющий	кг		0,053	0,023	0,26	0,14
01.7.07.24-0011	Проявитель для цветной дефектоскопии	л		0,134	0,059	0,7	0,35
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л		0,356	0,475	1,17	3,57
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л		0,356	0,475	1,17	3,57
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т		0,002	0,0013	0,0016	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,22	4	5,84	10,17	8,84
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг		25,48	20,83	30	40,13
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2			0,0317		0,781
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,815	20,2	17,95	31,53	59,12
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,005	0,015	0,009	0,0087	0,0182
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,00073	0,0036	0,0047		
08.3.05.02-0075	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 25-60 мм	т	0,0143		0,0033		
08.3.05.02-0102	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм	т	0,00033	0,001	0,00063	0,003	
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,007	0,002			
12.2.03.11-0023	Ткань стеклянная конструкционная Т-11	м2			0,0158		3,91
14.2.06.03-0521	Жидкость индикаторная	л		0,076	0,033	0,37	0,2
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т		0,00013	0,00015	0,0218	0,001
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,12	3,4	2,9	4,3	8,64
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,06	1	1,93	2	2
25.1.01.04-0012	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт		0,036			0,98

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-020-06	13-01-020-07	13-01-020-08	13-01-020-09	13-01-020-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	237	248	66,2	118	66,2

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,54	13,48	5,27	5,48	6,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.02-001	Вентиляторы портативные для нормализации воздушной среды в ограниченном пространстве, производительность до 1000 м3/час	маш.-ч	18,51	16			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,32	0,57	0,63	0,5	1,05
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч			3,94	4,43	4,82
91.05.11-013	Краны портальные, грузоподъемность 640 т	маш.-ч	4,46	3,07			
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	1,46	1,17		10,77	
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч		0,57	4,49		
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч				2,62	
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	1,29				
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч		4,49			
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч		4,49			
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,55	1,03	1,15	0,9	0,29
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,01	0,06	0,07	0,05	0,05
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	1,35	0,55			
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч	4,45	2,83			
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	0,2				
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	31,71	45,03	10,95	7,86	0,57
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,05				
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,2	0,52			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	0,025				
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	12,28	4,26	0,86	7,2	7,21
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	3,68	1,28	0,26	2,16	2,16
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг	0,005	0,0023			
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	1,904				
01.3.04.08-0001	Масло для двигателей автомашин М8В	кг	0,358	0,23			
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,00187	0,00194		0,00005	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	86,4	74,376	13,932	33,984	
01.7.07.19-0021	Порошок моющий	кг	0,0164	0,0047		0,0033	
01.7.07.24-0011	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,041	0,012		0,0082	
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л	0,093	0,0383			
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л	0,093	0,0383			
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,0011	0,0007		0,0001	
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг	0,0093				
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	0,034			0,69	0,035
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3,05	3,77	0,645		
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	6,32	17,82	2,97	4,83	
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5	кг				0,548	

	мм						
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,0006				
01.7.15.12-0116	Шпильки стальные резьбовые, диаметр резьбы М24, длина 500 мм	т	0,00002				
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	17,67	17,29	0,096	7,99	0,0061
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,0163	0,022	0,0011	0,0013	
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Б-60Б	т	0,0007				
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	0,003	0,00011			
08.3.05.02-0102	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм	т	0,0003	0,0001			
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,00044				
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т		0,00015			
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,002	0,0084	0,0036		
08.3.11.01-1106	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П	т	0,0001				
11.1.03.05-0066	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт IV	м3	0,0018				
14.2.06.03-0521	Жидкость индикаторная	л	0,023	0,0067		0,0046	
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00004	0,00002			
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	2,3	2,7	0,14	1	0,01
14.5.09.10-0001	Толуол каменноугольный и сланцевый, марки А, Б	т			0,05		
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	2	2	2	0,9	
23.3.03.02-0025	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 45 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	0,492				
25.1.01.04-0012	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт				0,092	

Таблица ГЭСНм 13-01-021 Внутрикорпусные устройства, кладка и каналы

Измеритель: т

13-01-021-01 Плиты опорные сб.18
13-01-021-02 Диафрагма сб.06
13-01-021-03 Крепления отражателя сб.03
13-01-021-04 Плиты защитные сб.07
13-01-021-05 Кладка графитовая сб.05
13-01-021-06 Фланцы каналов СУЗ сб.21-6
13-01-021-07 Трубы температурных каналов дет.09-2
Канал:
13-01-021-08 технологический сб.12
13-01-021-09 СУЗ сб.14
13-01-021-10 охлаждения отражателя
13-01-021-11 для отбора проб газа сб.10
Тракт:
13-01-021-12 телевизионной камеры сб.45
13-01-021-13 контрольный верхний сб.46
13-01-021-14 Канал экспериментальный сб.63

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-021-01	13-01-021-02	13-01-021-03	13-01-021-04	13-01-021-05

1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	320	238	210	88	219
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	71,71	82,72	46,56	3,85	19,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.02-001	Вентиляторы портативные для нормализации воздушной среды в ограниченном пространстве, производительность до 1000 м3/час	маш.-ч	12,06	3,79	0,49		15,4
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,38	1,39	1,38	1,38	1,38
91.05.03-003	Краны консольные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		18,48	3,97		
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,06	1,07	1,06	1,06	1,06
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,67	18,01	3,87	1,83	3,09
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч		0,05			
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	2,4	2,69	2,4	2,4	2,39
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,03	0,3	0,03	0,03	0,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	12,06	3,79	0,49	1,77	
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	67,86	60,09	38,74		15,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	3,74	3,46	2,135	1,152	
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,12	1,04	0,64	0,346	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	10,53	9,315	15,03		
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг			0,016		
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	3,21	0,6			
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг	0,226		0,094	1,836	
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг					0,151
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	1,71	1,3	1,14	1,12	1,6
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,103	0,009	0,134	0,0058	0,0115
14.1.04.02-0001	Клей, марка 88-НП	кг					0,006
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	2,7	2,2	2,03	2	
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	2	2	1	2	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-021-06	13-01-021-07	13-01-021-08	13-01-021-09	13-01-021-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	175	1 777	568	428	562
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,08	22,03	2,19	2,8	3,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,38	5,68	0,61	0,64	0,7
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,06	0,96	0,89	1,02	1,36
91.05.04-031	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч			0,21	0,21	0,24
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	3,13	0,41			
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч		1,15			
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность	маш.-ч	2,59	22,52	1,76	2,66	1,26

	73 т						
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,23	9,71	0,08	0,5	0,32
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч			7,85		
91.17.04-011	Аппараты сварочные автоматические, сварочный ток до 1250 А	маш.-ч			5,43	3,39	6,26
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч				3,8	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,77				
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч		0,7			
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	0,03				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3			1,15	1,4	1,32
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,16				
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,648				
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг			0,045		
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3			0,00302		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,485	15,435	20,043	1,935	2,565
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л			0,76		
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л			0,76		
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	1,84				
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг			0,01	0,012	0,0117
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	1,12	1,1	2,49	3,38	3,13
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,082	0,155	0,0004	0,0012	0,002
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т			0,00021		
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	2	2	0,3	0,56	0,52
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	2	2	0,24	0,32	0,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-021-11	13-01-021-12	13-01-021-13	13-01-021-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	1 949	655	662	814
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	72,71	22,51	24,06	24,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	9,25	4,49	4,82	4,89
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	38,31	1,52	1,52	1,79
91.05.04-031	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	1,48	0,74	0,79	0,81
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	26,4			
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	15,9			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		12,01	12,9	13,08
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	14,76			14,4
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	73,9	15,32	32,91	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч				15,83
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	20,65	2,8	3	
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг	0,143			0,09
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,00952			0,006
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	177,435	2,88	2,88	19,575
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л	2,38			1,5
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л	2,38			1,5

01.7.11.04-0041	Проволока сварочная СВ-08Х19Н10Г2Б, диаметр 1,6 мм	кг	0,476			
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг	9,66			
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг		1,4	3	
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг				4,05
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,181	0,023	0,025	
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	28,11	6,38	13,7	13,4
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,127			
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00067			0,00042
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	13	1,06	2,3	2,84
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	2,2	0,6	1,3	1,25

Таблица ГЭСНм 13-01-022 Коммуникации реактора верхние пароводяные (ПВК)

Измеритель: т

13-01-022-01 Трубопроводы пароводяной коммуникации сб.70-1, диаметр и толщина стенки 76х4 мм и стояки с фланцами верхних трактов сб.25, диаметр и толщина стенки 160х10 мм

Трубопроводы охлаждения каналов СУЗ, КДЭ, КД и охлаждения отражателя в помещении СУЗ сб.70-2, диаметр и толщина стенки:

13-01-022-02 28х2 мм

13-01-022-03 219х10 мм

13-01-022-04 426х10 мм

13-01-022-05 Барабан сб.70-2, сб.70-1377 и сб.70-1380

Трубопроводы охлаждения СУЗ, КДЭ, КД и охлаждения отражателя сб.70-4, диаметр и толщина стенки:

13-01-022-06 25х2 мм

13-01-022-07 28х2 мм

13-01-022-08 Трубопроводы охлаждения баков нижнего "Л" и верхнего "Д" сб.175-1, диаметр и толщина стенки 76х6 мм

Трубопроводы парогазовой смеси и азота сб.175-2, диаметр и толщина стенки:

13-01-022-09 57х8 мм

13-01-022-10 70х6 мм

13-01-022-11 325х14 мм

13-01-022-12 426х14 мм

Тракты каналов:

13-01-022-13 СУЗ сб.21 и охлаждения отражателя сб.23

13-01-022-14 температурных периферийных и центральных сб.09 и сб.27

13-01-022-15 Гильзы термопар конструкций реактора сб.160

13-01-022-16 Тракты термопар сб.172

13-01-022-17 Коммуникации вспомогательные верхние сб.20

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-022-01	13-01-022-02	13-01-022-03	13-01-022-04	13-01-022-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	1 450	4 684	184	572	38,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,71	34,49	2,48	6,56	4,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,26	0,69	0,68	1,3	0,99
91.05.03-003	Краны консольные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,67				
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,73	0,17	0,17	0,26	2,64
91.05.04-031	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	2,15				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05				
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч		0,2	1,32	3,72	
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч		0,03	0,03	0,26	0,02
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч					1,88
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч			4,3	15,8	
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,36	1,11	0,27	3,68	1,93

91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,02	0,28	0,27	2,15	0,24
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,21				
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,21				
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	24,9	352	2,96	7,71	
91.17.04-011	Аппараты сварочные автоматические, сварочный ток до 1250 А	маш.-ч	11,03	117			
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	12,53		1,18	4,83	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,3	5,56	5,13	14,88	
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,45	32,66	0,67	1,22	
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	4,46		0,01	0,12	
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,02				
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	0,06		0,01	0,33	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	4,07	21,1	0,58	2,83	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3		101			
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг		30,3			
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг	0,184	2,71	0,015	0,031	
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,40843	0,181	0,133	0,61906	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	60,831	470,52	26,811	97,956	
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг	2	2	2	2	
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л	2,61	45,1	0,251	0,514	
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л	2,61	45,1	0,251	0,514	
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг	0,0032				
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг		0,18	1,38	5,5	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		1	1,42	3,17	
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	0,136				
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг	0,018				
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,037	0,18	0,0047	0,026	
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	5	5	5	5	
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	13,4	17,5	13,1	13,6	16
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,01	0,017	0,017	0,017	0,041
11.1.03.05-0066	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт IV	м3	0,0007	0,039	0,038	0,308	0,034
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,0009	0,0126	0,00006	0,00013	
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1,72	6,9	1,3	1,9	5
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	1	1	1	1	5
25.1.01.04-0012	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт	0,004				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-022-06	13-01-022-07	13-01-022-08	13-01-022-09	13-01-022-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	3 206	3 013	975	656	810
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	87,69	69,72	9,95	7,86	7,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,62	0,81	0,65	1	0,68
91.05.03-003	Краны консольные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	81,49	61,61			
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,15	0,19	6,87	3,38	4,27
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,99	1,39	1,04	2,77	1,87
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,24	0,43	0,26	1,6	1,06
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	213,9	175	38,2	20,8	21
91.17.04-011	Аппараты сварочные автоматические, сварочный ток до 1250 А	маш.-ч	88,86	38,5			
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч		26,03	24,8	11,3	13,35
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,48	0,87	5,96	20,6	19,5
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	4,57	5,87			
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	14,21	18,25	5,7	4,1	5,59
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч			1,52	0,88	1,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	12,65	10,5	4,32	2,51	2,37
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	67,9	69,3			
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	20,4	20,8			
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг	2,07	1,35	0,24	0,13	0,13
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,368	1,3598	0,3259	0,15323	0,26173
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	255,195	306,09	116,82	111,798	142,74
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг	2	2	2	2	2
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л	34,5	22,4	3,98	2,3	2,18
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л	34,5	22,4	3,98	2,3	2,18
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг		2,43	2,91		
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг				2,25	1,6
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,25	0,24		12,7	11,9
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг			2,73	0,3	0,24
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,116	0,09	0,04	0,023	0,022
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	3,57	5	5	5	5
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	16,6	15,1	13,8	14,2	14,33
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,006	0,006	0,03	0,031	0,031
11.1.03.05-0066	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт IV	м3	0,034	0,06			
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,01	0,0064	0,0011	0,0007	0,0006
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	5,8	3,6	2,3	2,7	7,4
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-022-11	13-01-022-12	13-01-022-13	13-01-022-14	13-01-022-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	694	177	1 351	312	1 845
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,18	4,58	1,4	4,28	12,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		0,67	0,6	1,11	
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	3,88	2,99	0,15	0,24	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,5				3,53
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	18,87				
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		6,47			
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч		0,94	0,78	3,13	
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч		0,13	0,05	1,82	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,62				8,79
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	37,2	3,06	84,4	39,65	217
91.17.04-011	Аппараты сварочные автоматические, сварочный ток до 1250 А	маш.-ч			41,16		
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	17,8	1,64	47,1	50,8	138
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	30,5	8,97			0,81
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	2,18	0,12			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	8,65	1,085	13,5	8,25	11,1
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг	0,13	0,012	0,505	0,248	1,44
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,00865	0,00082	0,0337	0,0165	0,0963
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	234,36	48,816	328,95	70,02	1 089
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л	2,16	3,5	8,42	4,13	24,1
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л	2,16	3,5	8,42	4,13	24,1
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг			1,69	0,61	
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	17	2,12	4,14	3,7	10
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	27,9	7,96			0,602
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,08	0,01	0,121	0,118	0,1
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	13,82	13,6	14,6	13,8	15,3
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,031	0,031	0,0011	0,0029	
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,0006	0,00006	0,0024	0,0012	0,0067
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	2,2	1,5	3,3	2	4
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	1	1		1	
25.1.01.04-0012	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт	6,76	0,39			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-022-16	13-01-022-17
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	1 030	1 493

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,65	4,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,69	1,34
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,14	1,05
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч		34,68
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч		0,06
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	1,95	3,42
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	1,13	0,96
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	41	7,02
91.17.04-011	Аппараты сварочные автоматические, сварочный ток до 1250 А	маш.-ч		2,93
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	27,09	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	21,12	20,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.06-0052	Смазка ЦИАТИМ-205	кг		0,11
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	2,81	0,42
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,02	1,85
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,61	0,56
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг	0,288	0,067
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,00857	0,00453
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	797,4	134,37
01.7.07.19-0021	Порошок моющий	кг	0,14	
01.7.07.24-0011	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,35	
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л	4,8	1,13
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л	4,8	1,13
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг	1,82	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	11,4	
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг		17,6
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг		5,23
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,02	0,0038
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	19,9	13,6
14.2.06.03-0521	Жидкость индикаторная	л	0,203	
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00134	0,0003
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	2,6	10
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	1	2

Таблица ГЭСНм 13-01-023 Коммуникации реактора нижние (НВК)

Измеритель: т

13-01-023-01 Коммуникации водяные сб.79-1, диаметр и толщина стенки 57х3,5 мм

Трубопровод охлаждения каналов СУЗ, ДКЭ и КД сб.79-2, диаметр и толщина стенки:

13-01-023-02 28х2 мм

13-01-023-03 325х12 мм

Трубопроводы парогазовой смеси сб.174-1, диаметр и толщина стенки:

13-01-023-04 325х14 мм

13-01-023-05 426х14 мм

Трубопроводы дренажные сб.174-2, диаметр и толщина стенки:

13-01-023-06 38х5 мм

13-01-023-07 48х4 мм

13-01-023-08 57х8 мм

13-01-023-09 121х10 мм

13-01-023-10 168х11 мм

Трубопроводы подвода и отвода азота сб.174-3, диаметр и толщина стенки:

13-01-023-11 57х8 мм

13-01-023-12 70х6 мм

Наращивание трактов:

13-01-023-13 технологических каналов дет.26-7, диаметр и толщина стенки 121х7 мм

13-01-023-14 каналов СУЗ сб.28-2 и контрольных сб.47, диаметр и толщина стенки 133х6 мм и 133х7 мм

13-01-023-15 Компенсаторы сильфонные сб.26-3 и сб.28-3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-023-01	13-01-023-02	13-01-023-03	13-01-023-04	13-01-023-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	941	5 430	266	309	195

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,9	16,78	5,56	14,02	9,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,99	1,12	0,69	0,84	0,67
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,23				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,22				
91.05.11-013	Краны портальные, грузоподъемность 640 т	маш.-ч		0,24	0,17	0,19	0,17
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч			18,03	0,08	0,02
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч				25,3	17,24
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	1,23	3,07	1,19	1,69	1,01
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,02	0,6	0,36	0,68	0,21
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,5				
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	76,79	306	7,95	13,98	4,86
91.17.04-011	Аппараты сварочные автоматические, сварочный ток до 1250 А	маш.-ч	54,33	88,83			
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч			3,24	7,39	3,17
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	10,82	0,22	17,81	12,74	8,61
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч		12,98	1,06		
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	28,8	50,83	3,27		
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,98				
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	8,95		2,08	10,9	6,98
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.05-0061	Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, размер 4-5 мм	т		0,002	0,002		
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	10,5	19,85	2,02	3,25	1,72
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3		40,07			
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг		12,02			
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг	0,675	2,55	0,0284	0,049	0,019
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	1,165	0,948	1,14189	0,00325	0,0013
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	479,664	1 443,6	93,348	126,936	88,128
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л	11,25	42,55	0,473	0,813	0,324
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л	11,25	42,55	0,473	0,813	0,324
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг	5,03				
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг				6,4	3,34
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг			4,46		
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	2,75	0,0582	6,69	10,49	6,31
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,075	0,171	0,0178	0,028	0,015
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	8,25	3,5	5		
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	22,47	17,08	0,334	13,19	13,04
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,0098	0,142	0,93		0,03
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,0031	0,012	0,00013	0,00023	0,0001

14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1,7	6,4	0,42	1,5	1,3
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	1,7	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-023-06	13-01-023-07	13-01-023-08	13-01-023-09	13-01-023-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	1 392	1 596	1 597	867	449
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,84	50,83	78,48	20,73	12,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,7	1,19	17,91	1,86	0,69
91.05.11-013	Краны портальные, грузоподъемность 640 т	маш.-ч	0,17	0,25	2,93	0,36	0,19
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч				0,37	0,13
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч				28,91	20,78
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	1,18	3,34	51,25	5,25	1,9
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,99	1,95	30,94	3,1	1,03
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	68,21	73,64	100	30,87	11,78
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	15,66	24,7	32,43	12,44	3,1
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	26,09	35,69	44,89	17,92	10,68
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	8,21	10,44			
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч				12,47	8,96
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч	43,77	45,5			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.05-0061	Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, размер 4-5 мм	т		0,002			
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	5,57	9,41	12,04	4,51	1,2
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	35,01	36,4	32,59		
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	10,51	10,92	9,78		
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг	0,568	0,587	0,667	0,178	0,045
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,18889	0,32946	0,04444	0,01187	0,00298
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	410,4	464,4	446,4	291,888	156,744
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л	9,47	9,79	11,11	2,97	0,745
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л	9,47	9,79	11,11	2,97	0,745
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг			10,93	5,53	3,14
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	5,41	8,69			
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	3,14	4,86	17,78	9,05	6,57
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,0441	0,071	0,11	0,0371	0,0124
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	5	5			
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	14,31	14,63	1,11	13,4	13,38
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т				0,451	0,151
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,0027	0,0027	0,003	0,0008	0,0002
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	3	3,3	2,4	5,1	0,6
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-023-11	13-01-023-12	13-01-023-13	13-01-023-14	13-01-023-15

1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	780	957	1 125	1 044	1 620
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,29	6,11	1,82	2,03	7,03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,56	1,38	0,6	0,62	1,38
91.05.11-013	Краны портальные, грузоподъемность 640 т	маш.-ч	0,46	0,27	0,15	0,15	1,06
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	7,28	3,9	0,75	0,94	2,41
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	4,33	2,27	0,02	0,19	0,03
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	27,98	33,4	47,28	41,98	9,11
91.17.04-011	Аппараты сварочные автоматические, сварочный ток до 1250 А	маш.-ч			37,97	40,94	70,4
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	16,08	23,26			
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	13,49	15,02			
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	4,56	5,8			
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	3,47	3,9	6,91	6,27	16,73
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	18,32	23,38			
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	5,5	7,01			
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг	0,19	0,21	0,273	0,242	0,076
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,16744	0,27392	0,01819	0,01615	0,00506
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	218,808	270,864	357,66	323,208	410,4
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л	3,11	3,48	4,55	4,04	1,27
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л	3,11	3,48	4,55	4,04	1,27
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг					0,213
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	3,03	2,55	5,82	5,29	6,17
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	7,25	5,53			
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,0311	0,0355	0,061	0,056	0,166
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	13,52	13,85	13,71	13,63	12,8
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,0009	0,001	0,0013	0,0011	0,0004
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1,9	2,3	2,1	2	1
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	1	1	1	1	1

Таблица ГЭСНм 13-01-024 Оборудование контура многократной принудительной циркуляции (КМПЦ)

Измеритель: т

13-01-024-01 Сепаратор пара
13-01-024-02 Трубопроводы опускной, напорный; перемычки из стали 0Х18Н10Т, с задвижками и пружинными подвесками, диаметр и толщина стенки 325х16 мм
13-01-024-03 Коллектор напорный и всасывающий с опорами
13-01-024-04 Трубопроводы напорные и всасывающие контура многократной принудительной циркуляции с задвижками, клапанами обратными и дроссельными, опорами и подвесками диаметр условного прохода 752/800 мм
13-01-024-05 Оборудование контура многократной принудительной циркуляции (КМПЦ). Насос главный циркуляционный
13-01-024-06 Коллектор групповой, сталь 0Х18Н10Т, диаметр и толщина стенки 325х15 мм, с блоками трубопровода Ду 300, с регулирующими клапанами и опорами
13-01-024-07 Привод к регулирующему клапану

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-024-01	13-01-024-02	13-01-024-03	13-01-024-04	13-01-024-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	60,3	494	214	301	87

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,89	27,59	25,52	9,4	5,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.03.02-001	Вентиляторы портативные для нормализации воздушной среды в ограниченном пространстве, производительность до 1000 м3/час	маш.-ч				15,49	
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч		0,8	7,18	0,25	0,35
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,02	1,32	9,14	0,39	0,36
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		6,51		2,78	
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч				1,69	4,01
91.05.11-013	Краны портальные, грузоподъемность 640 т	маш.-ч	0,3				
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	1,95		9,32		
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч		0,15		0,13	
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	2,17	0,16			
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч					0,13
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,06	1,9	0,9	0,63	0,57
91.09.03-036	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	0,77				
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,56	0,01	0,06	0,01	0,06
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		1,91			
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч				0,55	
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч				0,55	
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч		10,87		1,66	
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч				2,64	
91.17.03-041	Установки для нагрева металлических бочек емкостью 200 л, мощность 3 кВт	маш.-ч				2,3	
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч		10,3			
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,04	15,66	1,81	27	1,09
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,09				
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	1,21	0,84	1	0,35	
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч		15,72		3,34	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т				0,00036	
01.1.02.05-0122	Набивки сухие асбестовые сквозного плетения, круглые, марка АС, диаметр 6-14 мм	т		0,002		0,0004	
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг					2,3
01.1.02.09-0021	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм	т				0,0043	0,001
01.3.01.06-0033	Смазка графитная общего назначения	кг				0,2	3,78
01.3.01.06-0052	Смазка ЦИАТИМ-205	кг	0,11		0,11	0,4	0,055
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3		3,17			
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,5		0,138	0,374	2,16
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,45		0,041	0,112	0,65
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг		0,03		0,005	
01.3.04.02-0004	Масло дизельное моторное М-10ДМ	кг				0,3	
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,16	0,45267	0,086	0,37039	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,18	177,498	27,891	138,78	8,082

01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг			2		0,91
01.7.07.19-0021	Порошок моющий	кг		0,033		0,005	
01.7.07.24-0011	Проявитель для цветной дефектоскопии	л		0,152		0,038	
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л		0,53		0,047	
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л		0,53		0,047	
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т				0,0001	
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг		0,054			
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг		8,29		2,38	
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	1,08	0,32	1,03	10,71	0,88
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг				1,19	
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг		0,0174			
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	0,03	5	5	1,64	0,137
01.7.20.08-0041	Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм	т				0,0012	
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	12,8	9,38	1,16	2,69	0,029
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,011	0,005	0,098	0,0044	0,005
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Б-60Б	т	0,0002		0,001	0,005	
08.3.03.04-0041	Проволока черная, диаметр 0,55 мм	т	0,00009				
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т		0,0006			
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,0005				0,0011
08.3.05.02-0102	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм	т	0,00007			0,0002	0,00004
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т					0,0001
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т		0,0007			
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т		0,0001			
08.3.08.02-0086	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 140-160 мм, толщина полки 9-20 мм	т		0,0006			
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т		0,0002	0,0015		0,00001
11.1.03.01-0068	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт IV	м3				0,00005	
11.1.03.05-0066	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт IV	м3		0,0014			
11.1.03.05-0074	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 4-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт IV	м3		0,00005			
14.2.06.03-0521	Жидкость индикаторная	л		0,063		0,021	
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т		0,0002		0,00003	

14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	2	1	2	2,4	0,02
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	2			3,5	0,2
23.5.02.02-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 32 мм, толщина стенки 3 мм	м		0,14			
23.5.02.02-0031	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 48 мм, толщина стенки 3,0 мм	м		0,106			
23.5.02.02-0102	Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 8 мм	м				0,002	
25.1.01.04-0012	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт				0,044	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-024-06	13-01-024-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	223	752
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,17	3,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	0,29	1,07
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,56	1,38
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	5,3	
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	19,57	53,8
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,96	2,42
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,06	0,06
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,59	
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	4,02	
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	3	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	6,31	0,1
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	2,89	
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	2,81	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.02.05-0122	Набивки сухие асбестовые сквозного плетения, круглые, марка АС, диаметр 6-14 мм	т	0,002	
01.3.01.06-0053	Смазка ЦИАТИМ-201	кг		0,18
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	1,19	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,056	0,288
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,017	0,086
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг	0,014	
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,15118	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	72,36	208,8
01.7.07.19-0021	Порошок моющий	кг	0,041	
01.7.07.24-0011	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,069	
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л	0,23	
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л	0,23	
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг	0,022	
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	4,51	
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг		0,108
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,0073	
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	5	12,9
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	1,84	0,38
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,012	
14.2.06.03-0521	Жидкость индикаторная	л	0,028	
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00007	
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1,2	0,04
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	1	0,02

Таблица ГЭСНм 13-01-025 Оборудование системы контроля герметичности оболочек (КГО) и

защита межрядная

Измеритель: **т**

13-01-025-01 Короба системы контроля герметичности оболочек (КГО)
13-01-025-02 Оборудование системы контроля герметичности оболочек (КГО)
13-01-025-03 Защита межрядная

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-025-01	13-01-025-02	13-01-025-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	248	232	73
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6	2,81	1,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	3,2		0,48
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,38	1,38	0,32
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч		5,4	
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч		11,47	
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	2,4	2,41	0,58
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,04	0,05	0,04
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	9,5	2,34	
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.06-0052	Смазка ЦИАТИМ-205	кг	0,11	0,11	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,58	0,58	0,113
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,173	0,173	0,034
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	121,5		2,565
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	3,11	0,377	
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	13,48	12,93	
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т		0,0006	
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,00011	0,00074	
08.3.05.02-0102	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм	т	0,00004		
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,0041		0,0005
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т		0,002	
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	2,8	1,2	
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	2	1	

Таблица ГЭСНм 13-01-026 Разгрузочно-загрузочная машина (РЗМ)

Измеритель: **т**

Разгрузочно-загрузочная машина (РЗМ):

13-01-026-01 пути подкрановые
13-01-026-02 мост
13-01-026-03 тележка
13-01-026-04 контейнер
13-01-026-05 скафандр
13-01-026-06 ферма
13-01-026-07 оборудование технологическое
13-01-026-08 стенд тренажерный
13-01-026-09 перекрытие защитное тренажерного стенда
13-01-026-10 гнезда тренажерного стенда
13-01-026-11 устройство наводящее
13-01-026-12 шахта направляющая
13-01-026-13 механизм разгрузки кассет
13-01-026-14 оборудование помещения скафандра

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-026-01	13-01-026-02	13-01-026-03	13-01-026-04	13-01-026-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	59	127	65	101	752
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,32	2,3	1,62	1,9	17,88

3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	1,07	0,25	0,24	0,21	0,63
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,38	0,32	0,32	0,29	0,82
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,42	1,37	0,68	1,07	7,85
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	2,45	0,79	0,59	0,51	1,51
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,07	0,04	0,06	0,04	0,1
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,63			0,09	29,2
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч					7,66
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч					6,8
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч		0,11	0,06		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0036	Смазка жидкая (масло синтетическое) для редукторов, работающих в интервале температур от -30 °С до +150 °С	кг	1,54	1,54	1,54		1,54
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг		0,44	0,44		0,44
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,126	0,414		0,324	
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,0378	11,87		0,097	
01.3.05.38-0251	Дисульфид молибдена	кг		1,32	1,32		1,32
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3					0,0135
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3,465	11,385	5,643	8,91	65,34
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	4,39			0,097	25,92
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг					0,93
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		5,6	5,5		
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	6,76	6,4	6,4	6,4	6,4
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т		0,021	0,021	0,01	0,0044
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Б-60Б	т		0,0024	0,0024		
08.3.04.02-0003	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 52-70 мм	т		0,016	0,015		
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т		0,0004	0,0004		
08.3.06.01-0024	Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 2-6 мм	т		0,004	0,0045		
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,0205	0,0002	0,0002		
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т		0,003	0,0025		
14.2.06.03-0522	Жидкость кремнийорганическая ПФМС-4	кг		1,97	1,97		1,97
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1,4	1	1	1	1
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-026-06	13-01-026-07	13-01-026-08	13-01-026-09	13-01-026-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	58	290	952	62	326
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,22	6,3	33,15	4,24	14,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	0,48	0,88			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,62	1,13	1,42	0,83	1,38
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,12	2,86	30,01	2,43	11,42

91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	1,44	2,25	2,75	1,58	2,81
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,38	0,3	0,3	0,15	0,43
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	29,31	11,36	30,22		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,036		60,48		
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,011		20,16		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,99	23,76	80,19	4,95	28,71
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	16,72	10,15			
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг			2,52		
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,555	6,97	7,04	6,4	6,4
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,00054				
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,7	1,7	1,8	1	1
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг		1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-026-11	13-01-026-12	13-01-026-13	13-01-026-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	525	283	425	282
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,02	10,01	14,25	12,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,6	0,46	0,24	1,39
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	17,59	8,93	13,73	9,64
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	1,24	0,94	0,42	2,53
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,23	0,16	0,04	0,14
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		12,53	10,16	6,98
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3		1,38		
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг		0,415		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	47,52	23,76	37,62	23,76
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг				5,11
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг		1,93	1,05	
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	6,4	6,79	6,49	6,73
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1	1,5	1,1	1,4
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	1	1	1	1

Таблица ГЭСНм 13-01-027 Оборудование систем аварийного охлаждения реактора (САОР) и спринклерно-охладительной (СОС)

Измеритель: т

13-01-027-01 Гидроемкость системы аварийного охлаждения реактора (САОР)
13-01-027-02 Насос балонной системы аварийного охлаждения реактора (САОР)
13-01-027-03 Теплообменники системы аварийного охлаждения реактора (САОР) и спринклерно-охладительной системы (СОС)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-027-01	13-01-027-02	13-01-027-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	57,6	79	46
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,75	5,76	0,77

3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	3,18	3,38	0,19
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,25	0,75	0,25
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч			0,02
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч			2,76
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,49	2,15	0,5
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,07	0,88	0,08
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		1,45	0,74
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,53		
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.06-0021	Смазка антифрикционная многоцелевая для узлов трения качения и скольжения механизмов и машин, работающих в зоне повышенных температур	т		0,00045	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3			5,76
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг			1,73
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг		1,72	
01.3.04.08-0021	Масло авиационное	кг		1,74	
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,577		
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг		1,5	0,768
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,9	0,318	1,6
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,068	0,0065	0,046
07.2.07.13-0031	Клинья металлические парные	т		0,02	
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг		0,38	
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,42	0,11	1
25.1.01.04-0012	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт	0,356		

Таблица ГЭСНм 13-01-028 Оборудование бассейна локализации аварий

Измеритель: т

Оборудование бассейна локализации аварий:

13-01-028-01 конденсатор поверхностного типа
13-01-028-02 щит лобовой к конденсатору поверхностного типа
13-01-028-03 панель обратных клапанов
13-01-028-04 клапан обратный помещений НВК
13-01-028-05 клапан перепускной Ду 110
13-01-028-06 насос центробежный
13-01-028-07 агрегат питательный насосный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-028-01	13-01-028-02	13-01-028-03	13-01-028-04	13-01-028-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	41,3	256	206	118	185
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,02	9,56	2,49	2,35	3,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	0,24	1,3	0,64	0,51	0,57
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,23	1,68	0,83	0,67	0,75
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч			2,79		
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,05	0,65	0,07	0,07	0,23
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	3,64	3,7	9,35	7,49	13,02
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,84	7,78	1,6	1,64	3,04
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,32	4,9	0,19	0,5	1,76
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч				0,52	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,29	42,18	39,79	18,64	6,58

4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0033	Смазка графитная общего назначения	кг				0,2	0,2
01.3.01.06-0052	Смазка ЦИАТИМ-205	кг				0,4	0,4
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3				0,0793	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,62			15,67	
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,487			4,7	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,459		21,222		
01.7.07.09-0041	Набивки сальниковые, марка АП	кг				0,4	0,4
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг				0,002	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг				5,89	
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	0,815	14,5	15,08		4,45
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг				0,0007	
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг				1	1
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	1,68	3,46	3,19	1,47	1,52
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,048	0,003	0,003	0,0065	0,007
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1,1	3,42	3	2,4	2,5
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг				1,2	1,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-01-028-06	13-01-028-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	140	94
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,7	1,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	0,58	0,29
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,76	0,38
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,08	0,07
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	4,35	3,61
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	1,9	0,89
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,6	0,26
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	3,03	1,76
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.06-0021	Смазка антифрикционная многоцелевая для узлов трения качения и скольжения механизмов и машин, работающих в зоне повышенных температур	т	0,00034	0,00044
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	1,71	1,47
01.3.04.08-0021	Масло авиационное	кг	1,71	1,47
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	3,13	1,83
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,328	0,329
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,0068	0,0063
07.2.07.13-0031	Клинья металлические парные	т	0,0137	0,0088
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг	0,34	0,44
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,12	0,11

».

2.8.2.3. В отделе 2 «ОБОРУДОВАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ РЕАКТОРНЫХ УСТАНОВОК, СПЕЦВОДООЧИСТКИ, ВОДОПОДГОТОВКИ, УСТАНОВКИ БИТУМИРОВАНИЯ И ХРАНИЛИЩА РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ» таблицы ГЭСНм 13-02-004 «Баки», 13-02-005 «Насосы», 13-02-006 «Разное оборудование», 13-02-007 «Оборудование установки битумирования»,

13-02-008 «Оборудование хранилища радиоактивных отходов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 13-02-004 Баки

Измеритель: т

Баки из коррозионностойкой и углеродистой стали, поставляемые в собранном виде, вместимость:

13-02-004-01 до 0,1 м3
13-02-004-02 свыше 0,1 до 0,5 м3
13-02-004-03 свыше 0,5 до 1 м3
13-02-004-04 свыше 1 до 5 м3
13-02-004-05 свыше 5 до 10 м3
13-02-004-06 свыше 10 до 16 м3
13-02-004-07 свыше 16 до 40 м3
13-02-004-08 Баки из коррозионностойкой стали рулонной заготовки вместимость 40 м3 и 75 м3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-004-01	13-02-004-02	13-02-004-03	13-02-004-04	13-02-004-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	393	198	83	70	59
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	73,03	36,83	14,53	7,87	3,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	7,57	3,78	1,56		
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	9,73	4,97	2,01	1,12	0,62
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч				0,87	0,48
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	28,07	14,04	5,32		
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч				9,64	4,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	46	23,11	8,95	4,76	1,79
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	7,38	3,9	2,29	4,74	4,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	18,2	9,09	3,45	1,78	0,711
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	5,46	2,73	1,04	0,534	0,213
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	26,172	13,104	4,968	2,556	1,188
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3,09	1,64	0,966	5,06	4,24
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-004-06	13-02-004-07	13-02-004-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	45	26	350
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,3	2,19	1,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч			0,2
91.03.02-001	Вентиляторы портативные для нормализации воздушной среды в ограниченном пространстве, производительность до 1000 м3/час	маш.-ч			72,86
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч			1,33
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,6	0,19	0,11
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч	0,45	1,08	
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3,92		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,65	0,73	
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч			0,42
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч			2,82
91.17.04-051	Аппараты для воздушной плазменной резки металла, толщина реза до 100 мм	маш.-ч			0,09
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч			1,5

91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,69	4,13	72,86
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч			1,73
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг			0,05
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т			0,001
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3			1,83
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,612	0,576	0,4
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,184	0,173	0,12
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг			0,007
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3			0,0235
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,044	0,54	302,826
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л			0,209
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л			0,209
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т			0,0005
01.7.11.04-0041	Проволока сварочная СВ-08Х19Н10Г2Б, диаметр 1,6 мм	кг			0,042
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг			25,2
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3,62	2,85	
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг			0,019
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	1,6	1,6	3,87
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т			0,027
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т			0,045
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1	1	4,83

Таблица ГЭСНм 13-02-005 Насосы

Измеритель: т

Насос горизонтальный, центробежный, одно- и многоступенчатый, двухстороннего всасывания, с электродвигателем, масса:

13-02-005-01 до 0,2 т
13-02-005-02 до 0,3 т
13-02-005-03 до 0,5 т
13-02-005-04 до 1 т
13-02-005-05 до 2 т
13-02-005-06 до 3 т
13-02-005-07 до 4 т
13-02-005-08 до 5 т
13-02-005-09 до 6 т
13-02-005-10 до 7 т
13-02-005-11 до 8 т и свыше

Насос консольный, центробежный, одно- и многоступенчатый, с электродвигателем, масса:

13-02-005-12 до 0,14 т
13-02-005-13 до 0,16 т
13-02-005-14 до 0,2 т
13-02-005-15 до 0,25 т
13-02-005-16 до 0,3 т
13-02-005-17 до 0,35 т
13-02-005-18 до 0,5 т
13-02-005-19 до 0,7 т
13-02-005-20 до 1 т
13-02-005-21 до 2 т
13-02-005-22 до 3 т
13-02-005-23 до 4 т
13-02-005-24 до 5 т
13-02-005-25 до 6 т
13-02-005-26 до 7 т
13-02-005-27 до 8 т
13-02-005-28 до 9 т и свыше

Насос поршневой с электродвигателем, масса:

13-02-005-29 до 0,05 т
13-02-005-30 до 0,2 т

13-02-005-31 до 0,3 т
13-02-005-32 до 0,6 т
13-02-005-33 до 1 т
13-02-005-34 до 1,5 т
13-02-005-35 до 2 т
13-02-005-36 до 3 т и свыше

Насос конденсатный центробежный с электродвигателем, масса:

13-02-005-37 до 0,4 т
13-02-005-38 до 0,6 т
13-02-005-39 до 1,3 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-005-01	13-02-005-02	13-02-005-03	13-02-005-04	13-02-005-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	587	444	391	357	280
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,6	14,53	12,53	9,2	4,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,8	2,01	1,75	1,38	0,69
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		1,56			
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч	2,14		1,33	1,17	0,56
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	50,92				
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч		36,8			
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч			32,13	18,21	11,15
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	12,86	8,95	7,7	5,27	2,54
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	14,38	9,92	8,46	4,43	4,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0021	Смазка антифрикционная многоцелевая для узлов трения качения и скольжения механизмов и машин, работающих в зоне повышенных температур	т	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	5	3,45	2,94	2,31	1,22
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,5	1,03	0,822	0,692	0,365
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
01.3.04.08-0021	Масло авиационное	кг	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	121	104,792	5,292	3,888	2,052
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	14,8	10,2	6,71	3,55	2,63
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-005-06	13-02-005-07	13-02-005-08	13-02-005-09	13-02-005-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	240	193	149	109	62,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,23	2,7	2,38	1,55	1,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,55	0,49	0,45	0,44	0,42
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч	0,43	0,38	0,35	0,33	0,32
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	7,83	6,37	5,61	5,1	4,8
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч				1,08	1

91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч				0,34	0,28
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,7	1,34	1,13		
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,44	1,66	1,24	0,99	0,82
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0021	Смазка антифрикционная многоцелевая для узлов трения качения и скольжения механизмов и машин, работающих в зоне повышенных температур	т	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,7	0,541	0,405	0,318	0,266
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,21	0,162	0,121	0,096	0,08
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
01.3.04.08-0021	Масло авиационное	кг	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,188	1,044	0,756	0,612	0,504
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,51	1,03	0,771	0,607	0,506
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-005-11	13-02-005-12	13-02-005-13	13-02-005-14	13-02-005-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	48,5	644	549	480	382
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,39	31,22	22,9	21,65	18,79
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,42	4,21	3,5	2,94	2,59
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		3,2		2,25	1,95
91.05.04-031	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч			1,75		37,7
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч	0,31				
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч				41,4	
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч		53,4			
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	4,62				
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,95				
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,24				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		19,6	15,9	13,52	11,66
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,72	20,88	16,94	14,27	12,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0021	Смазка антифрикционная многоцелевая для узлов трения качения и скольжения механизмов и машин, работающих в зоне повышенных температур	т	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,234	7,69	6,25	5,26	4,55
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,07	2,31	1,88	1,58	1,36
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
01.3.04.08-0021	Масло авиационное	кг	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	35,032	41,96	25,968	9,468	8,172
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,445	21,6	17	14,8	12,8

01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-005-16	13-02-005-17	13-02-005-18	13-02-005-19	13-02-005-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	377	293	251	205	126
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,63	12,49	9,4	6,93	5,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,12	1,75	1,33	1,01	0,76
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,53	1,33	1	0,75	
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч					0,58
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	34,45	31,44		25,4	
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч			28,19		23,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	10,86	7,66	5,74	4,16	3,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	9,86	7,98	5,9	4,18	2,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0021	Смазка антифрикционная многоцелевая для узлов трения качения и скольжения механизмов и машин, работающих в зоне повышенных температур	т	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	3,64	2,94	2,17	1,54	1,09
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,09	0,882	0,652	0,462	0,326
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
01.3.04.08-0021	Масло авиационное	кг	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	6,552	5,292	3,924	2,232	1,584
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	10,2	8,26	6,11	4,32	3,05
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-005-21	13-02-005-22	13-02-005-23	13-02-005-24	13-02-005-25
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	140	101	91	80	72
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,11	2,87	2,67	2,27	1,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,76	0,51	0,49	0,44	0,44
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,73				
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч		0,39	0,38	0,33	0,46
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	19,26	10,24	8,73	6,26	
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч					1,08
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч					0,32

91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,86	1,46	1,31	1,06	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,05	3,34	2,77	1,83	1,64
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0021	Смазка антифрикционная многоцелевая для узлов трения качения и скольжения механизмов и машин, работающих в зоне повышенных температур	т	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,758	0,566	0,531	0,352	0,314
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,227	0,17	0,159	0,106	0,094
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
01.3.04.08-0021	Масло авиационное	кг	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,08	0,936	0,792	0,684	0,612
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,12	2,11	1,75	1,16	1,04
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,019	0,019	0,019	0,019	0,029
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-005-26	13-02-005-27	13-02-005-28	13-02-005-29	13-02-005-30
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	61	48	36	1 611	573
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,32	1,44	1,39	114,19	36,83
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,35	0,4	0,4	15,35	4,97
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч				11,55	3,78
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч	0,34	0,41	0,39		
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч					38,63
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	1,03	0,94	0,9		
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,28	0,23	0,2		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч				71,94	23,11
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,43	1,17	1,01	7,76	24,71
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0021	Смазка антифрикционная многоцелевая для узлов трения качения и скольжения механизмов и машин, работающих в зоне повышенных температур	т	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,273	0,224	0,195	14,3	9,09
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,082	0,067	0,058	4,29	2,73
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
01.3.04.08-0021	Масло авиационное	кг	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,504	0,432	0,36	109,452	115,104
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,899	0,739	0,641	80,3	25,5
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,029	0,029	0,029	0,019	0,019
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-005-31	13-02-005-32	13-02-005-33	13-02-005-34	13-02-005-35
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	401	351	282	181	85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,71	8,41	5,2	3,72	2,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	1,95				
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,55	1,19	0,77	0,54	0,45
91.05.04-031	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	21,55				
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч		0,92	0,6	0,45	0,36
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч		12,3	9,25	8	
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч					7,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	11,66	5,11	3,06	2,19	1,56
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	12,3	5,22	2,98	2,15	1,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0021	Смазка антифрикционная многоцелевая для узлов трения качения и скольжения механизмов и машин, работающих в зоне повышенных температур	т	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	4,55	1,92	1,65	1,12	0,746
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,36	0,577	0,495	0,336	0,224
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
01.3.04.08-0021	Масло авиационное	кг	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	145,552	45,072	1,584	1,332	1,08
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	12,8	5,4	3,09	2,22	1,48
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-005-36	13-02-005-37	13-02-005-38	13-02-005-39
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	77	293	226	113
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,33	12,46	7,54	4,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч		1,3	0,81	0,46
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,39	1,75	1,09	0,63
91.05.04-031	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч				7,5
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч	0,3			
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч		23,5	14,3	
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	7,44			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,25	7,66	4,55	2,35
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,08	7,98	4,61	2,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.06-0021	Смазка антифрикционная многоцелевая для узлов трения качения и скольжения механизмов и машин, работающих в зоне повышенных температур	т	0,00046	0,00046	0,00046	0,00046
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,56	2,94	1,69	1,23

01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,168	0,882	0,508	0,369
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	1,72	1,72	1,72	1,72
01.3.04.08-0021	Масло авиационное	кг	1,72	1,72	1,72	1,72
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,936	93,492	176,06	2,052
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,11	8,26	4,76	2,3
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,32	0,32	0,32	0,32
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,019	0,019	0,019	0,019
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг	0,38	0,38	0,38	0,38
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,12	0,12	0,12	0,12

Таблица ГЭСНм 13-02-006 Разное оборудование

Измеритель: т

Доупариватель, аппарат выпарной, масса:
13-02-006-01 до 3 т
13-02-006-02 свыше 3 т

Электроподогреватель типа ОКБ-1359, контактный чан, мешалка, масса:
13-02-006-03 до 0,3 т
13-02-006-04 до 0,5 т
13-02-006-05 до 7 т

Бак пеногасителя, контактный аппарат, масса:
13-02-006-06 до 0,2 т
13-02-006-07 до 0,5 т

Дефлегматор сдувок, камера отбора проб и камера сдувок, маслоохладитель, маслоотделитель, расширитель продувки, конденсатор-дегазатор, конденсатор барботажный, насос водоструйный, масса:
13-02-006-08 до 0,1 т
13-02-006-09 до 0,3 т
13-02-006-10 до 0,8 т
13-02-006-11 до 1,3 т
13-02-006-12 до 2 т
13-02-006-13 до 3 т

Шкаф сушильный, каплеуловитель, масса:
13-02-006-14 до 0,3 т
13-02-006-15 до 0,6 т

Ванна из коррозионностойкой стали, поставляемая в собранном виде, масса:
13-02-006-16 0,2 т
13-02-006-17 0,4 т
13-02-006-18 3 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-006-01	13-02-006-02	13-02-006-03	13-02-006-04	13-02-006-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	71	30	873	93	17
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,97	2,89	83,32	7,19	2,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	1,18	0,93			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,6	0,48	2,08	0,47	0,27
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч			69,85	1,89	1,17
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,59	1	9,31	4,36	0,71
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,02	0,3	13,46	7,19	
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	1,4	0,76		11,43	1,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3			1,03		
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг			0,307		
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	2,54	3,78		13,2	4,26
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,485	0,143	3,82	7,68	
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105	м2	1,6	1,6	3,54	3,51	3,52

	до 130 г/м2						
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,1	0,1	0,9	0,9	0,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-006-06	13-02-006-07	13-02-006-08	13-02-006-09	13-02-006-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	155	147	635	184	159
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,65	26,83	54	15,38	6,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	2,25	15,35			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,94	1,8	13,42	2,15	0,9
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч			7,65		0,69
91.05.04-031	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	14,93			25,65	
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч				1,48	
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч			33,19		6,84
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	13,52	7,88	19,51	9,6	3,7
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,69	11,83		0,64	1,33
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	10,25	5,86		7,21	8,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3		1,25			0,043
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг		0,377			0,013
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,232	0,232		0,216	0,216
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	32,2				
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,474	3,73		0,259	0,594
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	1,6	3,52	3,52	3,52	3,52
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-006-11	13-02-006-12	13-02-006-13	13-02-006-14	13-02-006-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	47	28	27	116	74
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,46	2,24	2,3	27,85	17,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч				14,88	9,63
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,67	0,47	0,39	2,01	1,19
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,52	0,37	0,3		
91.05.04-031	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч			3,32		
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,38	1,37			
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	2,76	1,74			
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	1,6	0,93			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч			1,22	8,95	5,04
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч				1,76	0,92
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	5,06	2,89	1,35	5,05	3,68
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	5	3,18	0,831	2,38	2,49
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг				0,966	0,34

01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-006-16	13-02-006-17	13-02-006-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	132	89	35
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,08	8,5	3,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	2,45	0,13	0,48
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	3,18	1,74	0,63
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	3,1	1,75	0,85
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	9,27	4,89	1,28
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,96	0,63	0,28
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	6,07	3,06	1,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	8	8,14	8,06
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,4	2,44	2,42
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	1,22	0,629	7,41
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3,996	0,216	0,036
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	1	0,657	0,289
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	1,61	1,63	1,6
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,022	0,02	0,019
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1	1	1

Таблица ГЭСНм 13-02-007 Оборудование установки битумирования

Измеритель: т

Оборудование установки битумирования:

13-02-007-01 битуматор
13-02-007-02 аппарат ГО
13-02-007-03 узел пробоотбора
13-02-007-04 узел расфасовки с электродвигателем
13-02-007-05 шибер герметичный с электродвигателем
13-02-007-06 кран с электроприводом
13-02-007-07 маслосборник
13-02-007-08 бак конденсата
13-02-007-09 сосуд для подогрева битума
13-02-007-10 сосуд для приема битума с электродвигателем
13-02-007-11 бак хранения битума
13-02-007-12 насос погружной с электродвигателем
13-02-007-13 насос винтовой с мотором-редуктором

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-007-01	13-02-007-02	13-02-007-03	13-02-007-04	13-02-007-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	24,4	33	26,2	49	75
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,93	1,57	1,45	4,07	2,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	0,86			2,3	
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,29			0,62	
91.05.04-032	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т	маш.-ч		0,56	0,6		1,36
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,75	0,7		1,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,82	0,75		1,24
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,49			0,53	

91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,49			0,53	
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	0,07			0,06	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,27		1,68	0,41	2,48
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,11	0,63	0,26		
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	0,0088			0,011	
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,139	2,53	0,0002		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,008		1,836	0,936	3,024
01.7.07.19-0021	Порошок моющий	кг	0,00002			0,00001	
01.7.07.24-0011	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,00051			0,0005	
01.7.11.04-0053	Проволока сварочная СВ-08Х20Н9, диаметр 2 мм	кг				0,285	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,131			0,174	
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг			0,5		1,23
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,00008			0,00012	
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	1,63	1,6	1,6	1,61	1,6
14.2.06.03-0521	Жидкость индикаторная	л	0,00025			0,0002	
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1	1	1	3,6	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-007-06	13-02-007-07	13-02-007-08	13-02-007-09	13-02-007-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	220	124	44	29	21
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,24	10,44	2,63	1,56	1,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.04-032	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т	маш.-ч	8,55	1,54	0,46	0,24	0,25
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,5	4,7	1,22	0,74	0,75
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	6,74	5,74	1,41	0,82	0,83
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч			1,89		
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч		4,51	1,08	0,5	0,52
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3		0,231	2,14	1,48	1,52
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			2,16		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг			0,576		
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	1,59	1,62	1,6	1,6	1,66
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-007-11	13-02-007-12	13-02-007-13
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	25	86	215
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,72	1,87	7,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.04-032	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5	маш.-ч	0,76	14,69	21,71

	т				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,82	0,9	3,64
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,9	0,97	4,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,79	0,63	4,34
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	1,55		
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.06-0021	Смазка антифрикционная многоцелевая для узлов трения качения и скольжения механизмов и машин, работающих в зоне повышенных температур	т		0,00046	0,00046
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,223		
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,067		
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг		1,72	1,73
01.3.04.08-0021	Масло авиационное	кг		1,72	1,73
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	9,14		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,8	6,65	46,04
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,193		
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг		0,65	4,49
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	1,66	0,32	0,317
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т		0,0187	0,0187
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг		0,38	0,37
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1	0,12	0,12

Таблица ГЭСНм 13-02-008 Оборудование хранилища радиоактивных отходов

Измеритель: т

Оборудование хранилища радиоактивных отходов:

13-02-008-01 аппарат кипящего слоя
13-02-008-02 узел загрузки, узел выгрузки
13-02-008-03 компенсатор с шибером
13-02-008-04 конвейер вибрационный
13-02-008-05 гидроагрегат с электродвигателем
13-02-008-06 пресс Брикет-2
13-02-008-07 насос водокольцевой с электродвигателем

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-008-01	13-02-008-02	13-02-008-03	13-02-008-04	13-02-008-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	858	144	945	172	138
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,62	6,42	37,67	8,68	7,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.04-032	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т	маш.-ч	26,04	3,63	44,76	5,99	5,15
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	15,47	2,91	16,83	3,91	3,41
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	19,15	3,51	20,84	4,77	4,14
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	41,23	9,13			
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	15,87				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,41				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	50,58	10,152			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	14,32				
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг		4,11			
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105	м2	1,62	1,6	1,62	1,59	1,6

	до 130 г/м2						
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,14	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-02-008-06	13-02-008-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	24	199
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,72	2,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.04-032	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,12	11,86
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,82	1,42
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,9	1,5
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		0,88
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.06-0021	Смазка антифрикционная многоцелевая для узлов трения качения и скольжения механизмов и машин, работающих в зоне повышенных температур	т		0,00046
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг		1,72
01.3.04.08-0021	Масло авиационное	кг		1,72
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг		0,91
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	1,6	0,319
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т		0,019
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг		0,38
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1	1

».

2.8.2.4. В разделе 1 «ТУРБИНЫ ПАРОВЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ» отдела 3 «АГРЕГАТЫ ПАРОТУРБИННЫЕ» таблицу ГЭСНм 13-03-001 «Турбины конденсационные без регулируемых отборов пара» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 13-03-001 Турбины конденсационные без регулируемых отборов пара

Измеритель: т

Турбина конденсационная без регулируемых отборов пара типа К, частота вращения:

13-03-001-01 25 сек-1 (1500 об/мин), мощность 1000000 кВт, четырехцилиндровая
13-03-001-02 50 сек-1 (3000 об/мин), мощность 500000 кВт, пятицилиндровая
13-03-001-03 50 сек-1 (3000 об/мин), мощность 750000 кВт, пятицилиндровая
13-03-001-04 50 сек-1 (3000 об/мин), мощность 1000000 кВт, пятицилиндровая

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-03-001-01	13-03-001-02	13-03-001-03	13-03-001-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	166	70	82	124
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,89	8,01	8,82	15,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,51	0,39	1,5	2,68
91.05.03-003	Краны консольные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		1,93		
91.05.04-013	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 125 т	маш.-ч		2,33	1,23	
91.05.04-015	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	2,21			2,19
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	11,4	1,88	7,86	14,04
91.09.03-036	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	0,19	0,45	0,09	0,17
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,03	0,05	0,01	0,02
91.10.04-041	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.-ч	0,13	0,01	0,1	0,19
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч	0,32		0,27	0,49
91.17.02-081	Стилоскопы универсальные	маш.-ч	0,11	0,02	0,09	0,16
91.17.03-041	Установки для нагрева металлических бочек емкостью 200 л, мощность 3 кВт	маш.-ч	0,32	0,22	0,27	0,49
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки	маш.-ч	0,29	0,39	0,13	0,23

	трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А					
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,5	0,55	0,24	0,43
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,22	0,6	0,85	1,51
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,2	0,16	0,16	0,28
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	1,17		0,81	1,44
91.21.19-032	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	0,59	0,63	0,4	0,72
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	1,19	1,16	0,81	1,44
91.21.19-034	Станки точильные двусторонние	маш.-ч	1,76	0,58	1,22	2,17
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	0,7		0,49	0,87
91.21.19-038	Станки фрезерные по металлу	маш.-ч	0,59		0,4	0,72
91.21.22-192	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	0,7	0,35	0,49	0,87
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч	1,17	0,58	0,81	1,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.01.09-0030	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 18-25 мм	т	0,00063	0,0005	0,00041	0,00074
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,0013	0,00065	0,001	0,0017
01.1.02.05-0061	Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, размер 4-5 мм	т	0,00007	0,00019	0,00004	0,00007
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,47	0,45	0,26	0,47
01.1.02.09-0021	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм	т	0,0006	0,0005	0,0003	0,0006
01.3.01.07-0001	Спирт бутиловый синтетический	т	0,00002	0,00002	0,00001	0,00002
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	0,003	0,014	0,003	0,005
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,965	0,882	0,555	0,991
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,289	0,265	0,166	0,297
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	0,051	0,479	0,029	0,052
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	0,035	0,128	0,02	0,035
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,239	0,223	0,135	0,241
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,859	0,766	0,484	0,864
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	11,64	16,416	8,1744	14,56
01.7.05.09-0012	Текстолит листовой поделочный, толщина от 1 до 3 мм	кг	0,007		0,037	0,067
01.7.07.09-0042	Набивки сальниковые пеньковые пропитанные, марка ЛП	кг	0,07		0,04	0,069
01.7.07.09-0043	Набивки сальниковые хлопчатобумажные пропитанные, марка ХБП	кг	0,07	0,2	0,04	0,069
01.7.11.04-0055	Проволока сварочная СВ-08ХМФА, диаметр 2 мм	кг	0,003	0,004	0,004	0,006
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,86	0,295	0,173	0,311
01.7.11.07-0236	Электроды сварочные для сварки легированных высокопрочных и теплоустойчивых сталей ЦЛ-39, диаметр 2,5 мм	кг	0,855	0,295	0,173	0,311
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,0004	0,0003	0,0005	0,0009
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,1	0,6	0,08	0,15
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00014	0,00013	0,00008	0,00014
01.7.15.10-0054	Скобы металлические для монтажа	кг	0,058		0,033	0,059
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	0,055	0,051	0,031	0,055
01.7.19.17-0032	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 2,5 до 3,5 мм	кг	0,102	0,058	0,058	0,103
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,007	0,006	0,0097	0,016
08.1.02.04-0001	Жесть белая электролитического лужения, толщина 0,22-0,25 мм	кг	0,012		0,007	0,012
08.3.02.01-0029	Ленты стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 3,5 мм, ширина 100-220 мм	т	0,00002	0,00001	0,00001	0,00002
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,0001		0,0001	0,0001
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т	0,0001		0,0001	0,0001
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки	т	0,0001		0,0001	0,0001

	стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм					
10.2.02.03-0011	Листы латунные, холоднокатаные, марка Л85, толщина 1 мм, размеры 600х1500(2000) мм	т	0,00004		0,00002	0,00004
10.2.02.04-0008	Листы горячекатаные из меди марка М2, толщина 3 мм	т	0,00003	0,00002	0,00001	0,00001
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки М3, диаметр 10-30 мм	т	0,00003	0,00003	0,00002	0,00003
10.3.01.03-0020	Листы нормальной точности из свинца марки С1, толщина 2-3 мм	кг	0,08	0,004	0,004	0,01
10.3.02.02-0013	Олово, марка О1ПЧ	кг	0,001		0,006	0,001
10.3.02.05-0012	Свинец в чушках С0, С1	т	0,00003	0,00003	0,00002	0,00003
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,005	0,002	0,002	0,005
11.1.03.05-0066	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт IV	м3	0,055	0,051	0,031	0,055
11.2.11.04-0101	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм	м3	0,0001		0,00005	0,0001
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,049	0,051	0,027	0,05
14.4.02.04-0203	Краска масляная МА-25, белила литопонные	т	0,00007	0,00006	0,00004	0,00007
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00002	0,00002	0,00001	0,00002
14.4.03.17-0007	Лак ХС-567	кг	0,051	0,017	0,029	0,052
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,08	0,04	0,05	0,08
25.1.01.04-0012	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт	0,123	0,204	0,109	0,123

».

2.8.2.5. В разделе 2 «КОНДЕНСАТОРЫ» отдела 3 «АГРЕГАТЫ ПАРОТУРБИННЫЕ» таблицу ГЭСНм 13-03-010 «Конденсаторы к турбинам паровым стационарным» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 13-03-010 Конденсаторы к турбинам паровым стационарным

Измеритель: т

Конденсаторная группа к турбине паровой стационарной, частота вращения:

13-03-010-01 25 сек-1 (1500 об/мин), мощность 1000000 кВт
13-03-010-02 50 сек-1 (3000 об/мин), мощность 500000 кВт
13-03-010-03 50 сек-1 (3000 об/мин), мощность 750000 кВт
13-03-010-04 50 сек-1 (3000 об/мин), мощность 1000000 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-03-010-01	13-03-010-02	13-03-010-03	13-03-010-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	118	62	91	118
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,79	1,93	2,74	3,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.03.02-001	Вентиляторы портативные для нормализации воздушной среды в ограниченном пространстве, производительность до 1000 м3/час	маш.-ч				2,96
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч			0,8	1,53
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,39	0,44	0,34	0,25
91.05.04-013	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 125 т	маш.-ч		1,02	1,23	
91.05.04-015	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	0,96			1,44
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч		2,26		
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч		0,49	0,32	
91.09.03-036	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	0,31			0,16
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,05	0,03	0,03	0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,03	6,97	6,19	5,42
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,06		0,13	0,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
01.1.02.05-0061	Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, размер 4-5 мм	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004

01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,464	0,449	0,447	0,445
01.1.02.09-0021	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00003	0,00001		
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,037	0,13	0,108	0,087
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,011	0,039	0,033	0,026
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	7,92	6,07	4,54	3
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,3792	5,7172	5,6932	5,6332
01.7.07.09-0043	Набивки сальниковые хлопчатобумажные пропитанные, марка ХБП	кг	0,029	0,03	0,031	0,029
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	6,57	8,54	7,78	7,02
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг	0,464	0,449	0,447	0,445
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,032	0,023	0,018	0,013
11.1.03.05-0066	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт IV	м3	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
25.1.01.04-0012	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт	0,11	0,09	0,1	0,11

».

2.8.2.6. В разделе 3 «ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ» отдела 3 «АГРЕГАТЫ ПАРОТУРБИННЫЕ» таблицу ГЭСНм 13-03-020 «Турбогенераторы» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 13-03-020 Турбогенераторы

Измеритель: т

Турбогенератор с возбудителем, частота вращения:

13-03-020-01 25 сек-1 (1500 об/мин), мощность 1000000 кВт

13-03-020-02 50 сек-1 (3000 об/мин), мощность 500000- 1000000 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-03-020-01	13-03-020-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	27,4	38
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,35	4,56
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,1	0,14
91.05.04-015	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	2,71	3,64
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	0,61	3,13
91.09.03-036	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	0,08	0,14
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,01	0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,01	0,01
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,42	0,6
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,56	1,68
91.21.19-032	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	0,01	0,02
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,01	0,02
91.21.22-192	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	0,3	0,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.01.09-0030	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 18-25 мм	т	0,0001	0,0001
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,0003	0,0003
01.1.02.05-0061	Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, размер 4-5 мм	т	0,00004	0,00004
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг	0,76	0,85
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00076	0,00085
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,01	0,01
01.3.02.11-0021	Фреон	л	0,15564	0,15564
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	0,126	0,142
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	0,051	0,057
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,026	0,0572

01.7.05.09-0012	Текстолит листовой поделочный, толщина от 1 до 3 мм	кг	0,101	0,113
01.7.07.09-0043	Набивки сальниковые хлопчатобумажные пропитанные, марка ХБП	кг	0,05	0,055
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,003	0,004
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,51	0,57
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,0003	0,0003
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,0017	0,007
08.3.02.01-0029	Ленты стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 3,5 мм, ширина 100-220 мм	т	0,00003	0,00003
08.3.03.04-0025	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметр 2,0 мм	кг	0,0076	0,009
08.3.05.02-0021	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,0013	0,0014
08.3.05.02-0075	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 25-60 мм	т	0,0023	
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т	0,00008	0,00009
10.2.02.04-0008	Листы горячекатаные из меди марка М2, толщина 3 мм	т	0,00003	0,00003
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки М3, диаметр 10-30 мм	т	0,00008	0,00009
10.3.01.03-0020	Листы нормальной точности из свинца марки С1, толщина 2-3 мм	кг	0,01	0,01
10.3.01.06-0002	Проволока свинцовая круглая, диаметр 11 мм	кг	0,03	0,03
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг	0,1	0,1
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,00003	0,00003
14.4.03.17-0007	Лак ХС-567	кг	0,0126	0,0148
25.1.01.04-0012	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт	0,378	0,37

».

2.8.2.7. В отделе 4 «ОБОРУДОВАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ТУРБИННОЕ МАШИННОГО ЗАЛА И ДЕАЭРАТОРНОГО ОТДЕЛЕНИЯ» таблицу ГЭСНм 13-04-002 «Подогреватели» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 13-04-002 Подогреватели

Измеритель: т

13-04-002-02 Подогреватель низкого давления

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-04-002-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	20
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,13
91.05.04-013	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 125 т	маш.-ч	0,68
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,2
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,49
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,33
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,733
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,238
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	3,52
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,031
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,91

».

2.8.2.8. В отделе 4 «ОБОРУДОВАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ТУРБИННОЕ МАШИННОГО ЗАЛА И ДЕАЭРАТОРНОГО ОТДЕЛЕНИЯ» таблицы ГЭСНм 13-04-005 «Насосы», 13-04-006 «Деаэраторы» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 13-04-005 Насосы

Измеритель: т

Насос питательный для паротурбинного агрегата, мощность:

13-04-005-01 500000 кВт с электроприводом

13-04-005-02 750000 -1000000 кВт с турбинным приводом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-04-005-01	13-04-005-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	32	90
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,93	6,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,08	0,25
91.05.03-003	Краны консольные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		0,86
91.05.04-013	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 125 т	маш.-ч	3,71	4,23
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,14	1,43
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,06	0,09
91.10.04-041	Установки для химической очистки маслопроводов	маш.-ч		0,02
91.17.02-002	Аппараты переносные рентгеновские импульсные для просвечивания металла толщиной до 30 мм	маш.-ч		0,46
91.17.02-032	Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм	маш.-ч		0,03
91.17.02-081	Стилоскопы универсальные	маш.-ч		0,01
91.17.03-041	Установки для нагрева металлических бочек емкостью 200 л, мощность 3 кВт	маш.-ч		0,77
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,86	1,76
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч		0,5
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч		0,05
91.21.19-032	Станки строгальные по металлу	маш.-ч		0,08
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч		0,08
91.21.19-034	Станки точильные двусторонние	маш.-ч		0,08
91.21.19-038	Станки фрезерные по металлу	маш.-ч		0,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.01.09-0030	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 18-25 мм	т		0,00017
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т		0,001
01.1.02.08-1040	Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм	кг		1,28
01.1.02.09-0021	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм	т		0,001
01.3.01.06-0021	Смазка антифрикционная многоцелевая для узлов трения качения и скольжения механизмов и машин, работающих в зоне повышенных температур	т	0,00046	
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	1	0,03
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3		0,001
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3		21,4
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг		6,42
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг		0,03
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг		0,005
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	1,72	0,45
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	0,1	1,15
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг		0,497
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3		0,0652
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,616	7,091
01.7.05.09-0012	Текстолит листовой поделочный, толщина от 1 до 3 мм	кг		0,066
01.7.07.09-0042	Набивки сальниковые пеньковые пропитанные, марка ЛП	кг		0,067
01.7.07.09-0043	Набивки сальниковые хлопчатобумажные пропитанные, марка ХБП	кг		0,957
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л		0,054
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л		0,054
01.7.11.04-0051	Проволока сварочная СВ-04Х19Н11М3, диаметр 2 мм	кг		0,001
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		0,94
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг		0,001
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т		0,247
01.7.15.10-0054	Скобы металлические для монтажа	кг		0,662
01.7.19.07-0003	Резина прессованная	кг		1,51
01.7.19.17-0032	Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 2,5 до 3,5 мм	кг		0,101
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,062	0,09

07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,006	0,006
08.1.02.04-0001	Жесть белая электролитического лужения, толщина 0,22-0,25 мм	кг		0,124
08.3.02.01-0029	Ленты стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 3,5 мм, ширина 100-220 мм	т		0,00012
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т		0,003
08.3.05.05-0031	Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм	т		0,001
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т		0,003
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т		0,002
08.3.11.01-1102	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П	т		0,025
10.2.02.03-0011	Листы латунные, холоднокатаные, марка Л85, толщина 1 мм, размеры 600х1500(2000) мм	т		0,00017
10.2.02.04-0008	Листы горячекатаные из меди марка М2, толщина 3 мм	т		0,00036
10.3.01.03-0020	Листы нормальной точности из свинца марки С1, толщина 2-3 мм	кг		0,01
10.3.01.06-0002	Проволока свинцовая круглая, диаметр 11 мм	кг		0,05
10.3.02.02-0013	Олово, марка О1ПЧ	кг		0,046
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3		0,017
11.1.03.05-0066	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт IV	м3		0,007
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг	0,38	
14.4.02.04-0142	Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг		0,232
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т		0,00003
14.4.02.04-0203	Краска масляная МА-25, белила литопонные	т		0,00016
14.4.03.02-0011	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т		0,00115
14.4.03.17-0007	Лак ХС-567	кг		0,371
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг		1
25.1.01.04-0012	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	шт		0,2

Таблица ГЭСНм 13-04-006 Деаэраторы

Измеритель: т

13-04-006-01 Бак деаэраторный
13-04-006-02 Колонка деаэрационная

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-04-006-01	13-04-006-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	83	78
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,3	4,57
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.03.02-001	Вентиляторы портативные для нормализации воздушной среды в ограниченном пространстве, производительность до 1000 м3/час	маш.-ч	3,18	0,27
91.05.01-002	Краны башенные, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	2,93	3,74
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,13	0,24
91.05.08-008	Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		0,07
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч	0,28	0,44
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	0,03	0,04
91.17.02-021	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	0,23	0,73
91.17.04-232	Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А	маш.-ч	0,19	0,23
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,12	9,91
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,3	0,36
91.21.19-013	Станки с абразивным кругом для чернового пиления стальных труб, арматуры, профиля и других заготовок	маш.-ч	0,02	0,03
91.21.19-032	Станки строгальные по металлу	маш.-ч	0,11	0,17
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,05	0,19
91.21.19-038	Станки фрезерные по металлу	маш.-ч	0,03	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.02-0002	Аргон газообразный, сорт высший	м3	0,1	0,077
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,668	0,069
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,2	0,021
01.3.03.07-0001	Кислота уксусная	кг	0,001	0,001
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	3,84007	3,19

01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	10,8	24,804
01.7.07.19-0021	Порошок моющий	кг	0,001	0,001
01.7.07.24-0011	Проявитель для цветной дефектоскопии	л	0,001	0,004
01.7.07.24-0041	Фотопроявитель	л	0,015	0,036
01.7.07.24-0051	Фотофиксаж	л	0,015	0,036
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	2,64	0,002
01.7.11.07-0165	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей МР-3, диаметр 3 мм	кг	0,062	
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	2,18	3,39
01.7.11.07-0313	Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей	кг	0,001	0,001
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,115	0,212
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,145	0,025
11.1.03.01-0067	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III	м3	0,004	
14.2.06.03-0521	Жидкость индикаторная	л	0,001	0,002
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т		0,00001
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,13	0,26

».

2.8.2.9. В отделе 10 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСНм 13-10-021 «Исправление эллипсности стыка трубопроводов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 13-10-021 Исправление эллипсности стыка трубопроводов

Измеритель: 10 шт

Исправление эллипсности стыка трубопроводов, диаметр наружный:

13-10-021-01 219 мм
13-10-021-02 325 мм
13-10-021-03 377 мм
13-10-021-04 426 мм
13-10-021-05 530 мм
13-10-021-06 630 мм
13-10-021-07 720 мм
13-10-021-08 820 мм
13-10-021-09 1020 мм
13-10-021-10 1220 мм
13-10-021-11 1420 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-10-021-01	13-10-021-02	13-10-021-03	13-10-021-04	13-10-021-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	90,6	127	141	154	196
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,16	1,74	2,09	2,32	2,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,06	3,06	3,54	4	5,14
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,613	0,91	1,06	1,2	1,63
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,508	8,208	9,504	10,8	13,68
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	0,613	0,91	1,06	1,2	1,5
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,022	0,024	0,024	0,026	0,026

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-10-021-06	13-10-021-07	13-10-021-08	13-10-021-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	227	257	299	371
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки,	маш.-ч	3,48	3,83	4,41	5,45

	сварочный ток до 350 А					
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	6,24	7,04	8	10
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,87	2,11	2,4	3
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	15,84	18	20,88	25,92
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	1,8	1,92	2,24	2,76
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,026	0,028	0,03	0,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-10-021-10	13-10-021-11
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	443	515
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	6,5	7,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	12	14,1
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	3,6	4,22
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	30,96	36
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	3,28	3,8
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,037	0,037

».

2.8.2.10. В отделе 12 «РЕЗЕРВНАЯ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРНАЯ» таблицы ГЭСНм 13-12-001 «Дизель-генераторы стационарные», 13-12-002 «Фильтры. Блоки фильтров», 13-12-003 «Блоки систем» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 13-12-001 Дизель-генераторы стационарные

Измеритель: т

13-12-001-01 Дизель-генератор стационарный, мощность 5600 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-12-001-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	137
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,29
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,53
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	12,3
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	2,08
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	0,44
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,05
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,12
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,34
91.21.22-192	Машины для райберовки отверстий	маш.-ч	0,73
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,178
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,053
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	43,97
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,132
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,2007

Таблица ГЭСНм 13-12-002 Фильтры. Блоки фильтров

Измеритель: т

Фильтр воздушный, грубой очистки топлива; блок фильтров:

13-12-002-01 тонкой очистки топлива, воздухозабора, масса 0,045 т

13-12-002-02 тонкой очистки топлива, воздухозабора, масса 0,144 т

13-12-002-03 тонкой очистки топлива, воздухозабора, масса 0,292 т

13-12-002-04 тонкой очистки топлива, воздухозабора, масса 4,615 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-12-002-01	13-12-002-02	13-12-002-03	13-12-002-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	1 197	305	265	51
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	67,12	32,92	9,19	1,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	13,45	4,38	2,28	0,5
91.05.04-032	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т	маш.-ч			9,95	1,71
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	10,9			
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч		15,23		
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	0,26			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	29,32	8,93	4,63	
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч				0,86
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	57,19	0,64	24,13	2,84
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч		8,16	4,45	1,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	24,2	1,56	4,05	0,499
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	7,27	0,465	1,22	0,15
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3		0,486	0,377	6,2
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	147,24		48,24	6,732
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	14		6,2	0,769
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	1,56	1,6	1,61	1,6
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,8	0,049	0,353	0,07
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,11	0,7	1,03	1

Таблица ГЭСНм 13-12-003 Блоки систем

Измеритель: т

Блок системы:

13-12-003-01 аварийного подогрева, охлаждения, масляной, масса 0,773 т
13-12-003-02 аварийного подогрева, охлаждения, масляной, масса 1 т
13-12-003-03 аварийного подогрева, охлаждения, масляной, масса 7,888 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-12-003-01	13-12-003-02	13-12-003-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	207	244	17
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,5	3,28	2,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,02	0,83	0,32
91.05.04-032	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т	маш.-ч		8,32	
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч	8,08		1,76
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	2,17		0,59
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,38		0,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		1,62	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	12,76		1,11
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч		6,3	
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.06-0021	Смазка антифрикционная многоцелевая для узлов трения качения и скольжения механизмов и машин, работающих в зоне повышенных температур	т	0,00047		0,00046
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,994		0,13

01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,298		0,039
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	1,72		1,72
01.3.04.08-0021	Масло авиационное	кг	1,72		1,72
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3		0,88	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	124		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,47		0,284
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	1,6	1,6	1,6
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,087		0,03
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг	0,38		0,38
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,12	1	0,12

».

2.8.2.11. В отделе 12 «РЕЗЕРВНАЯ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРНАЯ» таблицы ГЭСНм 13-12-005 «Баки», 13-12-006 «Насосы. Блоки насосов», 13-12-007 «Компрессоры. Компрессорные установки», 13-12-008 «Аппараты», 13-12-009 «Аппараты в комплекте с электродвигателем. Машины» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 13-12-005 Баки

Измеритель: т

	Бак, вместимость:
13-12-005-01	0,1 м3; масса 0,09 т
13-12-005-02	0,5 м3; масса 0,517 т
13-12-005-03	1 м3; масса 0,204 т
13-12-005-04	1 м3; масса 0,39 т
13-12-005-05	2,5 м3; масса 0,34 т
13-12-005-06	10 м3; масса 1,15 т
13-12-005-07	10 м3; масса 1,49 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-12-005-01	13-12-005-02	13-12-005-03	13-12-005-04	13-12-005-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	434	100	308	125	731
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,26	5,58	12,71	8,72	8,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	6,88	1,4	3,15	1,77	2
91.05.04-032	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т	маш.-ч		1,85	4,7		3,32
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,57			1,43	
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	7,09			1,46	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	14,93	2,78	6,41	3,75	4,04
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	12,53	3,91	17,63		24,6
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	13,18	2,39	7,98	3,36	5,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	3,2	1,24	1,41		0,847
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,956	0,371	0,422		0,253
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	1,22	1,06	5,39	2,82	8,09
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	15,588	7,308	34,596		57,96
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,67	0,928	4,61		7,5
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	2,11	1,82	2,6	1,59	3,62
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,111	0,135	0,1		0,059

14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,78	0,27	1,47	0,11	2,65

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-12-005-06	13-12-005-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	427	310
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,82	5,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.03.02-001	Вентиляторы портативные для нормализации воздушной среды в ограниченном пространстве, производительность до 1000 м3/час	маш.-ч	1,64	0,88
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,27	1,04
91.05.04-032	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,48	
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч	0,98	1,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,3	1,85
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	29,6	36,9
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	2,76	1,71
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,92	3,14
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,576	0,941
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	9,57	7,38
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	63,36	74,16
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	7,82	10,4
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	3,77	4,3
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,165	0,329
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	2,61	3,36

Таблица ГЭСНм 13-12-006 Насосы. Блоки насосов

Измеритель: т

Насос, блок насосов, поставляемый на раме с электродвигателем в собранном виде, масса:

13-12-006-01 0,094 т
13-12-006-02 0,099 т
13-12-006-03 0,16 т
13-12-006-04 0,196 т
13-12-006-05 0,32 т
13-12-006-06 0,36 т
13-12-006-07 12,412 т
13-12-006-08 Насос с электродвигателем, поступающий в разобранном виде

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-12-006-01	13-12-006-02	13-12-006-03	13-12-006-04	13-12-006-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	1 199	978	754	548	397
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,66	25,4	15,99	13,23	8,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	6,58	6,25	3,94	3,28	2,12
91.05.04-032	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т	маш.-ч	70,91	67,6	43,4	36,3	23,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	13,5	12,9	8,11	6,67	4,26
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	35,3		9,5	16,9	4,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.06-0021	Смазка антифрикционная многоцелевая для узлов трения качения и скольжения механизмов и машин, работающих в зоне повышенных температур	т	0,00046	0,00051	0,00044	0,00046	0,00047
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3			5,8		1,4
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг			1,74		0,419
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	1,7	1,72	1,75	1,73	1,72
01.3.04.08-0021	Масло авиационное	кг	1,7	1,72	1,75	1,73	1,72
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	128	121	110	163	55
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг			2,31		1,16

01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	36,5			17,5	
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,319	0,303	0,313	0,321	0,313
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,168	0,03	0,144	0,024	0,119
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг	0,39	0,41	0,38	0,38	0,38
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,12	0,1	0,13	0,1	0,13

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-12-006-06	13-12-006-07	13-12-006-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	295	47	160
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,58	1,42	1,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,88	0,38	0,38
91.05.04-032	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т	маш.-ч	21,8	5,27	
91.06.07-007	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т	маш.-ч			19,26
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,82	0,66	0,68
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,26	0,27	0,48
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.06-0021	Смазка антифрикционная многоцелевая для узлов трения качения и скольжения механизмов и машин, работающих в зоне повышенных температур	т	0,00047	0,00046	0,00046
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,533		
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,161		
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	1,72	1,72	1,72
01.3.04.08-0021	Масло авиационное	кг	1,72	1,72	1,72
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	122		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг			0,08
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг		0,276	
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,333	0,32	0,32
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,033	0,027	0,019
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг	0,39	0,38	0,38
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,13	0,12	0,12

Таблица ГЭСНм 13-12-007 Компрессоры. Компрессорные установки

Измеритель: т

Компрессор, компрессорная установка, масса:

13-12-007-01 2,55 т

13-12-007-02 4,5 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-12-007-01	13-12-007-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	245	147
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,28	1,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,48	0,37
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,39	0,3
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	21,81	12,41
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,93	0,7
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,92	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,1	
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,03	

01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,232	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,298	
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	1,6	1,6
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,011	
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,11	0,11

Таблица ГЭСНм 13-12-008 Аппараты

Измеритель: т

13-12-008-01 Влагоотделитель
13-12-008-02 Баллон пускового воздуха
13-12-008-03 Расширитель продувок
13-12-008-04 Глушитель выхлопа
13-12-008-05 Блок осушки воздуха с электродвигателем

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-12-008-01	13-12-008-02	13-12-008-03	13-12-008-04	13-12-008-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	870	184	43	42	34
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,32	6,46	2,55	3,37	1,82
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	10,65	1,7		0,51	
91.05.04-032	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т	маш.-ч	41,61	5,21			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			1,19		0,88
91.05.12-002	Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 75-130 т	маш.-ч				1,42	
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч					0,67
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч			1,52		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	22,02	3,06	1,36	0,93	0,94
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	5,29	15,1	1,08		1,96
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	20,6	1,88	0,85	0,55	0,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	2,81	6,74			0,177
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,842	2,02			0,053
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	0,351	0,67	0,553	2,43	2,88
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	13,248	29,376	2,772		4,932
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,23				0,612
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг		4,81			
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	1,58	1,6	1,6	1,6	1,6
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,246	0,425	0,043		0,038
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3					0,118
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	1,1	0,98	1	1,1	1

Таблица ГЭСНм 13-12-009 Аппараты в комплекте с электродвигателем. Машины

Измеритель: т

13-12-009-01 Сепаратор с электродвигателем
13-12-009-02 Маслоочистительная машина
13-12-009-03 Сетка водоочистная вращающаяся

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	13-12-	13-12-	13-12-

			009-01	009-02	009-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	554	274	309
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,95	4,22	2,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,73	1,06	
91.05.04-032	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т	маш.-ч	24,97	15,05	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			0,81
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч			15,54
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,49	2,1	1,41
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	8,29	4,61	5,3
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч			0,99
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.06-0021	Смазка антифрикционная многоцелевая для узлов трения качения и скольжения механизмов и машин, работающих в зоне повышенных температур	т	0,00046	0,00046	
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т			0,01245
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3			14,1
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг			4,23
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	1,73	1,72	
01.3.04.08-0021	Масло авиационное	кг	1,73	1,72	
01.7.03.01-0001	Вода	м3			18
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	80	44,4	14,796
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг			5,49
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	8,58	4,76	
01.7.20.08-0122	Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2	м2	0,325	0,319	3,52
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,191	0,031	0,192
12.2.03.12-0002	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм	кг	0,38	0,38	
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,13	0,13	

».

2.8.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

2.8.3.1. Дополнить приложением 13.5 следующего содержания:

«Приложение 13.5

Коэффициенты к нормам, учитывающие условия производства работ ГЭСНм сборника 13

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Код ресурса	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4	5
1.1. При производстве работ по устройству и эксплуатации платформ для постнапряжения	13-10-035-02	91.06.08-005	—	0,0

».

2.9. В сборнике 14 «Оборудование прокатных производств»:

2.9.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.9.1.1. В разделе 1 «СИСТЕМЫ ГУСТОЙ СМАЗКИ» отдела 3 «СИСТЕМЫ ГУСТОЙ И ЖИДКОЙ СМАЗКИ» таблицу ГЭСНм 14-03-001 «Системы густой смазки» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 14-03-001 Системы густой смазки

Измеритель: точка

14-03-001-01 Смазка автоматическая централизованная

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	14-03-001-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	11,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,16
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,13
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,19
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	0,5
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	0,09
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,01
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,01
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.1.02.02-0023	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,4-0,5 мм	т	0,00003
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,06
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,2
01.3.03.04-0003	Кислота ортофосфорная техническая	кг	0,56
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	0,15
01.3.05.23-0061	Натрий едкий марка ТД, технический	т	0,00004
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,02
01.7.10.05-0001	Кокс молотый	т	0,0004
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг	0,13
01.7.19.09-0012	Рукав резинотканевый для ацетилена давлением 0,63 МПа (6,3 кгс/см2), класс I, внутренний диаметр 6,3 мм	м	7,9
01.7.19.09-0015	Рукав резинотканевый для кислорода давлением 2 МПа (20 кгс/см2), класс III, внутренний диаметр 9 мм	м	3,68
01.7.19.09-0021	Рукав резинотканевый напорный для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см2), внутренний диаметр 16 мм	м	15,1
10.1.02.02-0102	Листы из алюминия марки АД1Н, толщина 0,5-2,0 мм	кг	0,02
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,03
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,002
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20	т	0,00001
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,00001
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00001
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00002
14.5.06.02-0002	Паста шлифовальная на основе оксида хрома, № 1, № 2, № 3, № 4	кг	0,005
21.1.05.01-0041	Кабель силовой гибкий с медными жилами КГ 3х6-660	1000 м	0,00002
21.2.02.01-0023	Провод антенный МГ, сечение 4 мм2	1000 м	0,00028
21.2.03.05-0002	Провод силовой установочный АПуВ 1х2,5-450	1000 м	0,0001
23.3.03.02-0035	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 6 мм	м	0,03
	Масса	т	0,015

».

2.9.1.2. В разделе 2 «УЗЛЫ СИСТЕМ ЖИДКОЙ СМАЗКИ» отдела 3 «СИСТЕМЫ ГУСТОЙ И ЖИДКОЙ СМАЗКИ» таблицы ГЭСНм 14-03-009 «Станции систем жидкой смазки с трубопроводами в пределах масляного

подвала», 14-03-010 «Машины маслоочистительные с подогревателем и обслуживающими трубопроводами», 14-03-011 «Резервуары дополнительные», 14-03-012 «Разводка трубопроводов смазки по оборудованию», 14-03-013 «Трубопроводы магистральные» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 14-03-009 Станции систем жидкой смазки с трубопроводами в пределах масляного подвала

Измеритель: компл

	Станция системы жидкой смазки с фильтром, резервуаром и теплообменником, производительность:
14-03-009-01	до 50 л/мин
14-03-009-02	до 100 л/мин
14-03-009-03	до 250 л/мин
14-03-009-04	до 600 л/мин
14-03-009-05	до 320 л/мин
14-03-009-06	до 3000 л/мин
14-03-009-07	Станция системы жидкой смазки с фильтром и резервуаром, производительность до 100 л/мин.

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	14-03-009-01	14-03-009-02	14-03-009-03	14-03-009-04	14-03-009-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	282				
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч		546			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			4 657	3 089	4 254
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,54	11,94	137,05	85,02	114,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,3	1,89	16,57	11,23	14,93
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	7,02	8,21	12,76	15,66	
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч					31,67
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,52	8,42	155,56	97,44	129,46
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	2,95	2,17	14,04	10,22	12,88
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	33,78	35,95	37,8	39,86	43,26
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	0,63	3,74	51,04	30,28	41,41
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,12	0,83	11,1	6,69	8,94
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,12	0,83	11,1	6,69	8,94
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	0,54	3,31	44,3	26,6	36
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.02-0023	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,4-0,5 мм	т	0,00029	0,00043	0,00108	0,00152	0,00282
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	1,232	1,848	4,648	6,552	12,152
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	5,786	8,679	21,829	30,771	57,071
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,22	0,33	0,83	1,17	2,17
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	5,28	7,92	19,92	28,08	52,08
01.3.05.23-0061	Натрий едкий марка ТД, технический	т	0,00147	0,00221	0,00556	0,00784	0,01454
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,0002	0,0003	0,00075	0,00105	0,00195
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,484	0,726	1,826	2,574	4,774
01.7.10.05-0001	Кокс молотый	т	0,00158	0,00238	0,00598	0,00842	0,01562
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,97	1,45	3,65	5,15	9,55
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг	0,374	0,561	1,411	1,989	3,689
01.7.19.09-0012	Рукав резинотканевый для ацетилена давлением 0,63 МПа (6,3 кгс/см2), класс I,	м	0,616	0,924	2,324	3,276	6,076

	внутренний диаметр 6,3 мм						
01.7.19.09-0015	Рукав резинотканевый для кислорода давлением 2 МПа (20 кгс/см2), класс III, внутренний диаметр 9 мм	м	0,616	0,924	2,324	3,276	6,076
01.7.19.09-0021	Рукав резинотканевый напорный для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см2), внутренний диаметр 16 мм	м	0,286	0,429	1,079	1,521	2,821
01.7.20.08-0041	Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм	т	0,00035	0,00053	0,00133	0,00187	0,00347
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм	т	0,00059	0,00089	0,00224	0,00316	0,00586
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,11	0,165	0,415	0,585	1,085
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,044	0,066	0,166	0,234	0,434
14.2.02.03-0001	Краска огнезащитная однокомпонентная водно-дисперсионная для повышения предела огнестойкости стальных конструкций до 90 мин, вспучивающегося типа, массовая доля нелетучих масс не менее 67 %, цвет белый	т	0,00055	0,00083	0,00208	0,00293	0,00543
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20	т	0,00007	0,0001	0,00025	0,00035	0,00065
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00009	0,00013	0,00033	0,00047	0,00087
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00002	0,00003	0,00008	0,00012	0,00022
21.1.05.01-0041	Кабель силовой гибкий с медными жилами КГ 3х6-660	1000 м	0,00009	0,00013	0,00033	0,00047	0,00087
21.2.02.01-0023	Провод антенный МГ, сечение 4 мм2	1000 м	0,00111	0,00194	0,00472	0,00639	0,01194
21.2.03.05-0002	Провод силовой установочный АПуВ 1х2,5-450	1000 м	0,00048	0,00073	0,00183	0,00257	0,00477
23.3.03.02-0035	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 6 мм	м	102	152	2	2	2
23.3.03.02-0074	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 102 мм, толщина стенки 7 мм	м			200		
23.3.03.02-0119	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 133 мм, толщина стенки 10 мм	м				250	
23.3.03.02-0143	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 10 мм	м					300
	Масса	т	2,2	3,3	8,3	11,7	21,7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	14-03-009-06	14-03-009-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч		252
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	9 864	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	259,64	4,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	32,81	1,07
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч		3,57
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	28,54	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	353,22	3,25
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	24,71	2,56
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	43,26	35,95
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	97,32	0,41
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	20,7	0,49
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	20,7	0,09
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	84,1	0,75

4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.02.02-0023	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,4-0,5 мм	т	0,00381	0,00025
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	16,408	1,064
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	77,059	4,997
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,93	0,19
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	70,32	4,56
01.3.05.23-0061	Натрий едкий марка ТД, технический	т	0,01963	0,00127
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00264	0,00017
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	6,446	0,418
01.7.10.05-0001	Кокс молотый	т	0,0211	0,00137
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	12,89	0,84
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг	4,981	0,323
01.7.19.09-0012	Рукав резинотканевый для ацетилена давлением 0,63 МПа (6,3 кгс/см2), класс I, внутренний диаметр 6,3 мм	м	8,204	0,532
01.7.19.09-0015	Рукав резинотканевый для кислорода давлением 2 МПа (20 кгс/см2), класс III, внутренний диаметр 9 мм	м	8,204	0,532
01.7.19.09-0021	Рукав резинотканевый напорный для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см2), внутренний диаметр 16 мм	м	3,809	0,247
01.7.20.08-0041	Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм	т	0,00469	0,0003
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм	т	0,00791	0,00051
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	1,465	0,095
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,586	0,038
14.2.02.03-0001	Краска огнезащитная однокомпонентная водно-дисперсионная для повышения предела огнестойкости стальных конструкций до 90 мин, вспучивающегося типа, массовая доля нелетучих масс не менее 67 %, цвет белый	т	0,00733	0,00048
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20	т	0,00088	0,00006
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00117	0,00008
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00029	0,00002
21.1.05.01-0041	Кабель силовой гибкий с медными жилами КГ 3х6-660	1000 м	0,00117	0,00008
21.2.02.01-0023	Провод антенный МГ, сечение 4 мм2	1000 м	0,01639	0,00111
21.2.03.05-0002	Провод силовой установочный АПуВ 1х2,5-450	1000 м	0,00645	0,00042
23.3.03.02-0035	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 6 мм	м	2	152
23.3.03.02-0143	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 10 мм	м	300	
	Масса	т	29,3	1,9

Таблица ГЭСНм 14-03-010 Машины маслоочистительные с подогревателем и обслуживающими трубопроводами

Измеритель: компл

Машина маслоочистительная с подогревателем типа:

14-03-010-01 СЦ-1,5А
14-03-010-02 СЦ-3А

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	14-03-010-01	14-03-010-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		451
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	88,6	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,61	15,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,36	0,36
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	2,42	
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч		2,83
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,91	12,11
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,38	2,3
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	0,87	5,92
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,2	1,32
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,2	1,32
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	0,8	5,28

4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.02.02-0023	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,4-0,5 мм	т	0,00007	0,00014
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,315	2,893
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,05	0,11
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	1,2	2,64
01.3.05.23-0061	Натрий едкий марка ТД, технический	т	0,00034	0,00074
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00005	0,0001
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,11	0,242
01.7.10.05-0001	Кокс молотый	т	0,00036	0,00079
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,22	0,48
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг	0,085	0,187
01.7.19.09-0012	Рукав резинотканевый для ацетилена давлением 0,63 МПа (6,3 кгс/см2), класс I, внутренний диаметр 6,3 мм	м	0,14	0,308
01.7.19.09-0015	Рукав резинотканевый для кислорода давлением 2 МПа (20 кгс/см2), класс III, внутренний диаметр 9 мм	м	0,14	0,308
01.7.19.09-0021	Рукав резинотканевый напорный для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см2), внутренний диаметр 16 мм	м	0,065	0,143
01.7.20.08-0041	Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм	т	0,00008	0,00018
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм	т	0,00014	0,0003
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,025	0,055
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,01	0,022
14.2.02.03-0001	Краска огнезащитная однокомпонентная водно-дисперсионная для повышения предела огнестойкости стальных конструкций до 90 мин, вспучивающегося типа, массовая доля нелетучих масс не менее 67 %, цвет белый	т	0,00013	0,00028
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20	т	0,00002	0,00003
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00002	0,00004
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00001	0,00001
21.1.05.01-0041	Кабель силовой гибкий с медными жилами КГ 3х6-660	1000 м	0,00002	0,00004
21.2.02.01-0023	Провод антенный МГ, сечение 4 мм2	1000 м	0,00028	0,00056
21.2.03.05-0002	Провод силовой установочный АПуВ 1х2,5-450	1000 м	0,00011	0,00024
	Масса	т	0,5	1,1

Таблица ГЭСНм 14-03-011 Резервуары дополнительные

Измеритель: компл

Резервуар дополнительный для станций системы смазки объемом:

14-03-011-01 до 1 м3
14-03-011-02 до 3,15 м3
14-03-011-03 до 6,5 м3
14-03-011-04 до 10 м3
14-03-011-05 до 16 м3
14-03-011-06 до 25 м3
14-03-011-07 до 31,5 м3
14-03-011-08 до 40 м3
14-03-011-09 до 50 м3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	14-03-011-01	14-03-011-02	14-03-011-03	14-03-011-04	14-03-011-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	38,1	40,3			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч			43,7		
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч				66	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч					440
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,98	0,98	0,98	1,65	11,62
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,38	0,38	0,38	0,39	0,84
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч			0,93	1,12	
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч		0,69			
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч					2,13
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения,	маш.-ч	0,55				

	грузоподъемность 0,5 т						
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,4	0,4	0,4	2,49	15,56
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,37	5,1
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,08	1,11
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,08	1,11
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,33	4,09
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.02-0023	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,4-0,5 мм	т	0,00004	0,00012	0,00017	0,00026	0,00043
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,168	0,504	0,728	1,12	1,848
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,789	2,367	3,419	5,26	8,679
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,03	0,09	0,13	0,2	0,33
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	0,72	2,16	3,12	4,8	7,92
01.3.05.23-0061	Натрий едкий марка ТД, технический	т	0,0002	0,0006	0,00087	0,00134	0,00221
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00003	0,00008	0,00012	0,00018	0,0003
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,066	0,198	0,286	0,44	0,726
01.7.10.05-0001	Кокс молотый	т	0,00022	0,00065	0,00094	0,00144	0,00238
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,13	0,4	0,57	0,88	1,45
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг	0,051	0,153	0,221	0,34	0,561
01.7.19.09-0012	Рукав резинотканевый для ацетилена давлением 0,63 МПа (6,3 кгс/см2), класс I, внутренний диаметр 6,3 мм	м	0,084	0,252	0,364	0,56	0,924
01.7.19.09-0015	Рукав резинотканевый для кислорода давлением 2 МПа (20 кгс/см2), класс III, внутренний диаметр 9 мм	м	0,084	0,252	0,364	0,56	0,924
01.7.19.09-0021	Рукав резинотканевый напорный для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см2), внутренний диаметр 16 мм	м	0,039	0,117	0,169	0,26	0,429
01.7.20.08-0041	Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм	т	0,00005	0,00014	0,00021	0,00032	0,00053
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм	т	0,00008	0,00024	0,00035	0,00054	0,00089
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,015	0,045	0,065	0,1	0,165
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,006	0,018	0,026	0,04	0,066
14.2.02.03-0001	Краска огнезащитная однокомпонентная водно-дисперсионная для повышения предела огнестойкости стальных конструкций до 90 мин, вспучивающегося типа, массовая доля нелетучих масс не менее 67 %, цвет белый	т	0,00008	0,00023	0,00033	0,0005	0,00083
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20	т	0,00001	0,00003	0,00004	0,00006	0,0001
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00001	0,00004	0,00005	0,00008	0,00013
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т		0,00001	0,00001	0,00002	0,00003
21.1.05.01-0041	Кабель силовой гибкий с медными жилами КГ 3х6-660	1000 м	0,00001	0,00004	0,00005	0,00008	0,00013
21.2.02.01-0023	Провод антенный МГ, сечение 4 мм2	1000 м	0,00028	0,00056	0,00083	0,00111	0,00194
21.2.03.05-0002	Провод силовой установочный АПуВ 1х2,5-450	1000 м	0,00007	0,0002	0,00029	0,00044	0,00073
23.3.03.02-0035	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 6 мм	м	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

23.3.03.02-0074	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 102 мм, толщина стенки 7 мм	м	10	10	10	10	10
	Масса	т	0,3	0,9	1,3	2	3,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	14-03-011-06	14-03-011-07	14-03-011-08	14-03-011-09
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	303	318	413	937
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,49	12,15	14,21	27,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,65	0,65	0,75	1,42
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч		3,78	4,62	5,14
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	3,05			
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	9,74	9,74	13,29	35,15
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,48	0,48	0,48	0,48
91.19.08-015	Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт	маш.-ч	1,88	1,88	1,88	1,88
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	3,03	3,03	4,14	9,73
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,67	0,95	0,89	2,07
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,67	1,27	0,89	1,88
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	2,66	2,94	3,33	8,41
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.02-0023	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,4-0,5 мм	т	0,00068	0,00078	0,00087	0,00111
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	2,912	3,36	3,752	4,76
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	13,676	15,78	17,621	22,355
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,52	0,6	0,67	0,85
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	12,48	14,4	16,08	20,4
01.3.05.23-0061	Натрий едкий марка ТД, технический	т	0,00348	0,00402	0,00449	0,0057
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00047	0,00054	0,0006	0,00077
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	1,144	1,32	1,474	1,87
01.7.10.05-0001	Кокс молотый	т	0,00374	0,00432	0,00482	0,00612
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	2,29	2,64	2,95	3,74
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг	0,884	1,02	1,139	1,445
01.7.19.09-0012	Рукав резинотканевый для ацетилена давлением 0,63 МПа (6,3 кгс/см2), класс I, внутренний диаметр 6,3 мм	м	1,456	1,68	1,876	2,38
01.7.19.09-0015	Рукав резинотканевый для кислорода давлением 2 МПа (20 кгс/см2), класс III, внутренний диаметр 9 мм	м	1,456	1,68	1,876	2,38
01.7.19.09-0021	Рукав резинотканевый напорный для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см2), внутренний диаметр 16 мм	м	0,676	0,78	0,871	1,105
01.7.20.08-0041	Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм	т	0,00083	0,00096	0,00107	0,00136
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм	т	0,0014	0,00162	0,00181	0,0023
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,26	0,3	0,335	0,425
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,104	0,12	0,134	0,17
14.2.02.03-0001	Краска огнезащитная однокомпонентная водно-дисперсионная для повышения предела огнестойкости стальных конструкций до 90 мин, вспучивающегося типа, массовая доля нелетучих масс не менее 67 %, цвет белый	т	0,0013	0,0015	0,00168	0,00213
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20	т	0,00016	0,00018	0,0002	0,00026
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00021	0,00024	0,00027	0,00034
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных	т	0,00005	0,00006	0,00007	0,00009

	густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям					
21.1.05.01-0041	Кабель силовой гибкий с медными жилами КГ 3х6-660	1000 м	0,00021	0,00024	0,00027	0,00034
21.2.02.01-0023	Провод антенный МГ, сечение 4 мм2	1000 м	0,00278	0,00333	0,00361	0,00472
21.2.03.05-0002	Провод силовой установочный АПуВ 1х2,5-450	1000 м	0,00114	0,00132	0,00147	0,00187
23.3.03.02-0035	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 6 мм	м	0,1	0,1	0,1	0,1
23.3.03.02-0074	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 102 мм, толщина стенки 7 мм	м	10	10	10	10
	Масса	т	5,2	6	6,7	8,5

Таблица ГЭСНм 14-03-012 Разводка трубопроводов смазки по оборудованию

Измеритель: точка

Разводка трубопроводов по клетям:
14-03-012-01 рабочим
14-03-012-02 рабочим с подшипниками жидкостного трения
14-03-012-03 шестеренным
Разводка трубопроводов по рольгангам:
14-03-012-04 с групповым приводом роликов
14-03-012-05 с индивидуальным приводом роликов
Разводка трубопроводов по:
14-03-012-06 электрическим машинам
14-03-012-07 крупным редукторам (рабочих клетей, ножниц, качающихся столов и др.)
14-03-012-08 средним и мелким редукторам или другим мелким механизмам

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	14-03-012-01	14-03-012-02	14-03-012-03	14-03-012-04	14-03-012-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	17,4	23,1			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч				29,7	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			8,64		13
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,29	1,51	0,86	2,07	1,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,25	0,36	0,04	0,28	0,13
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,29	0,21
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч				0,46	0,01
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,27	0,38	0,05	0,3	0,14
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	0,37	0,37	0,37	0,88	0,42
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,12	0,09
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,12	0,09
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	0,32	0,32	0,32	0,49	0,35
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.02-0023	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,4-0,5 мм	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
01.3.03.04-0003	Кислота ортофосфорная техническая	кг	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
01.3.05.23-0061	Натрий едкий марка ТД, технический	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
01.7.10.05-0001	Кокс молотый	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5	кг	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15

	мм						
01.7.19.09-0012	Рукав резинотканевый для ацетилена давлением 0,63 МПа (6,3 кгс/см2), класс I, внутренний диаметр 6,3 мм	м	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
01.7.19.09-0015	Рукав резинотканевый для кислорода давлением 2 МПа (20 кгс/см2), класс III, внутренний диаметр 9 мм	м	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
01.7.19.09-0021	Рукав резинотканевый напорный для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см2), внутренний диаметр 16 мм	м	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
01.7.20.08-0041	Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
21.1.05.01-0041	Кабель силовой гибкий с медными жилами КГ 3х6-660	1000 м	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
21.2.02.01-0023	Провод антенный МГ, сечение 4 мм2	1000 м	0,00083	0,00083	0,00083	0,00083	0,00083
21.2.03.05-0002	Провод силовой установочный АПуВ 1х2,5-450	1000 м	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	Масса	т	0,03	0,12	0,01	0,08	0,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	14-03-012-06	14-03-012-07	14-03-012-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	20,7		8,72
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч		14,2	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,4	1,15	0,68
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,29	0,17	0,1
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,2	0,19	0,12
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,31	0,19	0,1
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	0,39	0,38	0,23
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,08	0,08	0,06
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,08	0,08	0,05
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	0,33	0,33	0,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.1.02.02-0023	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,4-0,5 мм	т	0,00003	0,00003	0,00003
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,15	0,15	0,15
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,5	0,5	0,5
01.3.03.04-0003	Кислота ортофосфорная техническая	кг	0,42	0,42	0,42
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	0,2	0,2	0,2
01.3.05.23-0061	Натрий едкий марка ТД, технический	т	0,00005	0,00005	0,00005
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,0001	0,0001	0,0001
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,15	0,15	0,15
01.7.10.05-0001	Кокс молотый	т	0,001	0,001	0,001
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,05	0,05	0,05
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг	0,15	0,15	0,15
01.7.19.09-0012	Рукав резинотканевый для ацетилена давлением 0,63 МПа (6,3 кгс/см2), класс I, внутренний диаметр 6,3 мм	м	0,03	0,03	0,03
01.7.19.09-0015	Рукав резинотканевый для кислорода давлением 2 МПа (20 кгс/см2), класс III, внутренний диаметр 9 мм	м	0,03	0,03	0,03
01.7.19.09-0021	Рукав резинотканевый напорный для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см2), внутренний диаметр 16 мм	м	0,005	0,005	0,005

01.7.20.08-0041	Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм	т	0,0001	0,0001	0,0001
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,03	0,03	0,03
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,005	0,005	0,005
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20	т	0,00001	0,00001	0,00001
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,00001	0,00001	0,00001
14.4.03.11-0005	Лак НЦ-62	т	0,00005	0,00005	0,00005
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,00002	0,00002	0,00002
21.1.05.01-0041	Кабель силовой гибкий с медными жилами КГ 3х6-660	1000 м	0,00002	0,00002	0,00002
21.2.02.01-0023	Провод антенный МГ, сечение 4 мм2	1000 м	0,00083	0,00083	0,00083
21.2.03.05-0002	Провод силовой установочный АПуВ 1х2,5-450	1000 м	0,0001	0,0001	0,0001
	Масса	т	0,02	0,05	0,01

Таблица ГЭСНм 14-03-013 Трубопроводы магистральные

Измеритель: 10 м

Трубопровод магистральный, условный диаметр:

14-03-013-01 25 мм
14-03-013-02 40 мм
14-03-013-03 50 мм
14-03-013-04 70 мм
14-03-013-05 80 мм
14-03-013-06 100 мм
14-03-013-07 125 мм
14-03-013-08 150 мм
14-03-013-09 200 мм
14-03-013-10 250 мм
14-03-013-11 300 мм
14-03-013-12 350 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	14-03-013-01	14-03-013-02	14-03-013-03	14-03-013-04	14-03-013-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч		11			
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч				11	11
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	11				
1-100-55	Средний разряд работы 5,5	чел.-ч			11		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,87	1,16	1,04	1	1,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч				0,07	0,08
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,22	0,33	0,33	0,33	0,33
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч				0,36	0,42
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,58	0,7	0,7	0,83	1,01
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,23	0,35	0,23	0,02	0,21
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	0,23	0,23	0,23	0,28	0,32
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	0,15	0,2	0,2	0,24	0,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,07	0,12	0,16	0,21	0,23
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,01	0,0165	0,0231	0,03	0,033
01.3.03.04-0003	Кислота ортофосфорная техническая	кг	0,58	0,97	1,35	1,74	1,93
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	0,03	0,05	0,07	0,09	0,1
01.3.05.23-0061	Натрий едкий марка ТД, технический	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,035	0,059	0,082	0,105	0,117

01.7.10.05-0001	Кокс молотый	т	0,00016	0,00027	0,00037	0,00048	0,00053
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг	0,2499	0,4165	0,5831	0,7497	0,833
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00002	0,00002
21.1.05.01-0041	Кабель силовой гибкий с медными жилами КГ 3х6-660	1000 м	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
21.2.02.01-0023	Провод антенный МГ, сечение 4 мм2	1000 м	0,00028	0,00028	0,00028	0,00056	0,00056
21.2.03.05-0002	Провод силовой установочный АПуВ 1х2,5-450	1000 м	0,00002	0,00004	0,00006	0,00007	0,00008
	Масса	т	0,03	0,05	0,07	0,09	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	14-03-013-06	14-03-013-07	14-03-013-08	14-03-013-09	14-03-013-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	11	22	22		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч				22	32,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,25	1,37	1,79	2,03	2,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,1	0,12	0,13	0,18	0,25
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,21	0,2	0,27	0,2	0,33
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,44	0,5	0,67	0,87	1,25
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,08	1,25	1,62	2,13	3,06
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,21	0,2	0,28	0,19	0,32
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	0,35	0,41	0,53	0,7	0,99
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,08	0,09	0,11	0,15	0,21
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,08	0,09	0,12	0,15	0,21
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	0,3	0,35	0,46	0,61	0,85
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,3	0,4	0,466	0,91	1,28
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,043	0,056	0,066	0,13	0,18
01.3.03.04-0003	Кислота ортофосфорная техническая	кг	2,51	3,29	3,87	7,54	11
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	0,13	0,17	0,2	0,39	0,55
01.3.05.23-0061	Натрий едкий марка ТД, технический	т	0,00001	0,00002	0,00002	0,00004	0,00006
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,1521	0,2	0,234	0,456	0,644
01.7.10.05-0001	Кокс молотый	т	0,0007	0,0009	0,0011	0,0021	0,003
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг	1,083	1,416	1,666	3,25	4,58
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм	т	0,00002	0,00003	0,00003	0,00007	0,00009
21.1.05.01-0041	Кабель силовой гибкий с медными жилами КГ 3х6-660	1000 м	0,00001	0,00001	0,00002	0,00003	0,00004
21.2.02.01-0023	Провод антенный МГ, сечение 4 мм2	1000 м	0,00083	0,00083	0,00111	0,00222	0,00306
21.2.03.05-0002	Провод силовой установочный АПуВ 1х2,5-450	1000 м	0,00011	0,00014	0,00017	0,00032	0,00046
	Масса	т	0,13	0,17	0,2	0,4	0,55

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	14-03-013-11	14-03-013-12
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	43,6	54,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,1	5,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,39	0,48
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,27	0,43

91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,96	2,32
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,81	5,69
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,24	0,39
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	1,53	1,81
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,34	0,4
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,34	0,4
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	1,33	1,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,934	2,8
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,274	0,4
01.3.03.04-0003	Кислота ортофосфорная техническая	кг	16	23,2
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	0,83	1,2
01.3.05.23-0061	Натрий едкий марка ТД, технический	т	0,00008	0,00012
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,97	1,4
01.7.10.05-0001	Кокс молотый	т	0,0044	0,0064
01.7.11.07-0246	Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм	кг	6,9	10
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм	т	0,00014	0,0002
21.1.05.01-0041	Кабель силовой гибкий с медными жилами КГ 3х6-660	1000 м	0,00007	0,0001
21.2.02.01-0023	Провод антенный МГ, сечение 4 мм2	1000 м	0,00472	0,00667
21.2.03.05-0002	Провод силовой установочный АПуВ 1х2,5-450	1000 м	0,00069	0,001
	Масса	т	0,83	1,2

».

2.10. В сборнике 18 «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности»:

2.10.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

2.10.1.1. Пункт 1.18.21 изложить в следующей редакции:

«1.18.21. В сметных нормах сборника 18 отдела 2 раздела 7 не учтены затраты на:

электромонтажные работы в табл. с 18-02-101 по 18-02-103, определяемые по соответствующим нормам сборника ГЭСНм 8 «Электротехнические установки»;

спецмонтажные работы по электролизерам БГК-50 и БГК-62,5, включая подготовку поверхности днища под заливку расплавленным рубраксом и выравнивание поверхности после заливки кислотоупорным бетоном, определяемые по соответствующим сборникам ГЭСН.».

2.10.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.10.2.1. В отделе 4 «ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ЦЕХОВ КОКСОХИМИЧЕСКИХ ЗАВОДОВ» таблицу ГЭСНм 18-04-003 «Разное оборудование» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 18-04-003 Разное оборудование

Измеритель: шт

	Осветлитель механизированный (скребковый механизм с приводом), вместимость:
18-04-003-01	210 м3
18-04-003-02	650 м3
18-04-003-03	Устройство газосбросное факельное, тип ГСУФ-45
18-04-003-04	Машина для зашивки мешков с сульфатом
18-04-003-05	Пресс гидравлический для нафталина
18-04-003-06	Устройство разгрузочное для жидких продуктов в цистерны
18-04-003-07	Устройство для размывки фусов в хранилищах смолы

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-04-	18-04-	18-04-	18-04-	18-04-

			003-01	003-02	003-03	003-04	003-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч					1 898
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	787	866		79,7	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			60		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	134,05	139,01	13,4	0,8	192,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,25	5,89	1	0,4	17,66
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	125,55	127,23	11,4		21,28
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч					79,41
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч				18,1	
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	2,46	2,46			
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч	маш.-ч					35,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч			1	0,4	
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	4,25	5,89			17,66
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	20,83	28,56	2,69	1,1	85,9
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	12,21	16,8	1,57	0,65	54,88
91.21.19-014	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 219-530 мм	маш.-ч					3,02
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч					15,2
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч					2,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т					0,00004
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	4,7	6,5	0,61	0,24	19,5
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	14,4	19,8	1,9	0,74	59,6
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,2	4,2		2,2	393
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	4	5,5	0,52	0,2	17,1
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	8,8	8,8			
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	9	9			
	Масса	т	14,3	19,6	1,8	0,72	59

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	18-04-003-06	18-04-003-07
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	36,3	
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		1 060
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,09	270,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,63	5,45
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		109,76
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч	маш.-ч		149,64
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,46	
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч		5,45
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,2	26,32
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,7	15,57
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,28	6
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,84	18,3
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		92,4

01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,23	5,1
	Масса	т	0,84	18,1

».

2.11. В сборнике 19 «Оборудование предприятий угольной и торфяной промышленности»:

2.11.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.11.1.1. В отделе 3 «ТОРФЯНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ» таблицу ГЭСНм 19-03-001 «Барабаны фрезерные» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 19-03-001 Барабаны фрезерные

Измеритель: шт

19-03-001-01 Барабан фрезерный прицепной, ширина захвата 9,5 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	19-03-001-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	64,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,82
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,8
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,48
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,13
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	2,62
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,05
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,36
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	8,96
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	30
	Масса	т	3,3

».

2.11.1.2. В отделе 3 «ТОРФЯНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ» таблицы ГЭСНм 19-03-003 «Валкователи», 19-03-004 «Машины уборочные бункерные», 19-03-005 «Штабелирующие машины», 19-03-006 «Краны погрузочные, экскаваторы торфяные, машины для сводки леса, погрузчики торфа», 19-03-007 «Машины по подготовке и ремонту полей и осушительной сети, прицепные к трактору, мощность 55 кВт (75 л.с.)», 19-03-008 «Машины по подготовке и ремонту полей и осушительной сети, прицепные к трактору, мощность 80-107 кВт (108-140 л.с.)», 19-03-009 «Самоходные машины по уборке пней», 19-03-010 «Стационарные торфоперегружатели», 19-03-011 «Прессы торфобрикетные, прессы для кипования торфа» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 19-03-003 Валкователи

Измеритель: шт

19-03-003-01 Валкователь, ширина захвата до 19 м

19-03-003-02 Фрезер-валкователь, ширина захвата до 5 м

19-03-003-03 Машина по сушке и валкованию кускового торфа прицепная, ширина захвата 1,9 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	19-03-003-01	19-03-003-02	19-03-003-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч			113

1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		112	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	108		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,11	5,1	5,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч		2,82	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,53	1,8	2,99
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,58	0,48	1,13
91.06.03-051	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч			1,72
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,1	2,48	1,59
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч		8,27	
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	8,07		
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч			5,48
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т		0,05	
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т		0,4	
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л		8,96	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		30	
	Масса	т	4	3,3	7,8

Таблица ГЭСНм 19-03-004 Машины уборочные бункерные

Измеритель: шт

Машина для уборки торфа:

19-03-004-01 кускового, вместимость кузова 20 м3
19-03-004-02 фрезерного, вместимость кузова 17 м3
19-03-004-03 фрезерного, на подстилку, вместимость кузова 14 м3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	19-03-004-01	19-03-004-02	19-03-004-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	156	141	143
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,39	8,68	10,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	6,4	5,24	6,53
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,89	2,47	2,63
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,1	0,97	0,93
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	9,62	7,31	7,6
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	4,88	5,51	5,94
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,07	0,07	0,07
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	1,17	0,9	1,17
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	15,68	13,44	15,68
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	55	45	55
	Масса	т	7,5	6,7	6,4

Таблица ГЭСНм 19-03-005 Штабелирующие машины

Измеритель: шт

19-03-005-01 Машина штабелирующая, высота штабеля до 8 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	19-03-005-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	164
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,56
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,05
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	9,3
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	12,62
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,06
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,8
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	14,56
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	40
	Масса	т	14,1

Таблица ГЭСНм 19-03-006 Краны погрузочные, экскаваторы торфяные, машины для сводки леса, погрузчики торфа

Измеритель: шт

19-03-006-01 Экскаватор торфяной гидравлический, вместимость ковша 1 м3
19-03-006-02 Экскаватор торфяной гидравлический универсальный, вместимость ковша 0,65 м3
19-03-006-03 Машина для сводки леса самоходная
19-03-006-04 Кран гусеничный торфяной, грузоподъемность 10 т
19-03-006-05 Погрузчик торфа
19-03-006-06 Машина шнекороторная уборочная для вспомогательных работ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	19-03-006-01	19-03-006-02	19-03-006-03	19-03-006-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	199	207	220	242
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,76	28,14	24,63	24,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	19,48	19,15	15,95	15,67
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	3,36			3,53
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		3,48	3,36	
91.06.03-051	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	4,92	5,51	5,32	5,15
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	4,24	5,4	5,43	5,39
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	5,35	5,35	5,35	4,66
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,13	0,13	0,13	0,11
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	1,3	1,3	1,3	1,2
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	25,76	25,76	25,76	29,12
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	75	75	83	86
	Масса	т	23,1	25,9	25	24,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	19-03-006-05	19-03-006-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	131	44,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,3	4,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	7,28	4,08
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	2,04	0,26
91.06.03-051	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	2,98	
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч		1,44
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	3,91	
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	4,55	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,06	0,06
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,9	0,6
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	17,92	13,44
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	32	29
	Масса	т	14	1,8

Таблица ГЭСНм 19-03-007 Машины по подготовке и ремонту полей и осушительной сети, прицепные к трактору, мощность 55 кВт (75 л.с.)

Измеритель: шт

19-03-007-01 Машина для ремонта картовых каналов, рабочий орган-шнек с ротором
19-03-007-02 Профилировщик шнековый, рабочий орган – шнек-фреза
19-03-007-03 Машина для сбора мелких пней, рабочий орган – накалывающие барабаны
19-03-007-04 Машина для сбора мелких пней в валки из расстила

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	19-03-007-01	19-03-007-02	19-03-007-03	19-03-007-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	59,4	81,4	82,5	42,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,8	9,61	8,99	8,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					

91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	6,43	6,33	6,16	5,97
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,89	2,45	2,17	1,89
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,48	0,83	0,66	0,48
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	3,43			2,37
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч		4,05	3,6	
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	0,58			0,58
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		0,58	0,58	
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,06	0,06	0,06	0,06
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,5	0,5	0,5	0,5
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	13,44	13,44	13,44	13,44
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	35	35	35	35
	Масса	т	3,3	5,7	4,5	3,3

Таблица ГЭСНм 19-03-008 Машины по подготовке и ремонту полей и осушительной сети, прицепные к трактору, мощность 80-107 кВт (108-140 л.с.)

Измеритель: шт

19-03-008-01 Машина для рытья и ремонта картовых каналов, рабочий орган - коническая фреза
19-03-008-02 Корчеватель пней роторный, прицепной
19-03-008-03 Машина для глубокого фрезерования, рабочий орган - фреза

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	19-03-008-01	19-03-008-02	19-03-008-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч		178	69,9
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	127		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,33	15,15	10,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	6,16	6,27	6,27
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,17	2,74	1,71
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,59	2,44	0,92
91.06.03-051	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	2,41	3,7	1,39
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	1,93	2,1	1,94
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,06	0,06	0,06
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,8	0,8	0,8
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	35,84	35,84	35,84
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	40	40	40
	Масса	т	10,94	16,78	6,3

Таблица ГЭСНм 19-03-009 Самоходные машины по уборке пней

Измеритель: шт

19-03-009-01 Машина для подбора и погрузки пней, самоходная

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	19-03-009-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	162
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,21
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,89
91.06.03-051	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	2,87
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	7,26
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,69
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,06
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,4
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	22,4
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	30

	Масса	т	13

Таблица ГЭСНм 19-03-010 Стационарные торфоперегружатели

Измеритель: шт

19-03-010-01 Торфоперегружатель стационарный, ширина полотна 1500 мм, мощность электродвигателя 55 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	19-03-010-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-55	Средний разряд работы 5,5	чел.-ч	501
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	14,56
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	3,21
91.06.03-051	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	4,87
91.06.03-056	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	24,8
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	6,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,15
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,06
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	2,3
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	5
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	84
01.3.04.04-0001	Масло компрессорное	кг	40
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	180
	Масса	т	22,1

Таблица ГЭСНм 19-03-011 Прессы торфобрикетные, прессы для кипования торфа

Измеритель: шт

19-03-011-01 Пресс торфобрикетный, мощность электродвигателя 160 кВт

19-03-011-02 Пресс упаковочный вертикальный для кипования торфа

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	19-03-011-01	19-03-011-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-55	Средний разряд работы 5,5	чел.-ч	492	121
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	48,58	5,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	19,94	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	9,29	4,82
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	7,86	0,49
91.06.03-051	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	11,49	
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	14,1	
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч		11,57
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т	0,08	0,04
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,03	0,02
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,4	0,2
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	3,5	2
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	28	16,8
01.3.04.04-0001	Масло компрессорное	кг	15	8
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	50	14
	Масса	т	54	3,36

».

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

2.12.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

2.12.1.1. Пункт 1.20.14 изложить в следующей редакции:

«1.20.14. При производстве работ в условиях движения поездов по пути, на котором ведутся работы, или путям, смежным с ним, с нормальными междупутьями, а также на междупутьях и в пределах до 4 м от оси крайнего

пути, для учета перерывов в работе, вызванных пропуском поездов, к нормам затрат труда и к нормам времени эксплуатации строительных машин и механизмов (в том числе к затратам труда рабочих, обслуживающих машины) применяются коэффициенты, приведенные в приложении 20.1.

При определении затрат на работы, выполняемые в условиях движения поездов при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта, к сметным нормам, не вошедшим в сборник 20, применяются коэффициенты, приведенные в приложении 20.1, за исключением случаев, когда соответствующим сборником сметных норм предусмотрен иной порядок определения затрат на производство работ в условиях движения поездов.

Применение коэффициентов, связанных с производством работ в условиях движения поездов, и объем таких работ обосновывается проектом организации строительства (ПОС).».

2.12.1.2. Пункт 1.20.19 изложить в следующей редакции:

«1.20.19. При определении расхода проводов и стальных канатов (пп. 2.14 и 2.6 приложения 20.3) учитываются:

стальные канаты для тросовых вставок (норма 20-02-002-12);

провода для тросовых вставок (норма 20-02-002-14);

вспомогательные провода при двойном креплении дополнительных проводов (нормы 20-02-031-07 и 20-02-031-08);

рессоры из стального каната или провода (нормы 20-02-031-11 и 20-02-031-12).

Сметные нормы с 20-02-002-01 по 20-02-002-05, а также с 20-02-005-01 по 20-02-005-11 учитывают затраты при применении основных стержней фиксаторов из уголковой стали (без дополнительного обозначения в наименованиях норм).

Сметные нормы с 20-02-002-23 по 20-02-002-25, с 20-02-005-13 по 20-02-005-18 учитывают применение основных стержней из стальных оцинкованных труб.

Сметная норма 20-02-023-10 применяется для узлов крепления заземления УКЗ при габарите опор свыше 3,5 м.».

2.12.1.3. Пункт 1.20.26 изложить в следующей редакции:

«1.20.26. При работах по переводу на новые консоли и регулировке контактной подвески (без замены проводов) в соответствии с проектными решениями могут добавляться: к сметным нормам табл. 20-03-009 затраты по сметным нормам с 20-03-001-07 по 20-03-001-12; к сметным нормам табл. 20-03-049 затраты по сметным нормам с 20-03-041-17 по 20-03-041-30.».

2.12.1.4. Пункт 1.20.32 изложить в следующей редакции:

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

использование сметной нормы 20-03-025-07 совместно со сметными нормами табл. 20-03-001, 20-03-004, 20-03-006, 20-03-007, 20-03-008, 20-03-009, 20-03-041, 20-03-044, 20-03-046, 20-03-047, 20-03-048, 20-03-049, учитывающих затраты на разборку средней анкеровки контактного провода. Не допускается использование совместно норм на анкеровку проводов 20-02-031-05 и 20-02-031-06 с нормами таблиц 20-03-013, 20-03-014, 20-03-057.».

2.12.1.5. Пункт 1.20.41 изложить в следующей редакции:

«1.20.41. При наличии в зоне производства работ действующих линий переменного тока напряжением 25 кВ сметная норма 20-03-016-01 применяется совместно с каждой из сметных норм с 20-03-001-01 по 20-03-001-06, 20-03-003-01, 20-03-003-02, 20-03-004-01, 20-03-004-02, с 20-03-006-01 по 20-03-006-06, с 20-03-007-01 по 20-03-007-06, с 20-03-008-01 по 20-03-008-06, с 20-03-009-01 по 20-03-009-06, 20-03-014-01, 20-03-014-02, 20-03-014-05, 20-03-014-07, 20-03-014-09, 20-03-034-01, 20-03-034-02, 20-03-034-05, 20-03-034-07, с 20-03-041-01 по 20-03-041-30, 20-03-043-01, 20-03-043-02, 20-03-044-01, 20-03-044-02, с 20-03-046-01 по 20-03-046-04, с 20-03-047-01 по 20-03-047-04, с 20-03-048-01 по 20-03-048-04, с 20-03-049-01 по 20-03-049-08, 20-03-053-01, 20-03-053-02, 20-03-054-01, 20-03-054-02, 20-03-057-03, 20-03-057-04, в которых не предусматривается раскатка проводов, а сметная норма 20-03-016-02 применяется совместно с каждой из сметных норм 20-03-002-01, 20-03-005-01, 20-03-005-02, 20-03-013-01, 20-03-013-02, 20-03-013-05, 20-03-013-07, 20-03-013-09, 20-03-042-01, 20-03-042-02, 20-03-045-01, 20-03-045-02, 20-03-057-01, 20-03-057-02, 20-03-057-05, 20-03-057-06, в которых предусмотрены работы по раскатке проводов. Необходимость применения указанных норм, а также протяженность зон работы обосновываются проектом организации строительства.».

2.12.1.6. Пункт 1.20.44 изложить в следующей редакции:

«1.20.44. Сметными нормами отделов 2 и 3, кроме раздела 3 отдела 3, предусмотрено выполнение работ на контактных подвесках для скоростей движения поездов до 160 км/ч.

Сметными нормами раздела 3 отдела 3 предусмотрено выполнение работ на контактных подвесках для скоростей движения поездов свыше 160 до 250 км/час.

Вместе с тем для скоростей движения поездов свыше 160 до 250 км/ч могут быть использованы следующие нормы: 20-02-002-13 и 20-02-002-16 (добавляются к нормам таблиц 20-03-041, 20-03-049), 20-02-002-26, с 20-02-005-19 по 20-02-005-22, табл. 20-02-022, табл. 20-02-023, табл. 20-02-024, табл. 20-02-031, табл. 20-02-051, табл. 20-02-061, табл. 20-02-071, 20-03-001-07 (добавляется к нормам таблиц 20-03-041, 20-03-049), табл. 20-03-010, нормы 20-03-013-02, с 20-03-013-04 по 20-03-013-12, 20-03-014-02, с 20-03-014-04 по 20-03-014-10, 20-03-015-01, табл. 20-03-016, все нормы раздела 2 отдела 3.».

2.12.1.7. Дополнить пунктами 1.20.48, 1.20.49 следующего содержания:

«1.20.48. Сметные нормы с 20-03-041-01 по 20-03-041-08, с 20-03-049-01 по 20-03-049-04 учитывают применение фиксаторов с основными стержнями из стальных оцинкованных труб (без дополнительного обозначения в наименованиях норм). Сметные нормы с 20-03-041-09 по 20-03-041-16, с 20-03-049-05 по 20-03-049-08 учитывают применение фиксаторов с основными трубчатыми стержнями из алюминиевых сплавов. Для обоих вариантов основных стержней предусмотрены трубчатые дополнительные фиксаторы из алюминиевых сплавов.

1.20.49. Сметные нормы табл. с 20-03-041 по 20-03-049 предусматривают выполнение работ с применением временных звеньевых струн. Затраты на замену временных струн на мерные токопроводящие струны расчетной длины учитываются нормами табл. 02-03-054.».

2.12.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.12.2.1. В разделе 1 «ДИСПЕТЧЕРСКАЯ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И АВТОБЛОКИРОВКА» отдела 1 «ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ» таблицы ГЭСНм 20-01-044 «Приборы и оборудование систем диспетчерского контроля для увязки с устройствами СЦБ», 20-01-045 «Приборы и оборудование систем диспетчерской централизации», 20-01-046 «Оборудование системы АДК-СЦБ» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 20-01-044 Приборы и оборудование систем диспетчерского контроля для увязки с устройствами СЦБ

Состав работ:

Для норм 20-01-044-01, 20-01-044-06, с 20-01-044-12 по 20-01-044-15, 20-01-044-17:
01. Установка и крепление приборов.
02. Прокладка проводов в шкафах или на стативах по принципиальным и монтажным схемам.
03. Прозвонка, комплектование, расшивка и подключение концов проводов и кабельных жил.
04. Маркировка кабелей и проводов.
05. Монтаж системного заземления.
06. Подключение приборов и электронных плат к объектам контроля.
07. Устройство и подключение локальной вычислительной сети.

Для норм с 20-01-044-02 по 20-01-044-05:
01. Установка и крепление шкафов.
02. Прокладка сигнальных кабелей с укладкой и вязкой кабеля в пакеты.
03. Разделка и ввод кабелей.
04. Установка и крепление приборов.
05. Прокладка проводов в шкафах или на стативах по принципиальным и монтажным схемам.
06. Прозвонка, комплектование, расшивка и подключение концов проводов и кабельных жил.
07. Маркировка кабелей и проводов.
08. Монтаж системного заземления.
09. Подключение приборов и электронных плат к объектам контроля.
10. Устройство и подключение локальной вычислительной сети.

Для норм с 20-01-044-07 по 20-01-044-08, 20-01-044-11:
01. Установка и крепление приборов.
02. Прокладка проводов в шкафах или на стативах по принципиальным и монтажным схемам.
03. Прозвонка, комплектование, расшивка и подключение концов проводов и кабельных жил.
04. Маркировка кабелей и проводов.
05. Монтаж системного заземления.
06. Подключение приборов и электронных плат к объектам контроля.

Для норм 20-01-044-09, 20-01-044-10:
01. Установка DIN-рейки.
02. Установка и крепление приборов.
03. Прокладка проводов в шкафах или на стативах по принципиальным и монтажным схемам.
04. Прозвонка, комплектование, расшивка и подключение концов проводов и кабельных жил.

05. Маркировка кабелей и проводов.
06. Монтаж системного заземления.
07. Подключение приборов и электронных плат к объектам контроля.
Для нормы 20-01-044-16:
01. Установка DIN-рейки.
02. Установка и крепление приборов.
03. Прокладка проводов в шкафах или на стативах по принципиальным и монтажным схемам.
04. Прозвонка, комплектование, расшивка и подключение концов проводов и кабельных жил.
05. Маркировка кабелей и проводов.
06. Монтаж системного заземления.
07. Подключение приборов и электронных плат к объектам контроля.
08. Устройство и подключение локальной вычислительной сети.

Измеритель: шт

	Программируемый индустриальный контроллер:
20-01-044-01	ПИК-10
20-01-044-02	ПИК-120, 1 прибора в шкафу УКС
20-01-044-03	ПИК-120, 2 прибора в шкафу УКС
20-01-044-04	ПИК-120, 3 прибора в шкафу УКС
20-01-044-05	ПИК-120, 4 прибора в шкафу УКС
20-01-044-06	Прибор контроля тональных рельсовых цепей (УКТРЦ-8, АДТРЦ)
	Автомат контроля сигнальной точки:
20-01-044-07	на 10 входов
20-01-044-08	на 15 входов
20-01-044-09	Нормализатор аналоговых сигналов АДАМ-3014
20-01-044-10	Адаптер (блок) питания RWR-242
20-01-044-11	Устройство согласования с линией УСЛ
20-01-044-12	Измеритель сопротивления изоляции
20-01-044-13	Преобразователь интерфейсов ПИ-8ТП/485
20-01-044-14	Счетчик электроэнергии "Альфа-А2"
20-01-044-15	Контроллер аппаратуры ДИСК
20-01-044-16	Контроллер перегонов КП-16В
20-01-044-17	Комплекс диагностики стрелочных приводов КДСП

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-044-01	20-01-044-02	20-01-044-03	20-01-044-04	20-01-044-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч		32,87	61,39	89,91	118,43
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	15,02				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,01	0,02	0,022	0,023	0,023
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,07	0,15	0,31	0,46	0,61
01.7.15.03-0031	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М6, длина болта 12-60 мм	кг	0,05				
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг		0,122	0,244	0,366	0,488
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,11	0,22	0,44	0,66	0,88
20.1.02.18-0003	Стяжки нейлоновые неоткрывающиеся 3,6х250 мм	100 шт	0,17	0,12	0,24	0,36	0,48
20.1.02.23-0011	Маркеры перманентные черные, ширина линии 0,3 мм	10 шт	0,033	0,1	0,2	0,3	0,4
20.2.10.03-0001	Наконечники кабельные латунные, сечение жилы 2,5 мм2	100 шт	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
24.3.01.01-0004	Трубка ПВХ-305 электроизоляционная, диаметр 6-10 мм	кг	0,07	0,24	0,49	0,73	0,98
25.2.01.01-0016	Бирки маркировочные БМ полистироловые, размеры 50х25 мм	100 шт	0,66	2,72	5,45	8,17	10,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-044-06	20-01-044-07	20-01-044-08	20-01-044-09	20-01-044-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч					1,99
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч				2,25	

1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч		9,85	10,81		
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	9,33				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,01		0,01		
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,04	0,03	0,05		
01.7.15.03-0031	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М6, длина болта 12-60 мм	кг		0,03	0,03	0,05	0,05
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,02	0,02	0,02	0,003	0,003
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,06	0,05	0,07		
20.1.02.18-0003	Стяжки нейлоновые неоткрывающиеся 3,6х250 мм	100 шт	0,12	0,17	0,23	0,16	0,15
20.1.02.23-0011	Маркеры перманентные черные, ширина линии 0,3 мм	10 шт	0,021	0,017	0,023	0,001	
20.2.01.08-0001	Гильзы с термоусаживаемой изоляцией, сечение 0,5-1,0 мм2	100 шт				0,02	
20.2.01.08-0002	Гильзы с термоусаживаемой изоляцией, сечение 1,5-2,5 мм2	100 шт				0,06	0,06
20.2.08.01-0001	DIN-рейки металлические, оцинкованные, размеры 7,5х35х260 мм	100 шт				0,01	0,01
20.2.10.03-0001	Наконечники кабельные латунные, сечение жилы 2,5 мм2	100 шт				0,01	
24.3.01.01-0004	Трубка ПВХ-305 электроизоляционная, диаметр 6-10 мм	кг	0,04	0,03	0,05		
25.2.01.01-0016	Бирки маркировочные БМ полистироловые, размеры 50х25 мм	100 шт	0,42	0,34	0,46	0,01	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-044-11	20-01-044-12	20-01-044-13	20-01-044-14	20-01-044-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1,97			5,82	
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч		8,01	6,34		
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч					2,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг				0,04	0,01
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг			0,006		
01.7.15.03-0031	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М6, длина болта 12-60 мм	кг	0,02			0,16	
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг		0,002			
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг			0,01		
20.1.02.15-0013	Соединитель восьмиканальный модульный (интернет-розетка)	шт				2	2
20.1.02.18-0003	Стяжки нейлоновые неоткрывающиеся 3,6х250 мм	100 шт	0,09	0,12	0,17	0,19	0,17
20.1.02.23-0011	Маркеры перманентные черные, ширина линии 0,3 мм	10 шт		0,001	0,001	0,005	0,001
20.2.01.08-0001	Гильзы с термоусаживаемой изоляцией, сечение 0,5-1,0 мм2	100 шт		0,02			
20.2.01.08-0002	Гильзы с термоусаживаемой изоляцией, сечение 1,5-2,5 мм2	100 шт		0,2		0,07	
20.2.10.03-0001	Наконечники кабельные латунные, сечение жилы 2,5 мм2	100 шт	0,04	0,01		0,02	
24.3.01.01-0004	Трубка ПВХ-305 электроизоляционная, диаметр 6-10 мм	кг			0,02		
24.3.03.01-0111	Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая, толщина стенки 1-1,5 мм, внутренний диаметр 20-60 мм	м				0,35	

25.2.01.01-0016	Бирки маркировочные БМ полистироловые, размеры 50х25 мм	100 шт		0,01	0,02	0,04	0,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-044-16	20-01-044-17
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	9,76	
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч		2,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,01	
01.7.15.03-0031	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М6, длина болта 12-60 мм	кг	0,05	0,05
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,01	0,003
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,01	
20.1.02.18-0003	Стяжки нейлоновые неоткрывающиеся 3,6х250 мм	100 шт	0,3	0,16
20.1.02.23-0011	Маркеры перманентные черные, ширина линии 0,3 мм	10 шт	0,0015	0,0005
20.2.01.08-0001	Гильзы с термоусаживаемой изоляцией, сечение 0,5-1,0 мм2	100 шт		0,02
20.2.01.08-0002	Гильзы с термоусаживаемой изоляцией, сечение 1,5-2,5 мм2	100 шт		0,06
20.2.08.01-0001	DIN-рейки металлические, оцинкованные, размеры 7,5х35х260 мм	100 шт		0,01
20.2.10.03-0001	Наконечники кабельные латунные, сечение жилы 2,5 мм2	100 шт		0,01
24.3.01.01-0004	Трубка ПВХ-305 электроизоляционная, диаметр 6-10 мм	кг	0,01	
25.2.01.01-0016	Бирки маркировочные БМ полистироловые, размеры 50х25 мм	100 шт	0,03	0,01

Таблица ГЭСНм 20-01-045 Приборы и оборудование систем диспетчерской централизации

Состав работ:

Для нормы 20-01-045-01:
01. Установка платы.
02. Монтаж системного заземления.
03. Прокладка, расшивка, увязка и маркировка подходящих кабелей и проводов с проверкой по монтажным и принципиальным схемам.
04. Контрольная прозвонка.
05. Пайка проводов.
06. Установка прибора в плату.
07. Монтаж линии (канала) связи.

Для нормы 20-01-045-02:
01. Установка платы.
02. Прокладка, расшивка, увязка и маркировка подходящих кабелей и проводов с проверкой по монтажным и принципиальным схемам.
03. Пайка проводов.
04. Контрольная прозвонка.
05. Установка прибора в плату.
06. Монтаж линии (канала) связи.

Для нормы 20-01-045-03:
01. Установка и закрепление прибора на стативе.
02. Прокладка, расшивка, увязка и маркировка подходящих кабелей и проводов с проверкой по монтажным и принципиальным схемам.
03. Пайка, упорядочивание, увязка проводов в разъеме.
04. Контрольная прозвонка.
05. Установка реле на раме прибора.
06. Включение разъемов в блок.
07. Монтаж линии (канала) связи.

Для нормы 20-01-045-04:
01. Установка и закрепление прибора на рабочем месте поездного диспетчера.
02. Прокладка, расшивка, увязка и маркировка подходящих кабелей и проводов с проверкой по монтажным и принципиальным схемам.
03. Подключение электропитания блока.
04. Контрольная прозвонка.
05. Монтаж линии (канала) связи.

Измеритель: шт

Блок:

20-01-045-01 расширение контролируемого пункта ДЦ (БРКП)
20-01-045-02 выполнения команды телеуправления контролируемого пункта ДЦ (БВТУ)
20-01-045-03 линейный системы передачи ответственных команд ДЦ (СПОК-УЛ)
20-01-045-04 центральный системы передачи ответственных команд ДЦ (СПОК-УЦ)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-	20-01-	20-01-	20-01-

			045-01	045-02	045-03	045-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч			7,98	2,14
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	14,83	8,16		
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг				0,01
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,07	0,034	0,03	
01.7.15.03-0031	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М6, длина болта 12-60 мм	кг			0,15	
01.7.15.14-0168	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 70 мм	т				0,00005
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,1	0,02	0,02	
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,1	0,07	0,05	
20.1.02.18-0003	Стяжки нейлоновые неоткрывающиеся 3,6х250 мм	100 шт	0,43	0,19	0,16	0,12
20.1.02.23-0011	Маркеры перманентные черные, ширина линии 0,3 мм	10 шт	0,034	0,018	0,015	0,001
24.3.01.01-0004	Трубка ПВХ-305 электроизоляционная, диаметр 6-10 мм	кг	0,07	0,034	0,03	
25.2.01.01-0016	Бирки маркировочные БМ полистироловые, размеры 50х25 мм	100 шт	0,68	0,36	0,31	0,01

Таблица ГЭСНм 20-01-046 Оборудование системы АДК-СЦБ

Состав работ:

Для нормы 20-01-046-01:
01. Установка и крепление шкафов.
02. Установка и крепление приборов.
03. Разделка и ввод силовых кабелей.
04. Прокладка проводов в шкафу или на стативах по принципиальным и монтажным схемам.
05. Прозвонка, комплектование, расшивка и подключение концов проводов и кабельных жил.
06. Маркировка кабелей и проводов.
07. Подключение заземления.
08. Устройство и подключение локальной вычислительной сети.

Для нормы 20-01-046-02:
01. Разметка и крепление DIN-реек.
02. Установка и крепление приборов.
03. Разделка и ввод силовых кабелей.
04. Маркировка кабелей и проводов.
05. Прокладка проводов в шкафу или на стативах по принципиальным и монтажным схемам.
06. Прозвонка, комплектование, расшивка и подключение концов проводов и кабельных жил.
07. Подключение заземления.
08. Устройство и подключение локальной вычислительной сети.

Для нормы 20-01-046-03:
01. Разметка и крепление DIN-реек.
02. Установка и крепление приборов.
03. Разделка и ввод силовых кабелей.
04. Прокладка проводов в шкафах или на стативах по принципиальным и монтажным схемам.
05. Маркировка кабелей и проводов.
06. Прозвонка, комплектование, расшивка и подключение концов проводов и кабельных жил.
07. Подключение заземления.
08. Подключение приборов и электронных плат к объектам контроля.
09. Устройство и подключение локальной вычислительной сети.

Для норм 20-01-046-04, 20-01-046-05:
01. Разметка и крепление DIN-реек.
02. Установка и крепление приборов.
03. Маркировка кабелей и проводов.
04. Прокладка проводов в шкафах или на стативах по принципиальным и монтажным схемам.
05. Прозвонка, комплектование, расшивка и подключение концов проводов и кабельных жил.
06. Подключение приборов и электронных плат к объектам контроля.
07. Устройство и подключение локальной вычислительной сети.

Для норм 20-01-046-06, 20-01-046-10, 20-01-046-13, 20-01-046-15, с 20-01-046-17 по 20-01-046-18:
01. Установка и крепление приборов.
02. Маркировка кабелей и проводов.
03. Прокладка проводов в шкафах или на стативах по принципиальным и монтажным схемам.
04. Прозвонка, комплектование, расшивка и подключение концов проводов и кабельных жил.
05. Подключение приборов и электронных плат к объектам контроля.

06. Устройство и подключение локальной вычислительной сети.
Для норм с 20-01-046-07 по 20-01-046-09, с 20-01-046-11 по 20-01-046-12, 20-01-046-14, 20-01-046-16:
01. Разметка и крепление DIN-реек.
02. Маркировка кабелей и проводов.
03. Установка и крепление приборов.
04. Прокладка проводов в шкафах или на стативах по принципиальным и монтажным схемам.
05. Прозвонка, комплектование, расшивка и подключение концов проводов и кабельных жил.
06. Подключение приборов и электронных плат к объектам контроля.
07. Устройство и подключение локальной вычислительной сети.

Измеритель: шт

20-01-046-01 Станционный комплекс АДК-СЦБ в телекоммуникационном шкафу (без учета подключения кабелей увязки с объектами контроля)
Блок:
20-01-046-02 автоматики станционного комплекса АДК-СЦБ на релейном стативе (без учета подключения кабелей увязки с объектами контроля)
20-01-046-03 питания станционного комплекса АДК-СЦБ на релейном стативе
Модуль аналогового ввода типа:
20-01-046-04 МАВ
20-01-046-05 МАВ-КУ, устанавливаемый на DIN-рейку
20-01-046-06 МАВ-КУ, устанавливаемый дополнительно на DIN-рейку (от2 до 8) или на место колодки ПП-20 релейного статива
20-01-046-07 Аналоговый клеммник КМА
Модуль дискретного ввода типа:
20-01-046-08 МДВ-24
20-01-046-09 МДВ-64, устанавливаемый на DIN-рейку
20-01-046-10 МДВ-64, устанавливаемый дополнительно на DIN-рейку (от 2 до 8) или на место колодки ПП-20 релейного статива
20-01-046-11 Дискретный клеммник КМД
Устройство гальванической развязки УГР, устанавливаемое:
20-01-046-12 на DIN-рейку
20-01-046-13 на DIN-рейку дополнительно
Модуль дискретного вывода сигналов МДВУ, устанавливаемый:
20-01-046-14 на DIN-рейку
20-01-046-15 дополнительно на DIN-рейку (от 2 до 8) или на место колодки ПП-20 релейного статива
Модуль преобразования сигналов датчика счета осей МПСД, устанавливаемый:
20-01-046-16 на DIN- рейку
20-01-046-17 дополнительно на DIN-рейку (от 2 до 8) или на место колодки ПП-20 релейного статива
20-01-046-18 Модуль дискретного ввода и индикации МДВИ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-046-01	20-01-046-02	20-01-046-03	20-01-046-04	20-01-046-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	22,25				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		8,75			
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч			7,83		
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч				10,51	17,36
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,52				
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,52				
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,02	0,08	0,08	0,03	0,06
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг				0,02	0,03
01.7.15.03-0031	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М6, длина болта 12-60 мм	кг	0,34	0,16	0,27	0,03	0,03
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,02	0,01		0,02	0,04
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг				0,03	0,06
20.1.02.15-0013	Соединитель восьмиканальный модульный (интернет-розетка)	шт	6	1			
20.1.02.18-0003	Стяжки нейлоновые неоткрывающиеся 3,6х250 мм	100 шт	1,17	0,75	0,85	0,46	0,78
20.1.02.23-0011	Маркеры перманентные черные, ширина	10 шт	0,029	0,005	0,01	0,024	0,04

	линии 0,3 мм						
20.2.01.06-0003	Гильзы кабельные медные под опрессовку для соединения встык проводов и кабелей с медными жилами сечением 10 мм2, внутренний диаметр 5 мм	100 шт	0,02				
20.2.01.08-0001	Гильзы с термоусаживаемой изоляцией, сечение 0,5-1,0 мм2	100 шт			0,33	0,32	0,32
20.2.01.08-0002	Гильзы с термоусаживаемой изоляцией, сечение 1,5-2,5 мм2	100 шт		0,09	0,17		
20.2.08.01-0001	DIN-рейки металлические, оцинкованные, размеры 7,5х35х260 мм	100 шт		0,01	0,01		
20.2.08.01-0002	DIN-рейки металлические, оцинкованные, размеры 7,5х35х300 мм	100 шт			0,04	0,01	
20.2.08.01-0003	DIN-рейки металлические, оцинкованные, размеры 7,5х35х1000 мм	100 шт		0,02	0,02		0,02
20.2.10.03-0001	Наконечники кабельные латунные, сечение жилы 2,5 мм2	100 шт	0,02	0,02	0,06		
24.3.01.01-0004	Трубка ПВХ-305 электроизоляционная, диаметр 6-10 мм	кг				0,02	0,03
24.3.03.01-0111	Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая, толщина стенки 1-1,5 мм, внутренний диаметр 20-60 мм	м	0,1	0,4	0,8		
25.2.01.01-0016	Бирки маркировочные БМ полистироловые, размеры 50х25 мм	100 шт	1,45	0,06	0,12	0,05	0,08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-046-06	20-01-046-07	20-01-046-08	20-01-046-09	20-01-046-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч		5,34			
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	16,1		12,84	19,7	18,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,06	0,05	0,03	0,07	0,07
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг	0,03		0,02	0,05	0,05
01.7.15.03-0031	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М6, длина болта 12-60 мм	кг	0,03	0,05	0,03	0,03	0,03
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,04	0,09	0,02	0,05	0,05
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,06		0,03	0,07	0,07
20.1.02.18-0003	Стяжки нейлоновые неоткрывающиеся 3,6х250 мм	100 шт	0,78	0,24	0,46	0,9	0,9
20.1.02.23-0011	Маркеры перманентные черные, ширина линии 0,3 мм	10 шт	0,04	0,006	0,024	0,046	0,046
20.2.01.08-0001	Гильзы с термоусаживаемой изоляцией, сечение 0,5-1,0 мм2	100 шт	0,32	0,36	0,32	0,32	0,32
20.2.08.01-0001	DIN-рейки металлические, оцинкованные, размеры 7,5х35х260 мм	100 шт		0,01			
20.2.08.01-0002	DIN-рейки металлические, оцинкованные, размеры 7,5х35х300 мм	100 шт			0,01		
20.2.08.01-0003	DIN-рейки металлические, оцинкованные, размеры 7,5х35х1000 мм	100 шт				0,02	
24.3.01.01-0004	Трубка ПВХ-305 электроизоляционная, диаметр 6-10 мм	кг	0,03		0,02	0,05	0,05
25.2.01.01-0016	Бирки маркировочные БМ полистироловые, размеры 50х25 мм	100 шт	0,8	0,08	0,48	0,92	0,92

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-046-11	20-01-046-12	20-01-046-13	20-01-046-14	20-01-046-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	9,86	1,15			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч			0,94		
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч				22,44	
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч					21,18

4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,01	0,01	0,01	0,06	0,06
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг				0,07	0,07
01.7.15.03-0031	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М6, длина болта 12-60 мм	кг	0,05	0,03		0,03	0,03
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,2	0,03	0,03	0,05	0,05
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг				0,1	0,1
20.1.02.18-0003	Стяжки нейлоновые неоткрывающиеся 3,6х250 мм	100 шт	0,24	0,11	0,1	1,04	1,04
20.1.02.23-0011	Маркеры перманентные черные, ширина линии 0,3 мм	10 шт	0,006	0,0005	0,0005	0,053	0,053
20.2.01.08-0001	Гильзы с термоусаживаемой изоляцией, сечение 0,5-1,0 мм2	100 шт	0,89	0,06	0,06	0,39	0,39
20.2.08.01-0001	DIN-рейки металлические, оцинкованные, размеры 7,5х35х260 мм	100 шт	0,01				
20.2.08.01-0002	DIN-рейки металлические, оцинкованные, размеры 7,5х35х300 мм	100 шт		0,01			
20.2.08.01-0003	DIN-рейки металлические, оцинкованные, размеры 7,5х35х1000 мм	100 шт				0,02	
24.3.01.01-0004	Трубка ПВХ-305 электроизоляционная, диаметр 6-10 мм	кг				0,07	0,07
25.2.01.01-0016	Бирки маркировочные БМ полистироловые, размеры 50х25 мм	100 шт	0,08	0,01	0,01	1,06	1,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-046-16	20-01-046-17	20-01-046-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			5,15
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	4,82		
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч		4,4	
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,045	0,045	0,08
01.7.11.06-0028	Флюс ФКДТ	кг			0,01
01.7.15.03-0031	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М6, длина болта 12-60 мм	кг	0,08	0,03	0,05
01.7.20.04-0003	Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)	кг	0,08	0,07	0,07
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг			0,01
20.1.02.18-0003	Стяжки нейлоновые неоткрывающиеся 3,6х250 мм	100 шт	0,38	0,3	0,47
20.1.02.23-0011	Маркеры перманентные черные, ширина линии 0,3 мм	10 шт	0,0045	0,0045	0,004
20.2.01.08-0001	Гильзы с термоусаживаемой изоляцией, сечение 0,5-1,0 мм2	100 шт	0,3	0,36	0,26
20.2.08.01-0003	DIN-рейки металлические, оцинкованные, размеры 7,5х35х1000 мм	100 шт	0,02		
24.3.01.01-0004	Трубка ПВХ-305 электроизоляционная, диаметр 6-10 мм	кг			0,01
25.2.01.01-0016	Бирки маркировочные БМ полистироловые, размеры 50х25 мм	100 шт	0,09	0,09	0,08

».

2.12.2.2. В разделе 2 «МЕХАНИЗАЦИЯ, АВТОМАТИЗАЦИЯ СОРТИРОВОЧНЫХ ГОРОК» отдела 1 «ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ» таблицу ГЭСНм 20-01-055 «Педали горочной автоматики» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 20-01-055 Педали горочной автоматики

Состав работ:

01. Установка и включение педали горочной автоматики.
02. Установка и подключение переднего реле.

03. Окрашивание педали.

Измеритель: шт

20-01-055-01 Педаль горочной автоматики

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-055-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	7,36
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.2.03.03-0103	Мастика битумная гидроизоляционная для подземных строительных конструкций, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,1 МПа, расход для горизонтальной поверхности 1 кг/м2	кг	1
01.7.15.14-0168	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 70 мм	т	0,00013
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,00014
	Масса	т	0,027

».

2.12.2.3. В разделе 3 «УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОПИТАЮЩИЕ И КАБЕЛЬНЫЕ» отдела 1 «ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ» таблицу ГЭСНм 20-01-078 «Защита кабелей от коррозии блуждающими токами» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 20-01-078 Защита кабелей от коррозии блуждающими токами

Состав работ:

Для нормы 20-01-078-01:

01. Ввод дополнительного кабеля в релейный шкаф или путевой ящик.

02. Разделка и подключение дренажных кабелей.

03. Установка и подключение приборов.

Для нормы 20-01-078-02:

01. Установка муфты.

02. Разделка и подключение дренажных кабелей.

Для норм 20-01-078-03, 20-01-078-04:

01. Монтаж контрольных точек для измерения блуждающих токов.

Для нормы 20-01-078-05:

01. Устройство изоляции муфт, трансформаторных ящиков, стрелочных приводов от попадания тяговых токов в кабель.

Измеритель: точка (нормы с 20-01-078-01 по 20-01-078-03); кабель (норма 20-01-078-04); шт (норма 20-01-078-05)

20-01-078-01 Защита катодная в релейном шкафу или путевом ящике

20-01-078-02 Дренаж электрический

Точка контрольная для измерения блуждающих токов:

20-01-078-03 два кабеля в траншее

20-01-078-04 на каждый последующий кабель к норме 20-01-078-03 добавлять

20-01-078-05 Изоляция муфт, трансформаторных ящиков, стрелочных приводов от попадания тяговых токов в кабель

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-01-078-01	20-01-078-02	20-01-078-03	20-01-078-04	20-01-078-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	11,1	10,1	8,09	2,13	1,56
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.03-0064	Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-75	т			0,0016	0,0014	
01.3.01.01-0002	Бензин автомобильный АИ-98, АИ-95	т			0,0001	0,0001	
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м			0,25	0,17	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг					0,3
10.3.02.03-0012	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,18	0,18	0,01	0,01	
14.4.02.04-0201	Краска масляная МА-22, белила литопонные	кг	0,01	0,01			
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,00004				

14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,002	0,006			
14.5.09.01-0001	Ацетон технический, сорт I	кг	0,01	0,01			
20.2.10.03-0001	Наконечники кабельные латунные, сечение жилы 2,5 мм2	100 шт	0,721	0,283			
22.2.02.14-0012	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, нормальной точности, классы 1, 2, диаметр 2,0 мм	т	0,0001	0,0001	0,00005	0,00005	
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,0162	0,0007			0,05
25.1.06.04-0001	Фибра листовая техническая, толщина 2,5 мм	кг					0,05
25.2.01.01-0016	Бирки маркировочные БМ полистироловые, размеры 50х25 мм	100 шт			0,02		

».

2.12.2.4. В разделе 3 «РАБОТЫ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ И КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ КОНТАКТНОЙ СЕТИ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ СО СКОРОСТЬЮ СВЫШЕ 160 КМ/Ч ДО 250 КМ/Ч» отдела 3 «РАБОТЫ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ И КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНТАКТНЫХ СЕТЕЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицу ГЭСНм 20-03-041 «Перевод на новые консоли существующей контактной подвески, связанный с заменой проводов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 20-03-041 Перевод на новые консоли существующей контактной подвески, связанный с заменой проводов

Состав работ:

Для норм 20-03-041-01, 20-03-041-03, 20-03-041-05, 20-03-041-07, 20-03-041-09, 20-03-041-11, 20-03-041-13, 20-03-041-15:
01. Фиксация новых консолей от разворота до перевода на них контактной подвески.
02. Разборка старых фиксаторов контактного провода.
03. Вывод подвески из седел старых консолей и перемещение ее в седла новых консолей.
04. Разборка устройств фиксации от разворота консолей, выправка консолей.
05. Регулировка зигзага несущего троса на новых консолях.
06. Сдвижка звеньевых, поддерживающих струн, электрических соединителей, средних анкеровок контактного провода с частичной заменой деталей.
07. Установка узлов крепления фиксатора.
08. Монтаж фиксаторов на новых консолях.
09. Регулировка контактной подвески и компенсирующих устройств после перевода на новые консоли.

Для норм 20-03-041-02, 20-03-041-04, 20-03-041-06, 20-03-041-08, 20-03-041-10, 20-03-041-12, 20-03-041-14, 20-03-041-16:
01. Фиксация новых консолей от разворота до перевода на них контактной подвески.
02. Разборка старых фиксаторов контактного провода.
03. Разборка существующих рессорных струн.
04. Вывод подвески из седел старых консолей и перемещение ее в седла новых консолей.
05. Разборка устройств фиксации от разворота консолей, выправка консолей.
06. Регулировка зигзага несущего троса на новых консолях.
07. Сдвижка звеньевых, поддерживающих струн, электрических соединителей, средних анкеровок контактного провода с частичной заменой деталей.
08. Монтаж существующих рессорных струн у новых консолей.
09. Установка узлов крепления фиксатора.
10. Монтаж фиксаторов на новых консолях.
11. Регулировка контактной подвески и компенсирующих устройств после перевода на новые консоли.

Для норм с 20-03-041-17 по 20-03-041-20:
01. Разборка существующих жестких распорок (распорных трубок) сочлененных фиксаторов.
02. Монтаж жестких распорок (распорных трубок) новых сочлененных фиксаторов.
03. Регулировка зигзага контактного провода.

Для норм с 20-03-041-21 по 20-03-041-24:
01. Разборка жестких анкеровок несущего троса, электрических обводов несущего троса, подвеса, ограничителей подъема контактного провода.
02. Врезка изоляторов в несущий трос.
03. Стыкование концов несущего троса и вставки.
04. Монтаж электрического обвода, ограничителей подъёма контактного провода, отбойника контактного провода, подвесов и заземлений.
05. Перевод на них существующей контактной подвески.
06. Регулировка контактной подвески в пролете с искусственным сооружением.
07. Разборка существующих съемных конструкций и заземлений.

Для норм с 20-03-041-25 по 20-03-041-28:
01. Вывод подвески из седел существующих поддерживающих конструкций.
02. Замена поддерживающих конструкций и их узлов крепления.
03. Перемещение подвески на новые поддерживающие конструкции.
04. Регулировка зигзага несущего троса.
05. Разборка старых фиксаторов контактного провода и узлов их крепления к порталам моста.
06. Монтаж фиксаторов на новых узлах крепления.
07. Установка мерных токопроводящих струн.
08. Регулировка контактной подвески.
09. Замена конструкций подвеса усиливающего провода.
10. Перемещение усиливающего провода на новые поддерживающие конструкции.
11. Замена электрических соединителей и существующих заземлений поддерживающих конструкций.
12. Подключение заземляющих спусков к тросу группового заземления.
Для норм 20-03-041-29, 20-03-041-30:
01. Сборка, установка и регулировка консольных стоек.
02. Вывод подвески из седел существующих поддерживающих конструкций.
03. Перемещение подвески на новые поддерживающие конструкции.
04. Регулировка зигзага несущего троса.
05. Разборка существующих консольных стоек, фиксаторов, струн в тоннеле.
06. Монтаж дополнительных фиксаторов на новых узлах крепления.
07. Установка мерных токопроводящих струн.
08. Регулировка контактной подвески.
09. Замена средних анкеровок несущего троса и контактного провода в тоннеле.
10. Замена конструкций подвеса усиливающего провода в тоннеле.
11. Перемещение усиливающего провода на новые поддерживающие конструкции.
12. Замена электрических соединителей, существующих заземлений и их поддерживающих конструкций.
13. Подключение заземляющих спусков к тросу группового заземления.

Измеритель: км (нормы с 20-03-041-01 по 20-03-041-20); шт (нормы с 20-03-041-21 по 20-03-041-24); 10 м (нормы с 20-03-041-25 по 20-03-041-30)

	Перевод на новые консоли существующей контактной подвески полукомпенсированной с контактным проводом:
20-03-041-01	одиночным
20-03-041-02	одиночным и эластичными струнами
20-03-041-03	двойным
20-03-041-04	двойным и эластичными струнами
	Перевод на новые консоли существующей контактной подвески компенсированной с контактным проводом:
20-03-041-05	одиночным
20-03-041-06	одиночным и эластичными струнами
20-03-041-07	двойным
20-03-041-08	двойным и эластичными струнами
	Перевод на новые консоли существующей контактной подвески полукомпенсированной с применением основных стержней фиксаторов из алюминиевых сплавов с контактным проводом:
20-03-041-09	одиночным
20-03-041-10	одиночным и эластичными струнами
20-03-041-11	двойным
20-03-041-12	двойным и эластичными струнами
	Перевод на новые консоли существующей контактной подвески компенсированной с применением основных стержней фиксаторов из алюминиевых сплавов с контактным проводом:
20-03-041-13	одиночным
20-03-041-14	одиночным и эластичными струнами
20-03-041-15	двойным
20-03-041-16	двойным и эластичными струнами
	При монтаже жестких распорок в подвесках:
20-03-041-17	с одиночным контактным проводом добавлять к нормам 20-03-041-01, 20-03-041-02, 20-03-041-05, 20-03-041-06
20-03-041-18	с двойным контактным проводом добавлять к нормам 20-03-041-03, 20-03-041-04, 20-03-041-07, 20-03-041-08
20-03-041-19	с одиночным контактным проводом добавлять к нормам 20-03-041-09, 20-03-041-10, 20-03-041-13, 20-03-041-14
20-03-041-20	с двойным контактным проводом добавлять к нормам 20-03-041-11, 20-03-041-12, 20-03-041-15, 20-03-041-16
	Перевод контактной подвески на новые конструкции под пешеходными мостами и малыми путепроводами:
20-03-041-21	с одиночным контактным проводом
20-03-041-22	с двойным контактным проводом
	Перевод контактной подвески на новые конструкции под большими путепроводами:
20-03-041-23	с одиночным контактным проводом
20-03-041-24	с двойным контактным проводом
	Перевод существующей контактной подвески на новые конструкции на мостах с ездой понизу:
20-03-041-25	с одиночным контактным проводом
20-03-041-26	с двойным контактным проводом

20-03-041-27 с применением основных стержней фиксаторов из алюминиевых сплавов с одиночным контактным проводом
20-03-041-28 с применением основных стержней фиксаторов из алюминиевых сплавов с двойным контактным проводом
Перевод существующей контактной подвески на новые конструкции в тоннелях:
20-03-041-29 с одиночным контактным проводом
20-03-041-30 с двойным контактным проводом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-041-01	20-03-041-02	20-03-041-03	20-03-041-04	20-03-041-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	244,6	331,73	311,03	398,16	285,24
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	144,4	179,74	185,87	221,21	165,57
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	48,07	69,24	58,85	80,02	54,96
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	42,22	57,53	52,37	67,68	49,11
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	9,91	25,22	13,94	29,25	15,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	98,6	127,76	119,38	148,54	111,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-007	Автомотрисы монтажные для работы на контактной сети с краном-манипулятором и модулем позиционирования проводов, высота подвеса до 10,5 м	маш.-ч	4,32	4,32	5,04	5,04	4,32
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	44,98	59,56	54,65	69,23	51,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
20.1.02.21-0072	Узел стальной оцинкованный для крепления основного стержня фиксатора к наклонному стержню консоли диаметром до 70 мм, размеры плашки фиксатора 125х110 мм	шт	18	18	18	18	18
20.1.02.23-1026	Струна поддерживающая из нержавеющей стали с двумя коушами и гильзами для крепления основного стержня фиксатора к наклонному стержню изолированной консоли, диаметр 6 мм, длина 1,2 м	шт	18	18	18	18	18
25.2.01.06-0012	Зажим питающий КС-053-3	шт	2,88	2,88	5,77	5,77	2,88
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной КС-069-1	шт	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327)	шт		10,38		10,38	
25.2.01.06-0054	Зажим соединительный КС-055-2 (КС-325-1)	шт	4,33	4,33	7,21	7,21	4,33
25.2.01.06-0073	Зажим средней анкеровки для контактного провода КС-051	шт	0,29	0,29	0,58	0,58	0,58
25.2.01.06-0076	Зажим средней анкеровки несущего троса КС-052-2	шт	0,58	0,58	1,15	1,15	0,58
25.2.01.06-0081	Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)	шт	88,25	88,25	132,38	132,38	88,25
25.2.01.11-0007	Коуши для стальных проводов КС-063-1	100 шт		0,1038		0,1038	
25.2.01.18-0006	Фиксатор сочлененный обратный трубчатый стальной с двумя дополнительными трубчатыми изогнутыми алюминиевыми фиксаторами длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 60 мм, длина основного стержня 2800 мм	шт			9	9	
25.2.01.18-0007	Фиксатор сочлененный обратный трубчатый стальной с одним дополнительным трубчатым изогнутым алюминиевым фиксатором длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 50 мм, длина основного стержня 2400 мм	шт	9	9			9
25.2.01.18-0013	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый стальной с двумя дополнительными трубчатыми изогнутыми алюминиевыми фиксаторами длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 50 мм, длина основного стержня 600 мм	шт			4,5	4,5	

25.2.01.18-0014	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый стальной с одним дополнительным трубчатым изогнутым алюминиевым фиксатором длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 150 мм, диаметр основного стержня 50 мм, длина основного стержня 600 мм	шт	4,5	4,5			4,5
25.2.01.18-0015	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый стальной с двумя дополнительными трубчатыми изогнутыми алюминиевыми фиксаторами длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 150 мм, диаметр основного стержня 50 мм, длина основного стержня 600 мм	шт			4,5	4,5	
25.2.01.18-0016	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый стальной с одним дополнительным трубчатым изогнутым алюминиевым фиксатором длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 50 мм, длина основного стержня 600 мм	шт	4,5	4,5			4,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-041-06	20-03-041-07	20-03-041-08	20-03-041-09	20-03-041-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	372,38	354,98	442,12	244,6	331,73
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	200,92	208,83	244,18	144,4	179,74
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	76,13	66,31	87,48	48,07	69,24
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	64,42	59,83	75,14	42,22	57,53
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	30,91	20,01	35,32	9,91	25,22
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	140,88	133,58	162,74	98,6	127,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-007	Автомотрисы монтажные для работы на контактной сети с краном-манипулятором и модулем позиционирования проводов, высота подвеса до 10,5 м	маш.-ч	4,32	5,04	5,04	4,32	4,32
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	66,12	61,75	76,33	44,98	59,56
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
20.1.02.21-0072	Узел стальной оцинкованный для крепления основного стержня фиксатора к наклонному стержню консоли диаметром до 70 мм, размеры плашки фиксатора 125х110 мм	шт	18	18	18		
20.1.02.21-1027	Узел стыковой алюминиевый для крепления фиксатора к наклонному стержню горизонтальной изолированной консоли диаметром 70-80 мм, размеры 120х130 мм	шт				18	18
20.1.02.23-1026	Струна поддерживающая из нержавеющей стали с двумя коушами и гильзами для крепления основного стержня фиксатора к наклонному стержню изолированной консоли, диаметр 6 мм, длина 1,2 м	шт	18	18	18	18	18
25.2.01.06-0012	Зажим питающий КС-053-3	шт	2,88	5,77	5,77	2,88	2,88
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной КС-069-1	шт	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327)	шт	10,38		10,38		10,38
25.2.01.06-0054	Зажим соединительный КС-055-2 (КС-325-1)	шт	4,33	7,21	7,21	4,33	4,33
25.2.01.06-0073	Зажим средней анкеровки для контактного провода КС-051	шт	0,58	1,15	1,15	0,29	0,29
25.2.01.06-0076	Зажим средней анкеровки несущего троса КС-052-2	шт	0,58	1,15	1,15	0,58	0,58
25.2.01.06-0081	Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)	шт	88,25	132,38	132,38	88,25	88,25
25.2.01.11-0007	Коуши для стальных проводов КС-063-1	100 шт	0,1038		0,1038		0,1038
25.2.01.18-0005	Фиксатор сочлененный обратный трубчатый алюминиевый с одним дополнительным трубчатым изогнутым алюминиевым	шт				9	9

	фиксатором длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 55 мм, длина основного стержня 2400 мм						
25.2.01.18-0006	Фиксатор сочлененный обратный трубчатый стальной с двумя дополнительными трубчатыми изогнутыми алюминиевыми фиксаторами длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 60 мм, длина основного стержня 2800 мм	шт		9	9		
25.2.01.18-0007	Фиксатор сочлененный обратный трубчатый стальной с одним дополнительным трубчатым изогнутым алюминиевым фиксатором длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 50 мм, длина основного стержня 2400 мм	шт	9				
25.2.01.18-0009	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый алюминиевый с одним дополнительным трубчатым изогнутым алюминиевым фиксатором длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 150 мм, диаметр основного стержня 55 мм, длина основного стержня 600 мм	шт				4,5	4,5
25.2.01.18-0012	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый алюминиевый с одним дополнительным трубчатым изогнутым алюминиевым фиксатором длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 55 мм, длина основного стержня 600 мм	шт				4,5	4,5
25.2.01.18-0013	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый стальной с двумя дополнительными трубчатыми изогнутыми алюминиевыми фиксаторами длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 50 мм, длина основного стержня 600 мм	шт		4,5	4,5		
25.2.01.18-0014	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый стальной с одним дополнительным трубчатым изогнутым алюминиевым фиксатором длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 150 мм, диаметр основного стержня 50 мм, длина основного стержня 600 мм	шт	4,5				
25.2.01.18-0015	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый стальной с двумя дополнительными трубчатыми изогнутыми алюминиевыми фиксаторами длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 150 мм, диаметр основного стержня 50 мм, длина основного стержня 600 мм	шт		4,5	4,5		
25.2.01.18-0016	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый стальной с одним дополнительным трубчатым изогнутым алюминиевым фиксатором длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 50 мм, длина основного стержня 600 мм	шт	4,5				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-041-11	20-03-041-12	20-03-041-13	20-03-041-14	20-03-041-15

1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	311,03	398,16	285,24	372,38	354,98
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	185,87	221,21	165,57	200,92	208,83
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	58,85	80,02	54,96	76,13	66,31
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	52,37	67,68	49,11	64,42	59,83
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	13,94	29,25	15,6	30,91	20,01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	119,38	148,54	111,72	140,88	133,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-007	Автомотрисы монтажные для работы на контактной сети с краном-манипулятором и модулем позиционирования проводов, высота подвеса до 10,5 м	маш.-ч	5,04	5,04	4,32	4,32	5,04
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	54,65	69,23	51,54	66,12	61,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
20.1.02.21-1027	Узел стыковой алюминиевый для крепления фиксатора к наклонному стержню горизонтальной изолированной консоли диаметром 70-80 мм, размеры 120х130 мм	шт	18	18	18	18	18
20.1.02.23-1026	Струна поддерживающая из нержавеющей стали с двумя коушами и гильзами для крепления основного стержня фиксатора к наклонному стержню изолированной консоли, диаметр 6 мм, длина 1,2 м	шт	18	18	18	18	18
25.2.01.06-0012	Зажим питающий КС-053-3	шт	5,77	5,77	2,88	2,88	5,77
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной КС-069-1	шт	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327)	шт		10,38		10,38	
25.2.01.06-0054	Зажим соединительный КС-055-2 (КС-325-1)	шт	7,21	7,21	4,33	4,33	7,21
25.2.01.06-0073	Зажим средней анкеровки для контактного провода КС-051	шт	0,58	0,58	0,58	0,58	1,15
25.2.01.06-0076	Зажим средней анкеровки несущего троса КС-052-2	шт	1,15	1,15	0,58	0,58	1,15
25.2.01.06-0081	Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)	шт	132,38	132,38	88,25	88,25	132,38
25.2.01.11-0007	Коуши для стальных проводов КС-063-1	100 шт		0,1038		0,1038	
25.2.01.18-0005	Фиксатор сочлененный обратный трубчатый алюминиевый с одним дополнительным трубчатым изогнутым алюминиевым фиксатором длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 55 мм, длина основного стержня 2400 мм	шт			9	9	
25.2.01.18-0008	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый алюминиевый с двумя дополнительными трубчатыми изогнутыми алюминиевыми фиксаторами длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 150 мм, диаметр основного стержня 55 мм, длина основного стержня 600 мм	шт	4,5	4,5			4,5
25.2.01.18-0009	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый алюминиевый с одним дополнительным трубчатым изогнутым алюминиевым фиксатором длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 150 мм, диаметр основного стержня 55 мм, длина основного стержня 600 мм	шт			4,5	4,5	
25.2.01.18-0010	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый алюминиевый с двумя дополнительными трубчатыми изогнутыми алюминиевыми фиксаторами длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 70 мм, длина основного стержня 600 мм	шт	4,5	4,5			4,5
25.2.01.18-0012	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый	шт			4,5	4,5	

	алюминиевый с одним дополнительным трубчатым изогнутым алюминиевым фиксатором длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 55 мм, длина основного стержня 600 мм						
25.2.01.18-0017	Фиксатор сочлененный обратный трубчатый алюминиевый с двумя дополнительными трубчатыми изогнутыми алюминиевыми фиксаторами длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 70 мм, длина основного стержня 2400 мм	шт	9	9			9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-041-16	20-03-041-17	20-03-041-18	20-03-041-19	20-03-041-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	442,12	23,44	29,1	23,44	29,1
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	244,18	15,12	18,52	15,12	18,52
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	87,48	4,16	5,29	4,16	5,29
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	75,14	4,16	5,29	4,16	5,29
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	35,32				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	162,74	7,92	10,08	7,92	10,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-007	Автомотрисы монтажные для работы на контактной сети с краном-манипулятором и модулем позиционирования проводов, высота подвеса до 10,5 м	маш.-ч	5,04				
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	76,33	3,96	5,04	3,96	5,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
20.1.02.21-1027	Узел стыковой алюминиевый для крепления фиксатора к наклонному стержню горизонтальной изолированной консоли диаметром 70-80 мм, размеры 120х130 мм	шт	18				
20.1.02.23-1026	Струна поддерживающая из нержавеющей стали с двумя коушами и гильзами для крепления основного стержня фиксатора к наклонному стержню изолированной консоли, диаметр 6 мм, длина 1,2 м	шт	18				
25.2.01.06-0012	Зажим питающий КС-053-3	шт	5,77				
25.2.01.06-0018	Зажим питающий переходной КС-069-1	шт	1,44				
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327)	шт	10,38				
25.2.01.06-0054	Зажим соединительный КС-055-2 (КС-325-1)	шт	7,21				
25.2.01.06-0073	Зажим средней анкеровки для контактного провода КС-051	шт	1,15				
25.2.01.06-0076	Зажим средней анкеровки несущего троса КС-052-2	шт	1,15				
25.2.01.06-0081	Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)	шт	132,38				
25.2.01.11-0007	Коуши для стальных проводов КС-063-1	100 шт	0,1038				
25.2.01.18-0008	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый алюминиевый с двумя дополнительными трубчатыми изогнутыми алюминиевыми фиксаторами длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 150 мм, диаметр основного стержня 55 мм, длина основного стержня 600 мм	шт	4,5				
25.2.01.18-0010	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый алюминиевый с двумя дополнительными трубчатыми изогнутыми алюминиевыми фиксаторами длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм,	шт	4,5				

	диаметр основного стержня 70 мм, длина основного стержня 600 мм						
25.2.01.18-0017	Фиксатор сочлененный обратный трубчатый алюминиевый с двумя дополнительными трубчатыми изогнутыми алюминиевыми фиксаторами длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 70 мм, длина основного стержня 2400 мм	шт	9				
25.2.01.21-1005	Распорка алюминиевая жесткая для консолей, длина 1,2 м	шт				18	18
25.2.01.21-1006	Распорка стальная жесткая для консолей, длина 1,2 м	шт		18	18		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-041-21	20-03-041-22	20-03-041-23	20-03-041-24	20-03-041-25
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	64,71	68,66	74,78	78,74	22,09
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч					0,02
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	40,95	43,34	46,68	49,08	12,6
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	12,44	13,16	14,58	15,3	4,76
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	9,78	10,49	11,98	12,69	3,91
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	1,54	1,67	1,54	1,67	0,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,34	20,7	24,14	25,5	7,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	9,67	10,35	12,07	12,75	3,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
08.3.04.02-0063	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 5-12 мм	т	0,0204	0,0204	0,0282	0,0282	0,0066
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	1,03	1,03	3,09	3,09	1,03
20.1.02.17-0006	Струна токопроводящая бронзовая из провода с коушами и медными наконечниками под болт М10, допустимая нагрузка 1кН, сечение провода струны 16 мм2, длина 1200 мм	шт	1	1	3	3	2,5
20.1.02.21-0061	Узел крепления поддерживающих струн к фиксаторам	компл					0,5
20.1.02.22-0006	Ушко однолапчатое У1-12-16	шт					0,515
20.1.02.23-1025	Гильза медная для установки на концы электрического соединителя, диаметр 17 мм, длина 40 мм, толщина стенки 2 мм	шт	2,06	2,06	2,06	2,06	0,2884
20.1.02.23-1026	Струна поддерживающая из нержавеющей стали с двумя коушами и гильзами для крепления основного стержня фиксатора к наклонному стержню изолированной консоли, диаметр 6 мм, длина 1,2 м	шт					1
20.2.08.06-0011	Ролик подвесной КС-030	шт					0,515
20.5.04.04-0061	Зажим натяжной болтовой НБН алюминиевый для крепления многопроволочных проводов сечением 95-120 мм2	шт					1,03
25.2.01.04-0005	Вкладыш медный для подвешивания в седле медных или бронзовых проводов и тросов, размеры 162х54х22 мм	шт					1,226
25.2.01.06-0002	Зажим клиновой для серьги с клином КС-035	шт					1,03
25.2.01.06-0003	Зажим концевой цанговый КС-086	шт	4,12	4,12	4,12	4,12	
25.2.01.06-0032	Зажим плашечный для заземляющего провода КС-066-2	шт	14,42	14,42	22,66	22,66	4,12
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327)	шт					1,03
25.2.01.06-0111	Зажим хомутовый КС-039	шт	1,03	1,03	3,09	3,09	0,0515
25.2.01.06-1009	Зажим питающий бронзовый контактного провода, размеры 75х40х47 мм	шт	6,18	8,24	10,3	12,36	0,0927
25.2.01.06-1010	Зажим питающий бронзовый несущего троса, размеры 65х47х57 мм	шт	6,18	6,18	6,18	6,18	0,1957
25.2.01.06-1017	Зажим бронзовый для крепления струн к контактному проводу, размеры 47х38х28 мм	шт	1,03	2,06	3,09	6,18	2,575

25.2.01.06-1018	Зажим бронзовый для крепления струн к несущему тросу, размеры 42х45х23 мм	шт					2,575
25.2.01.10-0006	Коромысло из двух равносторонних треугольных стальных оцинкованных пластин толщиной 12 мм, длиной 124 мм, с отверстиями диаметром 24 мм по углам пластин и тремя валиками со шплинтами для соединения гладкостержневых изоляторов, допускаемая суммарная нагрузка 36 кН, класс разрушающей нагрузки 100 кН	шт					0,515
25.2.01.16-0005	Седло одинарное под пестик КС-009	шт					0,1442
25.2.01.16-0007	Седло одинарное под серьгу КС-008	шт					1,082
25.2.01.18-0007	Фиксатор сочлененный обратный трубчатый стальной с одним дополнительным трубчатым изогнутым алюминиевым фиксатором длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 50 мм, длина основного стержня 2400 мм	шт					0,25
25.2.01.18-0014	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый стальной с одним дополнительным трубчатым изогнутым алюминиевым фиксатором длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 150 мм, диаметр основного стержня 50 мм, длина основного стержня 600 мм	шт					0,125
25.2.01.18-0016	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый стальной с одним дополнительным трубчатым изогнутым алюминиевым фиксатором длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 50 мм, длина основного стержня 600 мм	шт					0,125
25.2.01.19-0001	Шайба стальная оцинкованная клыковая, тип КС-044, размеры 60х65х50 мм	шт	2,06	2,06	2,06	2,06	
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт					0,0117
25.2.01.21-0061	Планка соединительная КС-082	шт					1,03
25.2.01.21-1002	Скоба струновая из нержавеющей стали диаметром 8 мм, размеры 134х31х48 мм	шт		1,03		3,09	
25.2.01.21-1003	Соединитель для струн бронзовый из провода с медными наконечниками под болт М10, сечение провода соединителя 16 мм2, длина по отверстиям наконечников 350 мм	шт		1		3	
25.2.02.01-0001	Болт крюковой КС-107	шт	2,06	2,06	2,06	2,06	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	20-03-041-26	20-03-041-27	20-03-041-28	20-03-041-29	20-03-041-30
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	23,5	22,09	23,5	19,51	20,55
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	13,5	12,6	13,5	11,29	11,92
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	5	4,76	5	4,07	4,26
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	4,15	3,91	4,15	3,95	4,14
2-100-06	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	0,83	0,8	0,83	0,18	0,21
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,86	7,4	7,86	7,48	7,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.09.01-011	Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками	маш.-ч	3,93	3,7	3,93	3,74	3,92
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
08.3.04.02-0063	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 5-12 мм	т	0,0066	0,0066	0,0066	0,0071	0,0071
20.1.02.14-0002	Серьга Ср-4,5 075	шт	1,03	1,03	1,03	0,021	0,021
20.1.02.17-0006	Струна токопроводящая бронзовая из провода с коушами и медными наконечниками под болт М10, допустимая нагрузка 1кН, сечение	шт	2,5	2,5	2,5	1,75	1,75

	провода струны 16 мм2, длина 1200 мм						
20.1.02.21-0061	Узел крепления поддерживающих струн к фиксаторам	компл	0,5	0,5	0,5		
20.1.02.21-0072	Узел стальной оцинкованный для крепления основного стержня фиксатора к наклонному стержню консоли диаметром до 70 мм, размеры плашки фиксатора 125х110 мм	шт				0,125	0,125
20.1.02.21-1027	Узел стыковой алюминиевый для крепления фиксатора к наклонному стержню горизонтальной изолированной консоли диаметром 70-80 мм, размеры 120х130 мм	шт				0,125	0,25
20.1.02.22-0006	Ушко однолапчатое У1-12-16	шт	0,515	0,515	0,515	0,021	0,021
20.1.02.23-1025	Гильза медная для установки на концы электрического соединителя, диаметр 17 мм, длина 40 мм, толщина стенки 2 мм	шт	0,2472	0,2884	0,2472	0,294	0,252
20.1.02.23-1026	Струна поддерживающая из нержавеющей стали с двумя коушами и гильзами для крепления основного стержня фиксатора к наклонному стержню изолированной консоли, диаметр 6 мм, длина 1,2 м	шт	1	1	1		
20.1.02.23-1028	Оконцеватель цанговый из нержавеющей стали для увеличения прочности крепления троса средней анкеровки контактного провода, диаметр 21 мм, длина 35 мм, сечение троса 70 мм2	шт				0,021	0,021
20.2.08.06-0011	Ролик подвесной КС-030	шт	0,515	0,515	0,515		
20.5.04.04-0061	Зажим натяжной болтовой НБН алюминиевый для крепления многопроволочных проводов сечением 95-120 мм2	шт	1,03	1,03	1,03		
25.2.01.04-0005	Вкладыш медный для подвешивания в седле медных или бронзовых проводов и тросов, размеры 162х54х22 мм	шт	1,494	1,226	1,494	1,1	1,11
25.2.01.06-0002	Зажим клиновой для серьги с клином КС-035	шт	1,03	1,03	1,03		
25.2.01.06-0003	Зажим концевой цанговый КС-086	шт				0,021	0,021
25.2.01.06-0032	Зажим плашечный для заземляющего провода КС-066-2	шт	4,12	4,12	4,12	8,93	8,93
25.2.01.06-0033	Зажим рессорного троса и косой струны КС-048-3 (КС-327)	шт	1,03	1,03	1,03		
25.2.01.06-0111	Зажим хомутовый КС-039	шт	0,0412	0,0515	0,0412	0,0525	0,042
25.2.01.06-1009	Зажим питающий бронзовый контактного провода, размеры 75х40х47 мм	шт	0,0824	0,0927	0,0824	0,0945	0,084
25.2.01.06-1010	Зажим питающий бронзовый несущего троса, размеры 65х47х57 мм	шт	0,206	0,1957	0,206	0,1995	0,21
25.2.01.06-1011	Зажим поворотный алюминиевый для крепления несущего троса на горизонтальном трубчатом стержне консоли диаметром 70-80 мм, размеры 120х165 мм	шт				0,1313	0,1365
25.2.01.06-1012	Зажим поворотный стальной для крепления несущего троса на горизонтальном трубчатом стержне консоли диаметром 60 мм, размеры 120х165 мм	шт				0,6563	0,6615
25.2.01.06-1014	Зажим бронзовый для крепления троса средней анкеровки к несущему тросу, размеры 80х67 мм	шт				0,042	0,084
25.2.01.06-1015	Зажим прямой бронзовый для вспомогательной фиксации троса средней анкеровки контактного провода к несущему тросу контактной сети железных дорог, тип КС-052-8, размеры 80х60х46 мм	шт					0,063
25.2.01.06-1016	Зажим бронзовый цанговый для крепления троса средней анкеровки к контактному проводу, размеры 130,5х45 мм	шт				0,021	0,042
25.2.01.06-1017	Зажим бронзовый для крепления струн к контактному проводу, размеры 47х38х28 мм	шт	5,15	2,575	5,15	1,84	3,68
25.2.01.06-1018	Зажим бронзовый для крепления струн к несущему тросу, размеры 42х45х23 мм	шт	2,575	2,575	2,575	1,84	1,84
25.2.01.10-0006	Коромысло из двух равносторонних треугольных стальных оцинкованных пластин толщиной 12 мм, длиной 124 мм, с отверстиями диаметром 24 мм по углам	шт	0,515	0,515	0,515	0,042	0,042

	пластин и тремя валиками со шплинтами для соединения гладкостержневых изоляторов, допускаемая суммарная нагрузка 36 кН, класс разрушающей нагрузки 100 кН						
25.2.01.16-0003	Седло двойное под серьгу КС-010	шт	0,278		0,278		0,021
25.2.01.16-0005	Седло одинарное под пестик КС-009	шт	0,1442	0,1442	0,1442	0,525	0,525
25.2.01.16-0007	Седло одинарное под серьгу КС-008	шт	0,793	1,082	0,793	0,5775	0,546
25.2.01.18-0005	Фиксатор сочлененный обратный трубчатый алюминиевый с одним дополнительным трубчатым изогнутым алюминиевым фиксатором длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 55 мм, длина основного стержня 2400 мм	шт		0,25			
25.2.01.18-0006	Фиксатор сочлененный обратный трубчатый стальной с двумя дополнительными трубчатыми изогнутыми алюминиевыми фиксаторами длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 60 мм, длина основного стержня 2800 мм	шт	0,25				
25.2.01.18-0008	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый алюминиевый с двумя дополнительными трубчатыми изогнутыми алюминиевыми фиксаторами длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 150 мм, диаметр основного стержня 55 мм, длина основного стержня 600 мм	шт			0,125		
25.2.01.18-0009	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый алюминиевый с одним дополнительным трубчатым изогнутым алюминиевым фиксатором длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 150 мм, диаметр основного стержня 55 мм, длина основного стержня 600 мм	шт		0,125			
25.2.01.18-0010	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый алюминиевый с двумя дополнительными трубчатыми изогнутыми алюминиевыми фиксаторами длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 70 мм, длина основного стержня 600 мм	шт			0,125		
25.2.01.18-0012	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый алюминиевый с одним дополнительным трубчатым изогнутым алюминиевым фиксатором длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 55 мм, длина основного стержня 600 мм	шт		0,125			
25.2.01.18-0013	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый стальной с двумя дополнительными трубчатыми изогнутыми алюминиевыми фиксаторами длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 50 мм, длина основного стержня 600 мм	шт	0,125				
25.2.01.18-0015	Фиксатор сочлененный прямой трубчатый стальной с двумя дополнительными трубчатыми изогнутыми алюминиевыми фиксаторами длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 150 мм, диаметр основного стержня 50 мм, длина	шт	0,125				

	основного стержня 600 мм						
25.2.01.18-0017	Фиксатор сочлененный обратный трубчатый алюминиевый с двумя дополнительными трубчатыми изогнутыми алюминиевыми фиксаторами длиной 1200 мм и фиксирующим зажимом размером 70х47х41,5 мм, длина стойки дополнительного фиксатора 230 мм, диаметр основного стержня 70 мм, длина основного стержня 2400 мм	шт			0,25		
25.2.01.18-0044	Фиксатор дополнительный трубчатый изогнутый для алюминиевых консолей с фиксирующим зажимом, длина 1,2 м	шт				0,125	0,25
25.2.01.18-0045	Фиксатор дополнительный трубчатый изогнутый для стальных консолей с фиксирующим зажимом, длина 1,2 м	шт				0,125	0,25
25.2.01.21-0041	Замки для закрепления пестика в шапках изоляторов, коушей, седел, однолапчатых и двухлапчатых ушков	100 шт	0,0117	0,0117	0,0117	0,0055	0,0055
25.2.01.21-0061	Планка соединительная КС-082	шт	1,03	1,03	1,03	0,042	0,042
25.2.01.21-1002	Скоба струновая из нержавеющей стали диаметром 8 мм, размеры 134х31х48 мм	шт	2,575		2,575		1,84
25.2.01.21-1003	Соединитель для струн бронзовый из провода с медными наконечниками под болт М10, сечение провода соединителя 16 мм2, длина по отверстиям наконечников 350 мм	шт	2,5		2,5		1,75

».

2.12.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

2.12.3.1. Приложение 20.3 изложить в следующей редакции:

«Приложение 20.3

Перечень материальных ресурсов, не учтенных ГЭСНм сборника 20

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

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

1.2. Гарнитуры и замыкатели стрелочные.

1.3. Гарнитуры стрелочные контрольных замков.

1.4. Зажимы плашечные и петлевые для проводов.

1.5. Заземляющие проводники (перемычки) для заземления оборудования.

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

1.7. Знаки номерные и литерные.

1.8. Изоляторы штыревые.

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

1.10. Клеммы всех типов.

1.11. Кожухи защитные к стрелочным замкам.

1.12. Конденсаторы и блоки конденсаторные до 100 В.

1.13. Крепления металлические к железобетонным светофорным мачтам.

1.14. Лампочки осветительные и сигнальные.

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

1.16. Основания под муфты, ящики трансформаторные, дроссель – трансформаторы, релейные и батарейные шкафы.

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

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

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

1.20. Сдвоенные брусья (рамы) к разъединителям.

1.21. Струбцины рельсовые для подключения заземления к рельсу.

1.22. Трос медный, сталемедный, сталеалюминиевый, стальной.

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

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

1.25. Шины и прокат цветных металлов.

1.26. Шкафы для аккумуляторов.

1.27. Штепсели рельсовые.

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

Отдел 2. Сети контактные на железнодорожном транспорте

2.1. Арматура для монтажа дополнительных проводов типа СИП.

2.2. Блоки компенсаторов трехблочных и двухблочных компенсаторных устройств.

2.3. Грузы компенсаторные.

2.4. Знаки путевые и сигнальные железных дорог.

2.5. Изоляторы штыревые.

2.6. Канаты стальные (тросы).

2.7. Компенсаторы барабанного и блочно-полиспастного типа.

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

2.9. Кронштейны и тяги приводов разъединителей.

2.10. Кронштейны успокоителей грузов компенсированных анкеровок проводов на опорах.

2.11. Кронштейны фиксаторные.

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

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

2.14. Провода.

2.15. Проволока (кроме вязальной).

2.16. Прожектора, светильники.

2.17. Стойки консольные и фиксаторные для жестких поперечин.

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

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

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

2.21. Узлы крепления заземления УКЗ.

2.22. Устройства защитные репеллентные.

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

2.24. Устройства одновременного подъема контактных проводов на воздушных стрелках.

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

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

3.1. Анкерные кронштейны дополнительных проводов.

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

3.3. Блоки компенсаторов трехблочных и двухблочных компенсаторных устройств.

3.4. Грузы компенсаторные.

3.5. Закладные элементы для крепления металлоконструкций и фиксаторов заземляющих спусков на своде тоннеля.

3.6. Знаки путевые и сигнальные железных дорог.

3.7. Изоляторы штыревые.

3.8. Канаты стальные (тросы).

3.9. Компенсаторы барабанного и блочно-полиспастного типа.

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

3.11. Кронштейны и тяги приводов разъединителей.

3.12. Кронштейны успокоителей грузов компенсированных анкеровок на опорах.

3.13. Кронштейны фиксаторные.

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

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

3.16. Отбойники контактных проводов.

3.17. Провода.

3.18. Проволока (кроме вязальной).

3.19. Прожектора, светильники.

3.20. Стойки консольные и анкерные, устанавливаемые на своде тоннеля.

3.21. Стойки консольные и фиксаторные для жестких поперечин.

3.22. Стойки для подвеса усиливающего провода.

3.23. Струны мерные токопроводящие, косые, поддерживающие, в том числе жесткие распорки фиксаторов, страхующие, ветровые, приемные специальные (для раздела 1).

3.24. Струны ветровые, приемные специальные (для раздела 3).

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

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

3.27. Трубчатые успокоители грузов.

3.28. Узлы крепления заземляющего спуска к опоре или по своду тоннеля.

3.29. Узлы крепления заземления УКЗ.

3.30. Узлы крепления кронштейнов усиливающего провода и подвеса троса группового заземления на своде тоннеля.

3.31. Узлы крепления поддерживающих устройств на горизонтальной ферме портала моста.

3.32. Устройства защитные репеллентные.

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

3.34. Устройства одновременного подъема контактных проводов на воздушных стрелках.

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

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

2.13.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.13.1.1. В разделе 1 «Оборудование сигнализации, централизации и блокировки» отдела 2 «ОБОРУДОВАНИЕ В МЕТРОПОЛИТЕНАХ» таблицы ГЭСНм 21-02-002 «Аппараты курбельные», 21-02-003 «Приводы стрелочные на стрелке типа СП-6», 21-02-004 «Дроссели стыковые одиночные на металлическом основании типа ДТМ-0.17», 21-02-005 «Установки дроссельные из двух стыковых дросселей на металлическом основании» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 21-02-002 Аппараты курбельные

Измеритель: шт

	Аппараты курбельные:
21-02-002-01	в тоннеле
21-02-002-02	на поверхности

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-002-01	21-02-002-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	11,3	10,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,24	0,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00001	0,00001
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001	0,00001
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,01	0,01
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,005	0,005

01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	3,49	3,49
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,04	0,04
01.7.15.03-0035	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М20 (М22), длина болта 40-220 мм	кг	0,5	0,5
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00003	0,00002
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,05	0,018
08.3.03.04-0025	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметр 2,0 мм	кг	0,01	0,01
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00002	0,00002
08.3.07.01-0042	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 40х4 мм	т	0,001	0,001
11.1.03.05-0034	Доска необрезная лиственных пород (ольха), естественной влажности, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, сорт II	м3	0,006	0,006
14.4.03.03-0101	Лак битумный БТ-99	т	0,00017	0,00017
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,004	0,004
25.2.01.01-0014	Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136	100 шт	0,01	0,01
	Масса	т	0,01	0,01

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

Измеритель: шт

Приводы стрелочные на стрелке типа СП-6:

21-02-003-01 в тоннеле

21-02-003-02 на поверхности

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-003-01	21-02-003-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	38	34
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,147	0,147
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,147	0,147
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00021	0,00031
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,07	0,07
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,003	0,003
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,182	0,182
01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	2,91	2,91
01.7.15.03-0035	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М20 (М22), длина болта 40-220 мм	кг	2	2
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00024	0,00024
08.3.03.05-0018	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 4,0 мм	т	0,00134	0,00134
10.3.02.03-0003	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках, марка ПОС40	кг	0,09	0,09
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00003	0,00003
14.4.03.03-0101	Лак битумный БТ-99	т	0,00065	0,00065
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,0066	0,0066
20.2.10.03-0006	Наконечники кольцевые изолированные	100 шт	0,4	0,4
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,01	0,01
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм	т	0,0015	0,0015
	Масса	т	0,175	0,175

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

Измеритель: шт

Дроссель стыковый одиночный на металлическом основании типа ДТМ-0.17:

21-02-004-01 в тоннеле

21-02-004-02 на поверхности

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-	21-02-

			004-01	004-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	35	33
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,28	0,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,138	0,138
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,138	0,138
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,24	0,24
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00003	0,00003
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001	0,00001
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,02	0,02
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,004	0,004
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,312	0,312
01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	1,09	1,09
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,06	0,06
01.7.15.03-0035	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М20 (М22), длина болта 40-220 мм	кг	7,15	6,55
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,001	0,001
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00002	0,00002
08.3.07.01-0042	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 40х4 мм	т	0,0036	0,0036
10.3.02.03-0003	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках, марка ПОС40	кг	0,4	0,4
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,006	0,006
11.1.03.05-0034	Доска необрезная лиственных пород (ольха), естественной влажности, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, сорт II	м3	0,01	0,01
14.4.02.04-0114	Краска масляная МА-025, цветная	т	0,00004	0,00004
14.4.03.03-0101	Лак битумный БТ-99	т	0,00016	0,00016
20.2.08.07-0023	Скобы накладные	100 шт	0,1	0,1
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,01	0,01
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм	т	0,00011	0,00011
25.2.01.01-0014	Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136	100 шт	0,01	0,01
	Масса	т	0,196	0,196

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

Измеритель: шт

Установка дроссельная из двух стыковых дросселей на металлическом основании:

21-02-005-01 в тоннеле

21-02-005-02 на поверхности

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-005-01	21-02-005-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	54	45
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,28	0,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,138	0,138
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,138	0,138
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,5	0,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00005	0,00005
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001	0,00001
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,02	0,02
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,008	0,008
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,624	0,624
01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	2,18	2,18
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей	кг	0,12	0,12

	УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм			
01.7.15.03-0035	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М20 (М22), длина болта 40-220 мм	кг	9,3	9,3
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,001	0,001
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00004	0,00004
08.3.07.01-0042	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 40х4 мм	т	0,0072	0,0072
10.3.02.03-0003	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках, марка ПОС40	кг	0,8	0,8
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,012	0,024
11.1.03.05-0034	Доска необрезная лиственных пород (ольха), естественной влажности, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 25, 32, 40 мм, сорт II	м3	0,01	0,01
14.4.02.04-0114	Краска масляная МА-025, цветная	т	0,00004	0,00004
14.4.03.03-0101	Лак битумный БТ-99	т	0,00016	0,00016
20.2.08.07-0023	Скобы накладные	100 шт	0,15	0,15
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,02	0,02
25.1.04.07-0003	Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм	т	0,00016	0,00016
25.2.01.01-0014	Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136	100 шт	0,02	0,02
	Масса	т	0,66	0,66

».

2.13.1.2. В разделе 1 «Оборудование сигнализации, централизации и блокировки» отдела 2 «ОБОРУДОВАНИЕ В МЕТРОПОЛИТЕНАХ» таблицу ГЭСНм 21-02-010 «Коробки групповые» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 21-02-010 Коробки групповые

Измеритель: шт

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-010-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	41
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01
91.17.04-161	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч	4,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00004
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,1
01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	43,64
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,6
01.7.15.03-0035	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М20 (М22), длина болта 40-220 мм	кг	3
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00003
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00022
14.4.04.01-0001	Нитроэмаль НЦ-132К	кг	2,2
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,04
14.5.09.07-0022	Растворитель № 646	т	0,0002
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,13

».

2.13.1.3. В разделе 1 «Оборудование сигнализации, централизации и блокировки» отдела 2 «ОБОРУДОВАНИЕ В МЕТРОПОЛИТЕНАХ» таблицу ГЭСНм 21-02-014 «Ящики трансформаторные» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 21-02-014 Ящики трансформаторные

Измеритель: шт

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	21-02-014-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	18,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,0276
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,0276
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00001
01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	8,36
01.7.07.22-0011	Уголь каменный, марка А	т	0,0032
01.7.15.03-0035	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М20 (М22), длина болта 40-220 мм	кг	1,4
01.7.15.14-0161	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 2,5 мм, длина 20 мм	т	0,00004
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,004
08.3.03.05-0001	Проволока канатная оцинкованная, диаметр 2,6 мм	т	0,00023
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	0,0024
11.1.03.01-0066	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II	м3	0,006
14.4.02.04-0162	Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,00006
14.4.03.03-0101	Лак битумный БТ-99	т	0,00017
14.5.05.02-0001	Олифа натуральная	кг	0,011
20.2.10.03-0006	Наконечники кольцевые изолированные	100 шт	0,32
24.3.01.01-0005	Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм	кг	0,01
25.2.01.01-0014	Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136	100 шт	0,01
	Масса	т	0,06

».

2.14. В сборнике 35 «Оборудование сельскохозяйственных производств»:

2.14.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.14.1.1. В разделе 3 «ДОЖДЕВАЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ, КОМПЛЕКТЫ, ШЛЕЙФЫ» отдела 2 «МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ МЕЛИОРАТИВНЫХ И ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ» таблицу ГЭСНм 35-02-025 «Агрегаты дождевальные двухконсольные ДДА-100МА» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 35-02-025 Агрегаты дождевальные двухконсольные ДДА-100МА

Измеритель: шт

35-02-025-01 Агрегат дождевальный ДДА-100 МА, ширина захвата 120 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-02-025-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	103
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	16,13
91.19.10-021	Станции насосные дизельные прицепные высоконапорные, подача до 110 м3/ч, напор до 90 м	маш.-ч	4,94
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,005
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	2
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,002

01.3.04.02-0004	Масло дизельное моторное М-10ДМ	кг	1
01.7.03.01-0001	Вода	м3	237,1
01.7.06.03-0023	Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм	кг	0,2
11.1.03.06-0080	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт IV	м3	0,02
	Масса	т	4,24

».

2.14.1.2. В разделе 3 «ДОЖДЕВАЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ, КОМПЛЕКТЫ, ШЛЕЙФЫ» отдела 2 «МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ МЕЛИОРАТИВНЫХ И ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ» таблицу ГЭСНм 35-02-028 «Поливальщики передвижные агрегатные ППА-165 У» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 35-02-028 Поливальщики передвижные агрегатные ППА-165 У

Измеритель: компл

35-02-028-01 Поливальщик передвижной агрегатный ППА-165 У

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	35-02-028-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	4,43
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,08
91.19.10-021	Станции насосные дизельные прицепные высоконапорные, подача до 110 м3/ч, напор до 90 м	маш.-ч	0,57
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.08-0001	Топливо дизельное	т	0,002
01.7.03.01-0001	Вода	м3	61,5
11.1.03.06-0080	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт IV	м3	0,001
	Масса	т	1,22

».

2.15. В сборнике 37 «Оборудование общего назначения»:

2.15.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.15.1.1. В разделе 5 «ШАХТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ» отдела 1 «МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ» таблицу ГЭСНм 37-01-037 «Монтаж оборудования вертикальной и горизонтальной амортизации в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 37-01-037 Монтаж оборудования вертикальной и горизонтальной амортизации в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров

Состав работ:

01. Разметка мест установки и монтаж закладных деталей.
02. Разметка мест установки и монтаж кронштейнов и направляющих.
03. Сборка и загрузка блоков вертикальной и горизонтальной амортизации.
04. Монтаж технологических площадок.
05. Сборка и монтаж рамы.
06. Крепление блоков вертикальной амортизации к раме и их натяжение.
07. Демонтаж ограничителей вертикальной системы амортизации.
08. Демонтаж сухарей и установка фланцев на блоках протяжки горизонтальной системы амортизации.
09. Смазка системы амортизации.

Измеритель: т

37-01-037-01 Монтаж оборудования вертикальной и горизонтальной амортизации в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	37-01-

			037-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	138,47
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,54
91.05.05-017	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	10,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,53
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	27,51
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,36
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,19
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,02
01.7.08.04-0002	Мел природный кусковой пиленый	кг	0,02
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,22
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	1,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,098
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт	0,22
01.7.17.07-0054	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм	шт	0,33
01.7.17.12-0003	Щетка дисковая из стальной проволоки для УШМ, диаметр 150 мм	шт	0,044
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,22
01.7.20.08-0072	Канат трехпрядный из капроновых нитей	т	0,00009
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,009
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	0,03
08.3.03.05-0018	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 4,0 мм	т	0,00004
08.3.04.02-0065	Прокат стальной горячекатаный квадратный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, сторона квадрата 6-12 мм	т	0,00003
08.3.04.02-0095	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм	т	0,0003
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,00136
08.3.11.01-1100	Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 5У-10У, № 5П-10П	т	0,002
11.1.03.06-0074	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II	м3	0,001
25.1.01.05-0012	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип II	шт	0,22

».

2.15.1.2. В разделе 1 «МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ НА ОТКРЫТОМ ВОЗДУХЕ» отдела 3 «МОНТАЖ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ» таблицу ГЭСНм 37-03-001 «Монтаж оборудования механизма подъема и стопорения специального защитного устройства шахтных сооружений, открывающегося путем вращения вокруг горизонтальной оси» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 37-03-001 Монтаж оборудования механизма подъема и стопорения специального защитного устройства шахтных сооружений, открывающегося путем вращения вокруг горизонтальной оси

Состав работ:

01. Монтаж опорных металлоконструкций в нише газогидравлического двигателя.
02. Монтаж и выставка втулки.
03. Установка технологической опоры.
04. Укрупнительная сборка и монтаж механизма стопорения рычажной группы.
05. Подготовка к монтажу и монтаж газогидравлического двигателя.
06. Подготовка к монтажу и монтаж гидротормозов.
07. Подготовка к монтажу и монтаж стопоров в корпус втулки.
08. Демонтаж опоры.

Измеритель: т

37-03-001-01 Монтаж оборудования механизма подъема и стопорения специального защитного устройства шахтных сооружений, открывающегося путем вращения вокруг горизонтальной оси

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	37-03-

			001-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	84,62
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	7,95
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	4,59
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	0,53
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11
91.17.01-004	Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1	маш.-ч	11,76
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,15
91.19.08-008	Насосы, производительность 50 м3/ч, напор 25 м, мощность 7,5 кВт	маш.-ч	0,43
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00044
01.3.01.06-0041	Смазка Литол-24	кг	0,45
01.3.01.06-0052	Смазка ЦИАТИМ-205	кг	0,07
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	1,07
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,09
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	5,04
01.7.17.06-0092	Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм	шт	0,31
01.7.17.07-0053	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 180х10х22 мм	шт	0,57
01.7.17.11-0013	Шкурка шлифовальная на тканевой основе водостойкая	м2	0,02
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,31
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,05
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,08
11.1.03.06-0082	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт II	м3	0,01
25.1.01.05-0012	Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип II	шт	0,44

».

3. В приложение № 5 «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы» внести следующие изменения:

3.1. В сборнике 52 «Фундаменты»:

3.1.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.1.1.1. В разделе 1 «ФУНДАМЕНТЫ» таблицу ГЭСНр 52-01-001 «Усиление фундаментов торкретированием» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 52-01-001 Усиление фундаментов торкретированием

Состав работ:

Для нормы 52-01-001-01:

01. Очистка и подготовка поверхности фундамента.

02. Торкретирование поверхности фундамента и уход за нанесенным слоем.

Для нормы 52-01-001-02:

01. Торкретирование поверхности фундамента и уход за нанесенным слоем.

Измеритель: 100 м2

52-01-001-01 Усиление фундаментов торкретированием толщиной слоя 10 мм

52-01-001-02 На каждые 10 мм увеличения слоя добавлять к норме 52-01-001-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	52-01-001-01	52-01-001-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	110,87	25,79
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,86	1,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.07.10-031	Установки торкретирования пневматические при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 3 м3/ч	маш.-ч	3,36	1,53
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5	0,4
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания,	маш.-ч	3,36	1,53

	давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин			
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,64	0,53
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	1,82	1,51
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,89	0,74

».

3.1.1.2. В разделе 1 «ФУНДАМЕНТЫ» таблицу ГЭСНр 52-01-018 «Восстановление и гидроизоляция бетонных и железобетонных поверхностей перекрытий растворами из сухих цементных смесей, акриловых полимеров и модифицирующих компонентов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 52-01-018 Восстановление и гидроизоляция бетонных и железобетонных поверхностей перекрытий растворами из сухих цементных смесей, акриловых полимеров и модифицирующих компонентов

Состав работ:

Для нормы 52-01-018-01:
01. Очистка арматуры от ржавчины.
02. Приготовление и нанесение в 2 слоя защитного состава.
Для нормы 52-01-018-02:
01. Оконтуривание ремонтируемых участков алмазными дисками.
02. Удаление разрушенного бетона.
03. Очистка и промывка поверхности.
04. Приготовление и нанесение связующего полимерцементного состава.
05. Приготовление и нанесение кистями ремонтного полимерцементного состава толщиной 10 мм.
06. Увлажнение поверхности.
07. Приготовление и нанесение выравнивающего полимерцементного состава с затиркой поверхности.
08. Увлажнение поверхности перед нанесением выравнивающего полимерцементного состава, приготовление и нанесение состава с затиркой поверхности.
Для нормы 52-01-018-03:
01. Увлажнение поверхности.
02. Приготовление и нанесение кистями толщиной 10 мм ремонтного полимерцементного состава.
Для нормы 52-01-018-04:
01. Очистка поверхности водой под давлением.
02. Частичное восстановление разрушенной бетонной поверхности.
03. Увлажнение поверхности.
04. Приготовление и нанесение кистями гидроизоляционного полимерцементного состава.
05. Уход за обработанной поверхностью.
Для нормы 52-01-018-05:
01. Увлажнение поверхности.
02. Приготовление и нанесение кистями гидроизоляционного полимерцементного состава.

Измеритель: 10 м2

52-01-018-01	Устройство антикоррозийной защиты арматуры перекрытий
52-01-018-02	Восстановление бетонной поверхности перекрытий
52-01-018-03	Добавлять на каждый последующий слой толщиной 10 мм к норме 52-01-018-02
52-01-018-04	Устройство обмазочной гидроизоляции бетонных поверхностей перекрытий в 1 слой
52-01-018-05	Добавлять на каждый последующий слой изоляции к норме 52-01-018-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	52-01-018-01	52-01-018-02	52-01-018-03	52-01-018-04	52-01-018-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-23	Средний разряд работы 2,3	чел.-ч			13,15		
1-100-26	Средний разряд работы 2,6	чел.-ч		27,47			
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч				8,8	
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч					2,73
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	6				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,27	0,2	0,05	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,27	0,2	0,05	0,02
91.21.02-502	Аппараты моечные высокого давления с двигателем внутреннего сгорания, производительность до 8 л/мин, давление 16 МПа	маш.-ч				0,19	

4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,008	0,022	0,01	0,096	0,0003
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		12,65	7,45	0,71	0,53
01.7.17.06	Круги отрезные	шт		0,08			
04.3.02.09	Смеси на цементной основе с полимерными добавками для ремонта бетонных и железобетонных поверхностей	кг		215,22	192,72	21,52	
04.3.02.09	Смеси гидроизоляционные на цементной основе с полимерными добавками для бетонных и железобетонных поверхностей	кг				16,85	12,61
04.3.02.09-0938	Смеси сухие цементные для антикоррозийной защиты арматуры железобетонных конструкций	кг	27,75				
04.3.02.13-0104	Смеси сухие цементно-песчаные штукатурные гидроизоляционные с полимерными добавками для внутренних и наружных работ, ручного и механизированного нанесения, класс В12,5 (М150)	т		0,05		0,005	
14.2.06.03-0510	Жидкая смесь акриловых полимеров и модифицирующих компонентов для цементных смесей	л		10,95	9,95	4,42	2,52

».

3.2. В сборнике 54 «Перекрытия»:

3.2.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

3.2.1.1. Дополнить пунктом 1.54.7 следующего содержания:

«1.54.7. В нормах табл. ГЭСНр 54-01-019 не учтены затраты на установку и разборку поддерживающих опалубку лесов. Указанные затраты учитываются дополнительно по норме ГЭСН 06-26-001-04.».

3.2.2. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

3.2.2.1. Дополнить пунктом 2.54.4 следующего содержания:

«2.54.4. Объем работ по нормам табл. ГЭСНр 54-01-019 определяется с учетом площади опорных частей плиты, входящих в стены.».

3.2.3. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.2.3.1. Раздел 1 «ПЕРЕКРЫТИЯ» дополнить таблицей следующего содержания:

«**Таблица ГЭСНр 54-01-019 Устройство каркасно-балочных сборно-монолитных перекрытий в существующих каменных стенах**

Состав работ:

01. Сортировка арматуры и арматурных каркасов вручную.
02. Монтаж съемной деревянной опалубки.
03. Устройство ниш и штраб для монтажа элементов несъёмной опалубки в каменных стенах.
04. Подготовка опорной поверхности в несущих конструкциях здания.
05. Монтаж несъёмной комбинированной опалубки.
06. Укладка блоков из ячеистых бетонов.
07. Укладка арматурных сеток.
08. Подготовка поверхности перекрытия к бетонированию.
09. Бетонирование перекрытия.
10. Уход за бетоном.
11. Демонтаж съемной деревянной опалубки.

Измеритель: 100 м2

Устройство каркасно-балочных сборно-монолитных перекрытий в существующих каменных стенах толщиной:

54-01-019-01	200 мм
54-01-019-02	250 мм
54-01-019-03	300 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	54-01-019-01	54-01-019-02	54-01-019-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	102,97	113,72	124,89
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	13,81	17,33	20,97
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	26,63	29,37	32,13
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	52,48	55,76	59,3
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	10,05	11,26	12,49
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,07	9,25	10,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.01-016	Краны башенные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,23	1,52	1,76
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,82	1,02	1,24
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м3/ч	маш.-ч	4,31	4,69	5,07
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	4,79	5,38	5,98
91.14.01-003	Автобетоносмесители, объем барабана 6 м3	маш.-ч	0,65	0,73	0,81
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,06	1,29	1,53
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	1,28	1,28	1,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	2,1	2,1	2,1
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	14,57	15,87	17,25
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м2	15	15	15
01.7.15.01-1145	Анкер стальной оцинкованный рамный, диаметр 10 мм, длина 110 мм	шт	53,89	53,89	53,89
01.7.16.04	Опалубка несъемная комбинированная для монолитного часторебристого облегченного перекрытия	т	П	П	П
01.7.17.06-0091	Круг отрезной плоский, размеры 125х2,5х22 мм	шт	0,92	0,92	0,92
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,116	0,116	0,116
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,087	0,087	0,087
04.1.02.01	Смеси бетонные мелкозернистого бетона (БСМ)	м3	8,096	9,103	10,108
04.3.02.13-0214	Смеси сухие цементно-песчаные кладочные, класс В7,5 (М100)	т	0,095	0,095	0,095
05.2.02.09-0012	Блоки из ячеистых бетонов стеновые 1 категории, объемная масса 500 кг/м3, бетон В2	м3	12,36	16,53	20,65
08.3.03.04-0012	Проволока светлая, диаметр 1,1 мм	т	0,0011	0,0011	0,0011
08.4.02.06-0003	Сетка сварная из холоднотянутой проволоки, диаметр 4-5 мм	т	0,2033	0,2033	0,2033
08.4.03.03	Сталь арматурная периодического профиля	т	0,0583	0,0583	0,0583
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3	0,1	0,1	0,1
11.3.03.15-1036	Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма стульчик, толщина защитного слоя бетона 25 мм	100 шт	3,95	3,95	3,95

».

3.3. В сборнике 56 «Проемы»:

3.3.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.3.1.1. В разделе 1 «ПРОЕМЫ» таблицу ГЭСНр 56-01-018 «Укрепление оконных и дверных коробок» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 56-01-018 Укрепление оконных и дверных коробок

Состав работ:

Для нормы 56-01-018-01:

01. Закрепление коробок дополнительными ершами.

02. Конопатка паклей.

Для нормы 56-01-018-02:

01. Закрепление коробок дополнительными ершами.

Для нормы 56-01-018-03:

01. Закрепление коробок дополнительными ершами.

02. Герметизация пенополиуретановым герметиком.

Измеритель: 100 шт

Укрепление оконных и дверных коробок:

56-01-018-01 с конопаткой

56-01-018-02 без конопатки

56-01-018-03 с герметизацией пенополиуретановым герметиком

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	56-01-	56-01-	56-01-

			018-01	018-02	018-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	115,88	21,28	115,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,01	0,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,01	0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,015		0,015
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	301		
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт			П
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,049		
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	17,2	17,2	17,2

».

3.3.1.2. В разделе 1 «ПРОЕМЫ» таблицы ГЭСНр 56-01-031 «Установка дверных коробок», 56-01-032 «Установка оконных коробок» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 56-01-031 Установка дверных коробок

Состав работ:

Для нормы 56-01-031-01:
01. Очистка проемов от раствора.
02. Установка коробок с проверкой правильности установки.
03. Крепление коробок к стене ершами и гвоздями.
04. Конопатка коробок паклей.
Для норм 56-01-031-02, 56-01-031-03:
01. Нашивка брусков на дверные коробки.
02. Установка коробок с проверкой правильности установки.
03. Конопатка коробок паклей.
Для нормы 56-01-031-04:
01. Установка коробок с проверкой правильности установки.
02. Крепление коробок к стене ершами и гвоздями.
03. Конопатка коробок паклей.
Для нормы 56-01-031-05:
01. Очистка проемов от раствора.
02. Установка коробок с проверкой правильности установки.
03. Крепление коробок к стене ершами и гвоздями.
04. Герметизация коробок пенополиуретановым герметиком.
Для норм 56-01-031-06, 56-01-031-07:
01. Нашивка брусков на дверные коробки.
02. Установка коробок с проверкой правильности установки.
03. Герметизация коробок пенополиуретановым герметиком.
Для нормы 56-01-031-08:
01. Установка коробок с проверкой правильности установки.
02. Крепление коробок к стене ершами и гвоздями.
03. Герметизация коробок пенополиуретановым герметиком.

Измеритель: 100 м2

Установка дверных коробок с конопаткой:
56-01-031-01 в каменных стенах
56-01-031-02 в деревянных рубленых стенах с гребнем
56-01-031-03 в деревянных рубленых стенах без гребня
56-01-031-04 в деревянных каркасных стенах и в перегородках
Установка дверных коробок с герметизацией пенополиуретановым герметиком:
56-01-031-05 в каменных стенах
56-01-031-06 в деревянных рубленых стенах с гребнем
56-01-031-07 в деревянных рубленых стенах без гребня
56-01-031-08 в деревянных каркасных стенах и в перегородках

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	56-01-031-01	56-01-031-02	56-01-031-03	56-01-031-04	56-01-031-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	72,73			66,39	72,73
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч			120,06		

1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		386,04			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,32	0,82	0,82	0,53	0,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,32	0,82	0,82	0,53	0,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	72,2	239	238	178	
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт					П
01.7.15.06-0087	Гвозди стальные проволочные формовочные, диаметр 1,8 мм, длина 150 мм	т	0,0001	0,0148	0,0148		0,0001
01.7.15.07	Дюбели пластмассовые с шурупом	кг	П			П	П
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,117				
11.1.03.01	Бруски обрезные (хвойных пород)	м3		0,97	0,97		
11.2.02.06	Коробки дверные	м	168	290	290	290	168
12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные	м2	57,1				57,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	56-01-031-06	56-01-031-07	56-01-031-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч			66,39
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч		120,06	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	386,04		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,82	0,82	0,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,82	0,82	0,53
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт	П	П	П
01.7.15.06-0087	Гвозди стальные проволочные формовочные, диаметр 1,8 мм, длина 150 мм	т	0,0148	0,0148	
01.7.15.07	Дюбели пластмассовые с шурупом	кг			П
11.1.03.01	Бруски обрезные (хвойных пород)	м3	0,97	0,97	
11.2.02.06	Коробки дверные	м	290	290	290

Таблица ГЭСНр 56-01-032 Установка оконных коробок

Состав работ:

Для норм 56-01-032-01, 56-01-032-02:
01. Очистка проемов.
02. Крепление и конопатка коробок.
Для норм 56-01-032-03, 56-01-032-04:
01. Набивка брусков на оконные коробки.
02. Установка коробок с проверкой по отвесу и нарубанием гребня на торцах.
03. Крепление и конопатка коробок.
Для норм 56-01-032-05, 56-01-032-06:
01. Набивка брусков на оконные коробки.
02. Крепление и конопатка коробок.
Для норм 56-01-032-07, 56-01-032-08:
01. Крепление и конопатка коробок.
Для норм 56-01-032-09, 56-01-032-10:
01. Очистка проемов.
02. Крепление и герметизация коробок.
Для норм 56-01-032-11, 56-01-032-12:
01. Набивка брусков на оконные коробки.
02. Установка коробок с проверкой по отвесу и нарубанием гребня на торцах.
03. Крепление и герметизация коробок.
Для норм 56-01-032-13, 56-01-032-14:
01. Набивка брусков на оконные коробки.
02. Крепление и герметизация коробок.
Для норм 56-01-032-15, 56-01-032-16:
01. Крепление и герметизация коробок.

Измеритель: 100 м2

Установка оконных коробок в каменных стенах с конопаткой площадью:
56-01-032-01 до 2 м2
56-01-032-02 более 2 м2
Установка оконных коробок в деревянных стенах рубленых с вырубкой гребня с конопаткой площадью:
56-01-032-03 до 2 м2
56-01-032-04 более 2 м2

Установка оконных коробок в деревянных стенах рубленых без гребня с конопаткой площадью:
56-01-032-05 до 2 м2
56-01-032-06 более 2 м2
Установка оконных коробок в деревянных нерубленых стенах с конопаткой площадью:
56-01-032-07 до 2 м2
56-01-032-08 более 2 м2
Установка оконных коробок в каменных стенах с герметизацией пенополиуретановым герметиком площадью:
56-01-032-09 до 2 м2
56-01-032-10 более 2 м2
Установка оконных коробок в деревянных стенах рубленых с вырубкой гребня с герметизацией пенополиуретановым герметиком площадью:
56-01-032-11 до 2 м2
56-01-032-12 более 2 м2
Установка оконных коробок в деревянных стенах рубленых без гребня с герметизацией пенополиуретановым герметиком площадью:
56-01-032-13 до 2 м2
56-01-032-14 более 2 м2
Установка оконных коробок в деревянных нерубленых стенах с герметизацией пенополиуретановым герметиком площадью:
56-01-032-15 до 2 м2
56-01-032-16 более 2 м2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	56-01-032-01	56-01-032-02	56-01-032-03	56-01-032-04	56-01-032-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	93,55	68,54			
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч					138,54
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			396,93	289,49	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,61	1,2	1,85	1,28	1,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-046	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 25 м	маш.-ч	1,24	0,99	1,4	0,99	1,43
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,37	0,21	0,45	0,29	0,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	129	87,2	239	161	239
01.7.15.06-0087	Гвозди стальные проволочные формовочные, диаметр 1,8 мм, длина 150 мм	т	0,0002	0,0001	0,015	0,01	0,015
01.7.15.07	Дюбели пластмассовые с шурупом	кг	18	11			
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,024	0,015			
11.1.03.01	Бруски обрезные (хвойных пород)	м3			0,96	0,66	
11.2.07.09	Коробки оконные	м	290	202	290	202	290
12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные	м2	102	69			
14.2.04.01	Смолы каменноугольные	т	0,045	0,034			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	56-01-032-06	56-01-032-07	56-01-032-08	56-01-032-09	56-01-032-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч		84,91	62,6	93,55	68,54
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	97,61				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,28	1,56	1,09	1,61	1,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-046	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 25 м	маш.-ч	0,99	1,18	0,75	1,24	0,99
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,29	0,38	0,34	0,37	0,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.07.29-0111	Пакля смоляная пропитанная	кг	161	178	132		
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт				П	П
01.7.15.06-0087	Гвозди стальные проволочные формовочные, диаметр 1,8 мм, длина 150 мм	т	0,01			0,0002	0,0001
01.7.15.07	Дюбели пластмассовые с шурупом	кг		18	11	18	11
11.2.07.09	Коробки оконные	м	202	290	202	290	202
12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные	м2				102	69
14.2.04.01	Смолы каменноугольные	т				0,045	0,034

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	56-01-032-11	56-01-032-12	56-01-032-13	56-01-032-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч			138,54	97,61
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	396,93	289,49		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,85	1,28	1,86	1,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.06-046	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 25 м	маш.-ч	1,4	0,99	1,43	0,99
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,45	0,29	0,43	0,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт	П	П	П	П
01.7.15.06-0087	Гвозди стальные проволочные формовочные, диаметр 1,8 мм, длина 150 мм	т	0,015	0,01	0,015	0,01
11.1.03.01	Бруски обрезные (хвойных пород)	м3	0,96	0,66		
11.2.07.09	Коробки оконные	м	290	202	290	202

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	56-01-032-15	56-01-032-16
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	84,91	62,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,56	1,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-046	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 25 м	маш.-ч	1,18	0,75
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,38	0,34
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт	П	П
01.7.15.07	Дюбели пластмассовые с шурупом	кг	18	11
11.2.07.09	Коробки оконные	м	290	202

».

3.4. В сборнике 57 «Полы»:

3.4.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.4.1.1. В разделе 1 «ПОЛЫ» таблицу ГЭСНр 57-01-019 «Частичный ремонт гидроизоляции на балконах» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 57-01-019 Частичный ремонт гидроизоляции на балконах

Состав работ:

Для норм 57-01-019-01, 57-01-019-02:
01. Разборка цементной гидроизоляции.
02. Подготовка отдельных мест.
03. Приготовление раствора.
04. Нанесение гидроизоляции.

Для норм 57-01-019-03, 57-01-019-04:
01. Разборка цементной гидроизоляции.
02. Подготовка отдельных мест.
03. Армирование поверхности металлической сеткой.
04. Приготовление раствора.
05. Нанесение гидроизоляции.

Измеритель: 100 м2

Частичный ремонт гидроизоляции площадь до 1 м2 на балконах (при площади балкона до 5 м2) раствором на напрягающем цементе без установки отливов, при ремонте пола:

57-01-019-01 вручную
57-01-019-02 перфоратором

Частичный ремонт гидроизоляции на балконах (при площади балкона до 5 м2) с армированием металлической сеткой, с применением раствора на напрягающем цементе без установки отливов:

57-01-019-03 вручную
57-01-019-04 перфоратором

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	57-01-019-01	57-01-019-02	57-01-019-03	57-01-019-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-22	Средний разряд работы 2,2	чел.-ч	262,86		266,14	
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч		229,9		234,34
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6	6	6	6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	2	2	2	2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	6	6	6	6
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.03.03	Мастика	т			0,13	0,13
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,88	0,88	0,88	0,88
04.3.02.09	Смеси на цементной основе	т	5,65	5,65	5,68	5,68
08.1.02.17-0161	Сетка тканая из проволоки без покрытия, диаметр проволоки 0,25 мм, размер ячейки 0,5х0,5 мм	м2			115,67	115,67
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2			153,13	153,13
	Строительный мусор	т	5,85	5,85	5,85	5,85

».

3.5. В сборнике 58 «Крыши, кровли»:

3.5.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

3.5.1.1. Пункт 1.58.3 изложить в следующей редакции:

«1.58.3. В ГЭСНр сборника 58 расход ресурсов на выполнение работ рассчитан исходя из условий их производства:

а) на высоте не более 15 м (на каждый последующий метр высоты применяется коэффициент, приведенный в приложении 58.1);

б) при усредненном уклоне крыш для каждого вида покрытий;

в) с использованием оцинкованной листовой стали толщиной 0,7 мм при весе 1 м^2 – 5,49 кг (или одного листа размером 1420х710 мм).».

3.5.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.5.2.1. В разделе 1 «КРЫШИ, КРОВЛИ» таблицы ГЭСНр 58-01-032 «Ремонт деревянных ферм», 58-01-033 «Устройство мелких покрытий и отделок из листовой стали» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 58-01-032 Ремонт деревянных ферм

Состав работ:

01. Установка и снятие временных разгрузочных креплений.
02. Удаление негодного элемента.
03. Заготовка и установка нового элемента.

Измеритель: 10 м (нормы с 58-01-032-01 по 58-01-032-04); 10 пар (нормы 58-01-032-05, 58-01-032-06); узел (норма 58-01-032-07)

	Смена верхнего пояса в сегментных фермах:
58-01-032-01	из досок
58-01-032-02	из брусков
	Смена отдельных элементов фермы:
58-01-032-03	из досок
58-01-032-04	из брусков
	Усиление элементов фермы парными накладками:
58-01-032-05	на болтах
58-01-032-06	на гвоздях
58-01-032-07	Разборка и сборка промежуточного узла

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	58-01-032-01	58-01-032-02	58-01-032-03	58-01-032-04	58-01-032-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					

1-100-41	**В ТОМ ЧИСЛЕ:** Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	6,84	6,84	10,65	16,98	20
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 01.7.15.02-0082	**МАТЕРИАЛЫ** Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т					0,008
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,001	0,001	0,001	0,001	
07.2.07.04-0009	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката, сталь С345	т	0,00066	0,00118	0,00062	0,00084	
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	0,7	1,2	0,6	0,8	
11.1.03.01-0061	Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I	м3		0,07		0,07	
11.1.03.05-0064	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	м3	0,047		0,047		0,06
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3				0,014	
	Строительный мусор	т	0,032	0,051	0,035	0,061	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	58-01-032-06	58-01-032-07
1 1-100-41	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:** Средний разряд работы 4,1	чел.-ч чел.-ч	7,8	7,56
4 01.7.15.06-0111 11.1.03.05-0064	**МАТЕРИАЛЫ** Гвозди строительные Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II	т м3	0,0015 0,06	

Таблица ГЭСНр 58-01-033 Устройство мелких покрытий и отделок из листовой стали

Состав работ:

01. Разметка и резка листов.
02. Заготовка картин, элементов покрытия и кляммер.
03. Пришивка картин по месту.
04. Приготовление замазки и промазка швов.

Измеритель: 100 м (нормы с 58-01-033-01 по 58-01-033-10); 10 шт (нормы 58-01-033-11, 58-01-033-12)

58-01-033-01 Устройство разжелобков из листовой стали
58-01-033-02 Устройство настенных желобов из листовой стали
58-01-033-03 Устройство карнизных свесов из листовой стали
58-01-033-04 Устройство поясков, сандриков, подоконных отливов из листовой стали
58-01-033-05 Устройство брандмауэров, парапетов из листовой стали
58-01-033-06 Устройство примыканий к стенам каменным из листовой стали
58-01-033-07 Устройство примыканий к стенам деревянным из листовой стали
58-01-033-08 Устройство примыканий из листовой стали к дымовым и вентиляционным трубам
58-01-033-09 Устройство обделок температурных швов из листовой стали
58-01-033-10 Устройство зонтов над крыльцами и подъездами из листовой стали
58-01-033-11 Устройство фартуков к слуховым окнам из листовой стали
58-01-033-12 Устройство обделок крепления радио- и телеантенн из листовой стали

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	58-01-033-01	58-01-033-02	58-01-033-03	58-01-033-04	58-01-033-05
1 1-100-28 1-100-30	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:** Средний разряд работы 2,8 Средний разряд работы 3,0	чел.-ч чел.-ч чел.-ч	33,7	21,51	21,25	26,12	48,16
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,15	0,12	0,18	0,09	0,2
3 91.06.06-048	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,1	0,08	0,13	0,06	0,14
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,04	0,05	0,03	0,06

4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,002	0,002	0,003	0,002	0,004
07.2.07.04-0009	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката, сталь С345	т		0,066	0,16		0,078
08.1.02.25-0061	Кляммеры стальные оцинкованные КЛ1, толщина крепления до 5 мм, толщина 0,5 мм	1000 шт	0,2	0,2	0,2		
08.3.03.05	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 2,5 мм	кг				1	1
08.3.05.05-0053	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм	т	0,311	0,306	0,306	0,211	0,544

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	58-01-033-06	58-01-033-07	58-01-033-08	58-01-033-09	58-01-033-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	14,45	10,16	14,78	39,6	
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч					23,18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,14	0,1	0,18	0,06
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,09	0,1	0,07	0,13	0,04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,03	0,05	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002
07.2.07.04-0009	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката, сталь С345	т	0,127	0,136			
08.3.03.05	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 2,5 мм	кг					2
08.3.05.05-0053	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм	т	0,277	0,301	0,314	0,435	0,1888
08.3.07.01	Прокат горячекатаный полосовой	т				0,117	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	58-01-033-11	58-01-033-12
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	3,16	
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч		5,88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.06.06-048	Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,02	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00047	
01.7.19.06-0005	Прокладка уплотнительная ПРП, диаметр 40 мм	м		0,403
07.2.07.04-0009	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката, сталь С345	т		0,002
08.3.03.05	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 2,5 мм	кг	0,29	
08.3.05.05-0053	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм	т	0,0454	
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т		0,00623
14.5.01.11-0401	Герметик нетвердеющий из синтетических каучуков, наполнителей и пластификаторов для герметизации стыков наружных стен зданий и сооружений	т		0,006

».

3.5.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

3.5.3.1. Дополнить приложением 58.1 следующего содержания:

«Приложение 58.1

Коэффициенты к нормам, учитывающие условия применения ГЭСНр сборника 58

№ п/	Условия применения	Шифр таблицы (нормы)	Коэффициенты		
			к затрата	к эксплуатаци	к нормам

п			м труда рабочих	и машин, в том числе затратам труда машинистов	расхода материалов
1	2	3	4	5	6
1	При производстве работ на высоте более 15 м на каждый последующий метр высоты	58-01-001÷58-01-040	1,005	—	—

».

3.6. В сборнике 60 «Печные работы»:

3.6.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.6.1.1. В разделе 1 «ПЕЧНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСНр 60-01-014 «Смена приборов в печах» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 60-01-014 Смена приборов в печах

Состав работ:

01. Снятие старых приборов.
02. Постановка нового прибора с укреплением его проволокой.

Измеритель: 100 шт

Смена в печах необлицованных:
60-01-014-01 вычистных и поддувальных дверок
60-01-014-02 топочных дверок
60-01-014-03 вьюшек
60-01-014-04 задвижек
60-01-014-05 духовых шкафов
60-01-014-06 водогрейных коробок
60-01-014-07 душников и розеток

Смена в печах облицованных без исправления облицовки:
60-01-014-08 вычистных и поддувальных дверок
60-01-014-09 топочных дверок
60-01-014-10 вьюшек
60-01-014-11 задвижек
60-01-014-12 духовых шкафов
60-01-014-13 водогрейных коробок
60-01-014-14 душников и розеток

Смена в печах облицованных с исправлением облицовки:
60-01-014-15 вычистных и поддувальных дверок
60-01-014-16 топочных дверок
60-01-014-17 духовых шкафов
60-01-014-18 водогрейных коробок

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	60-01-014-01	60-01-014-02	60-01-014-03	60-01-014-04	60-01-014-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч					206,56
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч	109,4		138,7		
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч		197,57			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч				69,4	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,58	0,44	0,3	0,3	1,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,16	0,12	0,08	0,078	0,19
02.1.01.01-0006	Грунт глинистый (глина)	м3	0,336	0,252	0,168	0,168	0,42
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,216	0,162	0,108	0,108	0,27

06.1.01.04	Кирпич глиняный для дымовых труб	1000 шт	0,8	0,6	0,4	0,4	1
08.1.02.12	Дверка вычистная и поддувальная для печи	шт	100				
08.1.02.12	Дверка чугунная для печи топочная	шт		100			
08.1.02.12	Вьюшка чугунная для печи	шт			100		
08.1.02.12	Задвижка чугунная для печи	шт				100	
08.1.02.12	Духовка чугунная для печи	шт					100
08.3.03.04-0015	Проволока светлая, диаметр 6,0-6,3 мм	т	0,005	0,005			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	60-01-014-06	60-01-014-07	60-01-014-08	60-01-014-09	60-01-014-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	175,78				
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч		38,35			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч			130,4		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч					170,2
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч				239,66	
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	1,4		0,58	0,44	0,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,37	0,003	0,16	0,12	0,078
02.1.01.01-0006	Грунт глинистый (глина)	м3	0,798	0,007	0,336	0,252	0,168
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,513		0,216	0,162	0,108
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т				0,003	
06.1.01.04	Кирпич глиняный для дымовых труб	1000 шт	1,9				
06.1.01.04	Кирпич глиняный для дымовых труб	1000 шт.		0,011	0,8	0,6	0,4
08.1.02.12	Дверка вычистная и поддувальная для печи	шт			100		
08.1.02.12	Дверка чугунная для печи топочная	шт				100	
08.1.02.12	Вьюшка чугунная для печи	шт					100
08.1.02.12	Душники и розетки печные	шт		100			
08.1.02.12-0041	Бак стальной для бани, объем 40 л, размеры 500х350х240 мм	шт	100				
08.3.03.04-0015	Проволока светлая, диаметр 6,0-6,3 мм	т			0,005	0,014	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	60-01-014-11	60-01-014-12	60-01-014-13	60-01-014-14	60-01-014-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч			239,6		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		277,27			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	138,7				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч				57,25	
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч					151,55
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,3	1,81	1,4		0,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,078	0,21	0,39	0,005	0,16
02.1.01.01-0006	Грунт глинистый (глина)	м3	0,168	0,42	0,798	0,011	0,336
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,108	0,27	0,573	0,007	0,216
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т		0,005	0,01		0,004
06.1.01.04	Кирпич глиняный для дымовых труб	1000 шт.	0,4	1	1,9		0,8
08.1.02.12	Дверка вычистная и поддувальная для печи	шт					100
08.1.02.12	Задвижка чугунная для печи	шт	100				
08.1.02.12	Духовка чугунная для печи	шт		100			
08.1.02.12	Душники и розетки печные	шт				100	
08.1.02.12-0041	Бак стальной для бани, объем 40 л, размеры 500х350х240 мм	шт			100		
08.3.03.04-0015	Проволока светлая, диаметр 6,0-6,3 мм	т		0,002	0,03		0,018

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	60-01-014-16	60-01-014-17	60-01-014-18
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			270,56

1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч		287,77	
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	239,66		
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,44	1,81	1,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,12	0,21	0,39
02.1.01.01-0006	Грунт глинистый (глина)	м3	0,252	0,42	0,798
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,162	0,27	0,513
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,003	0,005	0,01
06.1.01.04	Кирпич глиняный для дымовых труб	1000 шт.	0,6	1	1,9
08.1.02.12	Дверка чугунная для печи топочная	шт	100		
08.1.02.12	Духовка чугунная для печи	шт		100	
08.1.02.12-0041	Бак стальной для бани, объем 40 л, размеры 500х350х240 мм	шт			100
08.3.03.04-0015	Проволока светлая, диаметр 6,0-6,3 мм	т	0,015	0,002	0,03

».

3.6.1.2. В разделе 1 «ПЕЧНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСНр 60-01-016 «Прочистка дымохода» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 60-01-016 Прочистка дымохода

Состав работ:

01. Пробивка отверстия.
02. Удаление сажи.
03. Обратная заделка дымохода.
04. Опробование дымохода.

Измеритель: 100 м

Прочистка дымохода:

60-01-016-01 из кирпича горизонтального
60-01-016-02 из кирпича вертикального
60-01-016-03 из кровельной стали

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	60-01-016-01	60-01-016-02	60-01-016-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-20	Средний разряд работы 2,0	чел.-ч	17,74		
1-100-22	Средний разряд работы 2,2	чел.-ч		9,24	17,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.01-0001	Вода	м3			0,034
01.7.15.06-0122	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,8 мм, длина 50-60 мм	т			0,002
02.1.01.01-0006	Грунт глинистый (глина)	м3			0,07
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,021	0,021	0,06
04.3.01.12-0002	Раствор кладочный, цементно-известковый, М25	м3	0,001	0,001	
06.1.01.04	Кирпич глиняный для дымовых труб	1000 шт.	0,03	0,03	
08.3.03.04-0015	Проволока светлая, диаметр 6,0-6,3 мм	т			0,004

».

3.7. В сборнике 62 «Малярные работы»:

3.7.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

3.7.1.1. Пункты 1.62.7, 1.62.8 изложить в следующей редакции:

«1.62.7. В ГЭСНр сборника 62 на выполнение работ по улучшенной и высококачественной окраске расход ресурсов рассчитан для условий расколеровки в два тона; при определении расхода ресурсов для условий расколеровки одной поверхности более чем в два тона к соответствующим нормам добавляются затраты, предусмотренные нормой 62-04-015-01.

1.62.8. При определении расхода ресурсов на выполнение работ по окраске заполнений оконных проемов со спаренными переплетами на разъединение и соединение створок к соответствующим нормам добавляются затраты, предусмотренные нормой 62-04-016-01.».

3.7.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.7.2.1. Раздел 4 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» дополнить таблицами следующего содержания:

«**Таблица ГЭСНр 62-04-015 Нормы для корректировки таблиц с 62-01-007 по 62-01-015, 62-02-004 при расколеровке одной поверхности более чем в два тона**

Измеритель: 100 м2

62-04-015-01 При расколеровке одной поверхности более чем в два тона на каждый последующий тон добавлять к нормам таблиц с 62-01-007 по 62-01-015, 62-02-004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	62-04-015-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-25	Средний разряд работы 2,5	чел.-ч	1,5

Таблица ГЭСНр 62-04-016 Нормы для корректировки таблиц 62-01-004, 62-01-009, 62-01-014 при окраске заполнений оконных проемов со спаренными переплетами

Измеритель: 100 м2

62-04-016-01 При окраске заполнений оконных проемов со спаренными переплетами на каждое разъединение и соединение створок добавлять к нормам таблиц 62-01-004, 62-01-009, 62-01-014

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	62-04-016-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-10	Средний разряд работы 1,0	чел.-ч	2,2

».

3.8. В сборнике 66 «Наружные инженерные сети»:

3.8.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

3.8.1.1. Пункт 1.66.9 изложить в следующей редакции:

«1.66.9. К нормам табл. 66-03-005 при работе в затопленном колодце применяются коэффициенты, приведенные в приложении 66.1. Для корректировки норм 66-03-004-04 и 66-03-004-05 добавляются затраты, предусмотренные нормами 66-03-004-07 и 66-03-004-08 соответственно.».

3.8.1.2. Пункт 1.66.33 изложить в следующей редакции:

«1.66.33. В нормах табл. 66-03-039 и 66-03-043 расход пневмозаглушки резинокордной принимается по одной штуке на каждый участок трассы с учетом нормативной оборачиваемости.».

3.8.1.3. Дополнить пунктом 1.66.38 следующего содержания:

«1.66.38. В нормах табл. 66–03-043 не учтены затраты на телевизионное инспекционное обследование трубы до и после механической очистки, промывки, после санации ремонтируемого участка трубопровода. Данные затраты учитываются дополнительно в соответствии с проектной документацией.».

3.8.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.8.2.1. В разделе 1 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ» таблицу ГЭСНр 66-01-009 «Установка лестниц в существующих тепловых камерах» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 66-01-009 Установка лестниц в существующих тепловых камерах

Состав работ:

Для норм 66-01-009-01, 66-01-009-02:
01. Пробивка отверстий в стенах.
02. Опускание и монтаж лестниц.
03. Заделка отверстий.
Для нормы 66-01-009-03:
01. Сверление отверстий в стенах.
02. Установка узлов креплений.
03. Опускание и монтаж лестниц.

Измеритель: т (нормы 66-01-009-01, 66-01-009-02); 10 м (норма 66-01-009-03)

Установка в существующих тепловых камерах со стенами:

66-01-009-01 кирпичными лестниц металлических
66-01-009-02 бетонными лестниц металлических
66-01-009-03 бетонными лестниц из полимерных композитных материалов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-009-01	66-01-009-02	66-01-009-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			4,66
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	31,8	37	
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч			0,05
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч			2,39
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч			2,22
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,86	3,21	0,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5	0,5	0,04
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,6	1,6	
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,36	2,71	
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,36	2,71	
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			0,417
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм	т	0,001	0,001	
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,035	0,035	
07.2.05.01-0036	Лестница-стремянка металлическая, марка НТС 62-91-111а, ширина 600 мм, шаг ступеней 300 мм, высота от 1 до 6 м	т	1	1	
07.2.07.12-0028	Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без, сталь С345	т			0,01
11.3.03.17	Лестницы из полимерных композитных материалов	м			10

».

3.8.2.2. В разделе 1 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ» таблицу ГЭСНр 66-01-022 «Ремонт колодцев» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 66-01-022 Ремонт колодцев

Состав работ:

Для нормы 66-01-022-01:
01. Очистка люков.
02. Снятие крышки и крепления обоймы.
03. Разборка кирпичной кладки горловины.
04. Новая кладка горловины из кирпича.
05. Выравнивание основания под обойму раствором.
06. Установка и закрепление обоймы с заделкой обоймы бетоном и установкой крышки.

Для норм с 66-01-022-02 по 66-01-022-06:
01. Отбивка покрытий, снятие люка.
02. Уборка строительного мусора.
03. Подготовка цементно-песчаной смеси.
04. Выравнивание основания цементным составом.
05. Установка колец.
06. Засыпка сколом и щебнем пазух.
07. Восстановление цементобетонного основания.
08. Установка чугунного люка.
09. Оштукатуривание горловины колодца.
Для нормы 66-01-022-07:
01. Отбивка покрытий, снятие люка.
02. Уборка строительного мусора.
03. Подготовка цементно-песчаной смеси.
04. Выравнивание основания цементным составом.
05. Установка колец.
06. Засыпка сколом и щебнем пазух.
07. Восстановление цементобетонного основания.
08. Установка чугунного люка.
09. Оштукатуривание горловины колодца.
10. Установка крышки.
Для нормы 66-01-022-08:
01. Открытие колодца.
02. Подготовка цементно-песчаной смеси.
03. Подготовка поверхности.
04. Оштукатуривание горловины колодца.
05. Закрытие колодца.
Для нормы 66-01-022-09:
01. Отбивка покрытий, снятие люка.
02. Разбивка горловины колодца, уборка и складирование мусора.
03. Подготовка цементно-песчаной смеси.
04. Выравнивание поверхности.
05. Восстановление основания.
06. Установка чугунного люка.
07. Оштукатуривание горловины.
Для норм с 66-01-022-10 по 66-01-022-14:
01. Разметка, фрезерование, обрубка отбойным молотком ремонтной карты.
02. Демонтаж люка с крышкой.
03. Разборка разрушенной части горловины колодца, железобетонных колец.
04. Уборка строительного мусора.
05. Приготовление цементно-песчаного раствора.
06. Выравнивание основания раствором.
07. Установка сегментов и опорных колец с промазкой раствором.
08. Заделка горловины колодца бетонным раствором с его приготовлением.
09. Восстановление дорожного покрытия.
10. Установка люка плавающего типа.

Измеритель: шт

66-01-022-01 Замена люков и кирпичных горловин колодцев и камер
Ремонт смотрового колодца с наращиванием горловины люка на железобетонное кольцо:
66-01-022-02 К-7-1,5 (1 кольцо)
66-01-022-03 К-7-1,5 (2 кольца)
66-01-022-04 К-7-1,5 (3 кольца)
66-01-022-05 К-7-1,5 (4 кольца)
66-01-022-06 К-7-1,5 (5 колец)
66-01-022-07 К-7-10
66-01-022-08 Оштукатуривание горловины колодца
66-01-022-09 Разборка горловины водосточного колодца
Ремонт смотрового колодца с установкой люка плавающего типа с восстановлением горловин колодца опорными кольцами:
66-01-022-10 1 кольцо
66-01-022-11 2 кольца
66-01-022-12 3 кольца
66-01-022-13 4 кольца
66-01-022-14 5 колец

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-022-01	66-01-022-02	66-01-022-03	66-01-022-04	66-01-022-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:** **В ТОМ ЧИСЛЕ:**	чел.-ч					

1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч		5,27	6,34	6,95	9,13
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	4,53				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,88	1,12	1,13	1,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.05-014	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 3 т	маш.-ч		0,02	0,02	0,02	0,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,02	0,03	0,03	0,03
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч		0,84	1,07	1,08	1,27
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч		0,84	1,07	1,08	1,27
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3		0,004	0,004	0,004	0,005
02.2.05.04	Щебень из плотных горных пород	м3		0,189	0,189	0,189	0,189
02.3.01.02	Песок для строительных работ	м3		0,009	0,04	0,042	0,044
03.2.01.01-0003	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М500 Д0 (ЦЕМ I 42,5Н)	т		0,008	0,008	0,009	0,009
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	0,35	0,3	0,3	0,3	0,3
04.3.01.09-0012	Раствор готовый кладочный, цементный, М50	м3	0,03				
05.1.01.09-0001	Кольцо для колодцев сборное железобетонное, диаметр 700 мм	м		0,15	0,3	0,45	0,6
06.1.01.05	Кирпич керамический	1000 шт	0,017				
08.1.02.06	Люки чугунные	шт	1				
999-9900	Строительный мусор	т		2,1	2,1	2,1	2,44

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-022-06	66-01-022-07	66-01-022-08	66-01-022-09	66-01-022-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				4,45	9,43
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч			1,84		
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч	12,12	9,9			
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч					0,01
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч				1,77	0,73
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч				1,15	5,79
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч				1,53	2,89
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч					0,01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,65	2,83	0,04	0,89	1,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,83			
91.05.13-021	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 1,5 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1 т	маш.-ч					0,36
91.06.05-014	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 3 т	маш.-ч	0,02				
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч					0,01
91.08.06-002	Нарезчики швов, максимальная глубина резки 150 мм, мощность 4 кВт (6 л.с.)	маш.-ч					0,25
91.13.03-508	Автомобили полупассажирские, грузоподъемность до 2 т	маш.-ч			0,04	0,02	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,2			
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,6	1,8		0,87	0,95
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,6	1,8		0,87	0,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.01.01-0001	Битум нефтяной дорожный МГ 40/70, МГ 70/130, МГ 130/200, СГ 40/70, СГ 70/130, СГ 130/200	т					0,0014
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,005	0,008	0,002	0,01	0,047
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч					0,52

02.2.05.04	Щебень из плотных горных пород	м3	0,189	0,189			0,16
02.3.01.02	Песок для строительных работ	м3	0,046	0,078	0,024	0,012	0,063
03.2.01.01-0003	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М500 Д0 (ЦЕМ I 42,5Н)	т	0,009	0,016	0,005	0,02	0,025
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3	0,3	0,3			
04.2.01.02	Смеси асфальтобетонные	т					0,226
04.3.02.13-0366	Смеси сухие цементные кладочные, класс В15 (М200)	т					0,108
05.1.01.09	Кольцо опорное железобетонное	шт					1
05.1.01.09	Сегменты железобетонные опорного кольца	шт					1
05.1.01.09-0001	Кольцо для колодцев сборное железобетонное, диаметр 700 мм	м	0,75				
05.1.01.09-0002	Кольцо для колодцев сборное железобетонное, диаметр 1000 мм	м		1			
08.1.02.06	Люк чугунный плавающего типа	шт					1
999-9900	Строительный мусор	т	П	4,2		1,206	0,404

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-022-11	66-01-022-12	66-01-022-13	66-01-022-14
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	11,21	13,06	15,69	19,91
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,84	0,95	1,05	1,13
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	6,9	8,05	9,74	12,54
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	3,45	4,04	4,88	6,22
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,59	1,89	2,31	2,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.13-021	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 1,5 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,43	0,47	0,51	0,58
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.08.06-002	Нарезчики швов, максимальная глубина резки 150 мм, мощность 4 кВт (6 л.с.)	маш.-ч	0,25	0,25	0,25	0,25
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,15	1,41	1,79	2,36
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,15	1,41	1,79	2,36
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.2.01.01-0001	Битум нефтяной дорожный МГ 40/70, МГ 70/130, МГ 130/200, СГ 40/70, СГ 70/130, СГ 130/200	т	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,057	0,067	0,077	0,087
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,57	0,72	0,82	1,03
02.2.05.04	Щебень из плотных горных пород	м3	0,16	0,16	0,16	0,16
02.3.01.02	Песок для строительных работ	м3	0,088	0,113	0,138	0,163
03.2.01.01-0003	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М500 Д0 (ЦЕМ I 42,5Н)	т	0,035	0,045	0,055	0,065
04.2.01.02	Смеси асфальтобетонные	т	0,226	0,226	0,226	0,226
04.3.02.13-0366	Смеси сухие цементные кладочные, класс В15 (М200)	т	0,108	0,108	0,108	0,108
05.1.01.09	Кольцо опорное железобетонное	шт	2	3	4	5
05.1.01.09	Сегменты железобетонные опорного кольца	шт	1	1	1	1
08.1.02.06	Люки чугунные плавающего типа	шт	1	1	1	1
999-9900	Строительный мусор	т	0,464	0,524	0,584	0,64

».

3.8.2.3. В разделе 1 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ» таблицу ГЭСНр 66-01-036 «Подготовка внутренней поверхности трубопровода к приклеиванию тканевого рукава» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 66-01-036 Подготовительные работы к приклеиванию тканевого рукава при восстановлении трубопровода

Состав работ:

01. Установка оборудования и механизмов.
02. Включение компрессора и продувка трубопровода.

03. Зачистка шлифовальной машинкой входа и выхода трубопровода.
04. Смазка клеевым составом зачищенного трубопровода.
05. Установка лайнероуловителя.

Измеритель: 100 м

Подготовительные работы к приклеиванию тканевого рукава при восстановлении трубопровода, диаметром:

66-01-036-02 200 мм
66-01-036-03 300 мм
66-01-036-04 400 мм
66-01-036-05 500 мм
66-01-036-06 600 мм
66-01-036-07 700 мм
66-01-036-08 800 мм
66-01-036-09 900 мм
66-01-036-10 1000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-036-02	66-01-036-03	66-01-036-04	66-01-036-05	66-01-036-06
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	8,64	8,96	9,99	11,13	11,95
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,55	16,7	17,45	18,8	19,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	2,45	2,65	2,75	2,95	3,1
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,95	1,05	1,15	1,25	1,4
91.10.04-564	Установки реверсивные с парогенератором для санации труб тканевым рукавом, диаметр трубопровода 100-400 мм	маш.-ч	1,5	1,6	1,6		
91.10.04-566	Установки реверсивные с парогенератором для санации труб тканевым рукавом, диаметр трубопровода 500-700 мм	маш.-ч				1,7	1,7
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	4,25	4,5	4,85	5,3	5,6
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6
91.18.01-003	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление 0,89 МПа (9 атм), производительность до 27 м3/мин	маш.-ч				1,25	1,4
91.18.01-008	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 м3/мин	маш.-ч	0,95	1,05	1,15		
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м3	маш.-ч	4,9	5,3	5,5	5,9	6,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,8	1	1,1	1,2	1,4
01.7.17.07-0054	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм	шт	0,03	0,13	0,17	0,21	0,25
14.2.01.06	Композиция клеевая	т	0,0007	0,0011	0,0014	0,0017	0,0021

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-036-07	66-01-036-08	66-01-036-09	66-01-036-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч				
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	12,49	13,7	14,11	15,97
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,28	21,28	22,85	24,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	3,2	3,35	3,65	3,9
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	1,5	1,65	1,85	2,1
91.10.04-566	Установки реверсивные с парогенератором для санации	маш.-ч	1,7			

	труб тканевым рукавом, диаметр трубопровода 500-700 мм					
91.10.04-568	Установки реверсивные с парогенератором для санации труб тканевым рукавом, диаметр трубопровода 800-1000 мм	маш.-ч		1,7	1,8	1,8
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	5,78	6,18	6,45	7,1
91.17.04-034	Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1	маш.-ч	0,6	0,7	0,7	0,7
91.18.01-003	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление 0,89 МПа (9 атм), производительность до 27 м3/мин	маш.-ч	1,5	1,65	1,85	2,1
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м3	маш.-ч	6,4	6,7	7,3	7,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,5	1,7	1,8	2
01.7.17.07-0054	Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм	шт	0,29	0,32	0,4	1,4
14.2.01.06	Композиция клеевая	т	0,0024	0,0028	0,0031	0,0035

».

3.8.2.4. Раздел 1 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСНр 66-01-042 Резка катушек с подготовкой поверхности под сварку

Состав работ:

01. Разметка стальной трубы.
02. Очистка поверхности трубы.
03. Резка катушек.
04. Подготовка поверхности под сварку.

Измеритель: шт

Резка катушек с подготовкой поверхности под сварку, диаметром:

66-01-042-01 200 мм
66-01-042-02 свыше 200 до 400 мм
66-01-042-03 свыше 400 до 600 мм
66-01-042-04 свыше 600 до 800 мм
66-01-042-05 свыше 800 до 1200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-01-042-01	66-01-042-02	66-01-042-03	66-01-042-04	66-01-042-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	2,49	2,93	3,66	4,39	5,57
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,48	0,48	0,49	0,49	0,51
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	2,01	2,45	3,17	3,9	5,06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,22	2,6	3,24	3,9	4,93
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,4	0,4	0,41	0,41	0,43
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	1,4	1,78	2,41	3,07	4,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,09	0,14	0,2	0,25	0,34
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,12	0,24	0,41	0,56	0,97
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,03	0,05	0,08	0,11	0,18
01.7.17.12-0002	Щетка дисковая из стальной проволоки для УШМ, диаметр 125 мм	шт	0,03	0,04	0,07	0,09	0,14

».

3.8.2.5. В разделе 3 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ БЕСТРАНШЕЙНЫМИ МЕТОДАМИ» таблицу ГЭСНр 66-03-

004 «Монтаж и демонтаж резинокордной пневмозаглушки» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 66-03-004 Монтаж и демонтаж резинокордной пневмозаглушки

Состав работ:

Для норм с 66-03-004-01 по 66-03-004-06:

01. Установка и снятие вспомогательной пневмозаглушки типа ПТ в трубу.
02. Установка и демонтаж резинокордной пневмозаглушки.
03. Перекрытие трубы пневмозаглушкой с помощью компрессора.
04. Поддержание резинокордной пневмозаглушки в течение суток.

Измеритель: шт

	Монтаж и демонтаж резинокордной пневмозаглушки диаметром:
66-03-004-01	100–200 мм
66-03-004-02	200–400 мм
66-03-004-03	400–600 мм
66-03-004-04	600–800 мм
66-03-004-05	800–1200 мм
66-03-004-06	Контроль поддержания заглушки в сутки
	При работе в затопленном колодце добавлять:
66-03-004-07	к норме 66-03-004-04
66-03-004-08	к норме 66-03-004-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-004-01	66-03-004-02	66-03-004-03	66-03-004-04	66-03-004-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	4,53	8,6	12,49	21,6	43,41
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,53	1,54	3,2	6,1	9,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч			2,9	5,8	9,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,53	1,54	0,3	0,3	0,3
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч			2,9	5,8	9,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
23.8.03.01-0031	Заглушка стальная ПТ, номинальный диаметр более 900 мм	шт					0,115
23.8.03.01-0032	Заглушка стальная ПТ, номинальный диаметр до 400 мм	шт	0,115				
23.8.03.01-0033	Заглушка стальная ПТ, номинальный диаметр до 600 мм	шт		0,115	0,115		
23.8.03.01-0034	Заглушка стальная ПТ, номинальный диаметр до 900 мм	шт				0,115	
24.2.06.05-0001	Пневмозаглушка резинокордная, номинальный наружный диаметр более 900 мм	шт					0,115
24.2.06.05-0002	Пневмозаглушка резинокордная, номинальный наружный диаметр до 600 мм	шт	0,115	0,115	0,115		
24.2.06.05-0003	Пневмозаглушка резинокордная, номинальный наружный диаметр до 900 мм	шт				0,115	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-004-06	66-03-004-07	66-03-004-08
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	4,26		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,2	0,5	1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.13.03-092	Машины промывочные на базе автомобиля, производительность 50 л/мин	маш.-ч		0,5	1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,1		
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,1		

».

3.8.2.6. В разделе 3 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ БЕСТРАНШЕЙНЫМИ МЕТОДАМИ» таблицу ГЭСНр 66-03-022 «Ремонт железобетонных поверхностей канализационных колодцев с применением сульфатостойких ремонтных составов» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 66-03-022 Ремонт железобетонных поверхностей канализационных колодцев с применением сульфатостойких ремонтных составов

Состав работ:

Для нормы 66-03-022-01:
01. Увлажнение поверхности.
02. Приготовление грунтовочного состава.
03. Подача материалов к месту производства работ.
04. Нанесение грунтовочного состава.
05. Приготовление ремонтного состава.
06. Нанесение ремонтного состава.
Для нормы 66-03-022-03:
01. Увлажнение поверхности.
02. Нанесение ремонтного состава растворонасосом.
Для нормы 66-03-022-04:
01. Нанесение ремонтного состава растворонасосом.

Измеритель: м2 (нормы 66-03-022-01, 66-03-022-02); 100 м2 (нормы 66-03-022-03, 66-03-022-04)

Ремонт железобетонных поверхностей канализационных колодцев с применением сульфатостойких ремонтных составов вручную:
66-03-022-01 толщина слоя 10 мм
66-03-022-02 на каждые 5 мм изменения толщины слоя добавлять или исключать
Ремонт железобетонных поверхностей канализационных колодцев с применением сульфатостойких ремонтных составов механизированным способом:
66-03-022-03 толщина слоя 10 мм
66-03-022-04 на каждые 5 мм изменения толщины слоя добавлять или исключать

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-022-01	66-03-022-02	66-03-022-03	66-03-022-04
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	1,08	0,39	48,04	18,02
	В ТОМ ЧИСЛЕ:					
2-100-01	Рабочий 1 разряда	чел.-ч	0,12	0,06	6,04	3,04
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,96	0,33	34,5	11,24
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч			7,5	3,74
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01		15,89	4,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.07.07-011	Растворонасосы, производительность 4 м3/ч	маш.-ч				3,74
91.07.07-042	Растворонасосы, производительность 3 м3/ч	маш.-ч			7,5	
91.07.08-514	Растворосмесители передвижные цикличные, объем бункера 80 л	маш.-ч			7,5	3,74
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,004	0,89	0,45
91.21.22-071	Вентиляторы радиальные общего назначения, производительность до 15000 м3/час	маш.-ч	0,27	0,09	11,5	3,74
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.7.03.01-0001	Вода	м3	0,0081	0,0014	0,869	0,1825
04.3.02.08-0020	Смеси сухие гидроизоляционные на полимерцементной основе для защиты поверхности бетонных, железобетонных конструкций и камня, эксплуатируемых в подземных условиях, класс В45 (М600), F300, W10-W20, крупность заполнителя до 0,70 мм, расход 3,5 кг/м2 при толщине слоя 2 мм	кг	1,1487			
04.3.02.09-0939	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, температура применения от -10 до +5 °С, класс R4, В70 (М900), F300, W16, крупность заполнителя до 2,5 мм, расход 2,1 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	17,9753	8,9877	2 030,61	1 015,31

».

3.8.2.7. Раздел 3 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ БЕСТРАНШЕЙНЫМИ МЕТОДАМИ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСНр 66-03-043 Подготовительные работы при восстановлении безнапорных трубопроводов

Состав работ:

Для норм с 66-03-043-01 по 66-03-043-07:
01. Перекрытие потока стоков пневмозаглушкой с последующим демонтажем.
02. Механизированная прочистка трубопровода.
03. Промывка трубопровода.
Для норм с 66-03-043-08 по 66-03-043-14:
01. Откачка сточных вод.
Для норм с 66-03-043-15 по 66-03-043-22:
01. Перекрытие потока стоков пневмозаглушкой с последующим демонтажем.
02. Откачка сточных вод.
03. Механизированная прочистка трубопровода.
04. Промывка трубопровода.

Измеритель: 100 м

	Подготовительные работы при восстановлении безнапорных трубопроводов (прочистка и промывка) диаметром:
66-03-043-01	150 мм
66-03-043-02	200 мм
66-03-043-03	250 мм
66-03-043-04	300 мм
66-03-043-05	350 мм
66-03-043-06	400 мм
66-03-043-07	450 мм
	Подготовительные работы при восстановлении безнапорных трубопроводов (перекачка стоков автонасосами) диаметром:
66-03-043-08	150 мм
66-03-043-09	200 мм
66-03-043-10	250 мм
66-03-043-11	300 мм
66-03-043-12	350 мм
66-03-043-13	400 мм
66-03-043-14	450 мм
	Подготовительные работы при восстановлении безнапорных трубопроводов, диаметром:
66-03-043-15	500 мм
66-03-043-16	600 мм
66-03-043-17	700 мм
66-03-043-18	800 мм
66-03-043-19	900 мм
66-03-043-20	1000 мм
66-03-043-21	1200 мм
66-03-043-22	1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-043-01	66-03-043-02	66-03-043-03	66-03-043-04	66-03-043-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	63,21	69,48	79,06	89,78	106,41
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,02	0,02	0,04	0,09	0,12
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	1,53	1,07	1,07	1,07	1,07
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	13,57	16,19	20,46	24,76	32,03
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	48,09	52,2	57,49	63,86	73,19
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	151,37	164,64	174,15	184,8	198,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-514	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 100 кН (10 т)	маш.-ч	109,49	119,86	124,8	131	140,04
91.13.01-043	Машины каналопромывочные, производительность насоса высокого давления до 13 м3/ч, объем цистерны до 8 м3	маш.-ч	35	36	37	39	41
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,03	0,06	0,08
91.18.01-014	Компрессоры передвижные, давление 2,5 МПа	маш.-ч	6,86	8,76	12,32	14,74	17,58

	(25 атм), производительность 34 м3/мин						
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	1,77	3,14	4,91	7,07	9,61
01.7.17.13	Диски для очистки трубопроводов	шт	П	П	П	П	П
24.2.06.05-0002	Пневмозаглушка резинокордная, номинальный наружный диаметр до 600 мм	шт	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-043-06	66-03-043-07	66-03-043-08	66-03-043-09	66-03-043-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	117,29	133,25			
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,2	0,21			
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	1,07	1,07			
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	36,92	43,86			
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	79,1	88,11			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	206,94	221,24	202	227	229
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.06.03-514	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 100 кН (10 т)	маш.-ч	145,74	154,5			
91.13.01-043	Машины каналопромывочные, производительность насоса высокого давления до 13 м3/ч, объем цистерны до 8 м3	маш.-ч	42	44			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,14			
91.18.01-014	Компрессоры передвижные, давление 2,5 МПа (25 атм), производительность 34 м3/мин	маш.-ч	19,06	22,6			
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м3	маш.-ч			202	227	229
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	12,56	15,9			
01.7.17.13	Диски для очистки трубопроводов	шт	П	П			
24.2.06.05-0002	Пневмозаглушка резинокордная, номинальный наружный диаметр до 600 мм	шт	П	П			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-043-11	66-03-043-12	66-03-043-13	66-03-043-14	66-03-043-15
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					250,15
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч					0,09
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч					0,71
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч					103,92
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч					145,43
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	354	381	373	418	320,09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч					0,04
91.06.03-514	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 100 кН (10 т)	маш.-ч					99,51
91.13.01-043	Машины каналопромывочные, производительность насоса высокого давления до 13 м3/ч, объем цистерны до 8 м3	маш.-ч					41
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч					0,03
91.18.01-014	Компрессоры передвижные, давление 2,5 МПа (25 атм), производительность 34 м3/мин	маш.-ч					17,51
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м3	маш.-ч	354	381	373	418	162
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3					19,63
01.7.17.13	Диски для очистки трубопроводов	шт					П
24.2.06.05-0002	Пневмозаглушка резинокордная, номинальный наружный диаметр до 600 мм	шт					П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-	66-03-	66-03-	66-03-	66-03-

			043-16	043-17	043-18	043-19	043-20
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	333,27	396,23	545,16	710,77	880,12
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,12	0,12	0,14	0,21	0,15
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,71	0,51	0,54	0,54	0,36
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	134,13	160,46	217,92	283,18	356,97
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	198,31	235,14	326,56	426,84	522,64
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	447,68	499,54	683,06	825,81	950,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,07	0,1	0,1
91.06.03-514	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 100 кН (10 т)	маш.-ч	128,79	154,72	210,47	273,82	336,02
91.13.01-043	Машины каналопромывочные, производительность насоса высокого давления до 13 м3/ч, объем цистерны до 8 м3	маш.-ч	63	73	106	140	171
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,05	0,07	0,1
91.18.01-014	Компрессоры передвижные, давление 2,5 МПа (25 атм), производительность 34 м3/мин	маш.-ч	28,79	37,72	33,47	36,82	28,03
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м3	маш.-ч	227	234	333	375	415
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.03.01-0001	Вода	м3	28,27	38,47	50,24	63,58	78,5
01.7.17.13	Диски для очистки трубопроводов	шт	П	П	П	П	П
24.2.06.05-0001	Пневмозаглушка резинокордная, номинальный наружный диаметр более 900 мм	шт					П
24.2.06.05-0002	Пневмозаглушка резинокордная, номинальный наружный диаметр до 600 мм	шт	П				
24.2.06.05-0003	Пневмозаглушка резинокордная, номинальный наружный диаметр до 900 мм	шт		П	П	П	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	66-03-043-21	66-03-043-22
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	1 174,44	1 499,99
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,23	0,35
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	0,36	0,36
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	463,5	591,71
2-100-05	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	710,35	907,57
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1 219,69	1 498,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,11	0,17
91.06.03-514	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 100 кН (10 т)	маш.-ч	449,24	573,7
91.13.01-043	Машины каналопромывочные, производительность насоса высокого давления до 13 м3/ч, объем цистерны до 8 м3	маш.-ч	240	307
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,12
91.18.01-014	Компрессоры передвижные, давление 2,5 МПа (25 атм), производительность 34 м3/мин	маш.-ч	31,24	35,7
91.19.01-001	Машины илососные, объем цистерны для ила до 7 м3	маш.-ч	499	582
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.03.01-0001	Вода	м3	113,04	153,86
01.7.17.13	Диски для очистки трубопроводов	шт	П	П
24.2.06.05-0001	Пневмозаглушка резинокордная, номинальный наружный диаметр более 900 мм	шт	П	П

».

3.8.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

3.8.3.1. Приложение 66.1 изложить в следующей редакции:

«Приложение 66.1

Коэффициенты к нормам, учитывающие условия применения ГЭСНр сборника 66

№	Условия применения	Шифр	Коэффициенты

п/п		таблицы (нормы)	к затратам труда рабочих	к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5	6
1	При работе в затопленном колодце	66-03-005	2,0	2,0	—

».

3.9. В сборнике 67 «Электромонтажные работы»:

3.9.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.9.1.1. В разделе 1 «ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСНр 67-01-011 «Смена патронов» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСНр 67-01-011 Смена патронов**

Состав работ:

01. Отсоединение жил проводов от зажимов в патроне.
02. Присоединение проводов к зажимам нового патрона.
03. Опробование работы патрона.

Измеритель: 100 шт

67-01-011-01 Смена патронов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	67-01-011-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-20	Средний разряд работы 2,0	чел.-ч	39,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
20.3.01.03	Патрон потолочный	10 шт	10

».

3.10. В сборнике 68 «Благоустройство»:

3.10.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.10.1.1. В разделе 2 «ДОРОГИ, ТРОТУАРЫ» таблицу ГЭСНр 68-02-008 «Ремонт тротуаров из литого асфальта» изложить в следующей редакции:

«**Таблица ГЭСНр 68-02-008 Ремонт тротуаров из литого асфальта**

Состав работ:

01. Разломка и обрубка краев асфальтобетона на поврежденных площадках.
02. Россыпь дополнительного слоя щебня и высевок с разравниванием и уплотнением.
03. Укладка с разравниванием асфальтобетонной смеси с уплотнением.
04. Посыпка отремонтированных мест песком.
05. Затирка трамбовкой.

Измеритель: 100 м2

68-02-008-01 Ремонт тротуаров из литого асфальта

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	68-02-008-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
1-100-24	Средний разряд работы 2,4	чел.-ч	114
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,6

3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.08.09-023	Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	2,4
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	5,6
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	3,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
02.2.05.04	Щебень	м3	6,3
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,5
04.2.02.01	Смеси литые асфальтобетонные горячие	м3	5,9
	Строительный мусор	т	16,06

».

3.10.1.2. Раздел 2 «ДОРОГИ, ТРОТУАРЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСНр 68-02-023 Укладка литой асфальтобетонной смеси на проезжей части в штробе вдоль бортового камня

Состав работ:

01. Очистка штробы от пыли, грязи и мусора.
02. Прогрев стенок и дна тележки до погрузки смеси.
03. Погрузка литой асфальтобетонной смеси из кохера в тележку.
04. Укладка литой асфальтобетонной смеси вручную.
05. Разравнивание асфальтобетонной смеси и затирка швов с использованием газовой горелки.
06. Россыпь песка по поверхности покрытия вручную.

Измеритель: 100 м

68-02-023-01 Укладка литой асфальтобетонной смеси на проезжей части в штробе шириной до 0,2 м глубиной 5 см вдоль бортового камня вручную

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	68-02-023-01
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	19,1
	В ТОМ ЧИСЛЕ:		
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	16,42
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	2,68
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.08.11-515	Кохеры на шасси автомобиля, емкость котла до 8 м3	маш.-ч	8,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02
91.17.04-091	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	3
91.18.01-007	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,34
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	7,3
02.3.01.02-1104	Песок природный для строительных работ I класс, средний	м3	0,1419
04.2.02.01	Смеси литые асфальтобетонные горячие	т	2,611

».

3.10.1.3. В разделе 4 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСНр 68-04-006 «Устройство деревянных сараев и ограждений» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 68-04-006 Устройство деревянных сараев и ограждений

Состав работ:

Для норм 68-04-006-01, 68-04-006-02:

01. Разметка и перепиливание материалов.
02. Изготовление врубок.
03. Укладка нижней обвязки по готовому основанию с врезкой и установкой каркаса или стоек в готовые ямы с осмолкой концов, засыпкой ям и трамбованием земли.
04. Устройство верхней обвязки каркаса.
05. Изготовление и установка стропил.
06. Устройство сплошной обрешетки и рубероидной кровли.
07. Настилка полов с укладкой лаг.
08. Устройство перегородок.

Для нормы 68-04-006-03:

01. Осмолка столбов с разогреванием смолы.

02. Установка столбов в готовые ямы.
03. Засыпка ям и трамбование грунта вокруг столбов.
04. Примерка досок с отпиливанием концов (при необходимости) и крепление к столбам.
Для норм 68-04-006-04, 68-04-006-05:
01. Установка столбов в готовые ямы.
02. Засыпка ям и трамбование грунта вокруг столбов.
03. Установка готовых звеньев ограды с прибивкой их гвоздями, примерка досок с отпиливанием концов (при необходимости).

Измеритель: 100 м2

	Устройство деревянных сараев:
68-04-006-01	без внутренней обшивки
68-04-006-02	секционных
	Устройство деревянных заборов:
68-04-006-03	глухих из строганых досок
68-04-006-04	инвентарных из готовых звеньев
68-04-006-05	временных из готовых элементов с тротуаром и козырьком

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	68-04-006-01	68-04-006-02	68-04-006-03	68-04-006-04	68-04-006-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч					
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
1-100-23	Средний разряд работы 2,3	чел.-ч			109,23		
1-100-27	Средний разряд работы 2,7	чел.-ч					59,71
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч	243,8	326		32,48	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,18	0,02	0,01	0,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,18	0,02	0,01	0,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,073	0,075	0,0142	0,00128	0,044
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,22	0,22			
06.1.01.05	Кирпич керамический	1000 шт	0,45	0,45			
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	300	500			
11.1.02.01	Бревна строительные	м3	10	10	1,77		2,7
11.1.02.01-0012	Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III	м3	1,51				
11.1.03.05	Доски необрезные	м3	3,82	3,82			
11.1.03.06	Доски обрезные хвойных пород длиной: 2-6,5 м, толщиной 25-40 мм	м3	4,62				
11.1.03.06	Доски обрезные	м3	7,28	22,43			6,7
11.1.03.06	Пластины	м3		1,51			
11.1.03.10	Лесоматериалы распиленные и строганные, не включенные в группы	м3		6			
11.1.03.10-0020	Доска строганная в четверть хвойных пород, сухая, длина 2-6,5 м, ширина 100-150 мм, толщина 40 мм, сорт II	м3	6		4,25		
11.2.13.03	Щиты забора, глухие	м2				88,5	
12.1.02.06	Материалы рулонные кровельные	м2	166				
12.1.02.06-0022	Рубероид кровельный РКП-350	м2		166			
14.2.04.01-0001	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т			0,0266		

».

3.11. В сборнике 69 «Прочие ремонтно-строительные работы»:

3.11.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

3.11.1.1. В разделе 1 «ПРОЧИЕ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСНр 69-01-016 «Ремонт отмостки» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 69-01-016 Ремонт отмостки

Состав работ:

Для нормы 69-01-016-01:
01. Разборка асфальтобетонного (бетонного) покрытия отмостки.
02. Погрузка разобранного покрытия.

03. Перевозка щебня ручными тележками.
04. Подсыпка щебня толщиной 10 см.
05. Асфальтирование (бетонирование) отмостки.
Для нормы 69-01-016-02:
01. Разборка асфальтобетонного (бетонного) покрытия отмостки.
02. Погрузка разобранного покрытия.
03. Устройство опалубки.
04. Перевозка щебня ручными тележками.
05. Подсыпка щебня толщиной 10 см.
06. Монтаж, демонтаж бетоновода.
07. Асфальтирование (бетонирование) отмостки.
08. Разборка опалубки.

Измеритель: 100 м2

Ремонт отмостки:

69-01-016-01 асфальтобетонной толщиной 14 см
69-01-016-02 бетонной толщиной 15 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	69-01-016-01	69-01-016-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-17	Средний разряд работы 1,7	чел.-ч	64,78	
1-100-24	Средний разряд работы 2,4	чел.-ч		126,63
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,19	17,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.07.02-011	Автобетононасосы, производительность 65 м3/ч	маш.-ч		0,83
91.08.09-002	Виброплиты электрические	маш.-ч	5,6	1,83
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	17,19	0,02
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч		16,46
91.18.01-508	Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	7,5	7,5
91.21.10-004	Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок	маш.-ч	15	15
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т		0,02
02.2.05.04	Щебень	м3	10	10
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3		5
04.2.02.01	Смеси литые асфальтобетонные горячие	т	9,6	
11.1.03.06	Щиты из досок	м2		29,6
11.1.03.06-0071	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III	м3		0,94
11.1.03.06-0079	Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III	м3		1,47

».

3.11.1.2. В разделе 1 «ПРОЧИЕ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСНр 69-01-032 «Смена уплотнительной резины герметических дверей» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНр 69-01-032 Смена уплотнительной резины герметических дверей

Состав работ:
01. Снятие резины скребком с очисткой.
02. Наклейка резины по периметру.

Измеритель: шт

Смена уплотнительной резины герметических дверей при толщине резины:

69-01-032-01 20 мм
69-01-032-02 40 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	69-01-032-01	69-01-032-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч		
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	0,29	0,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.01.01-0005	Бензин автомобильный АИ-92	т	0,0003	0,0006
01.7.19.06	Прокладки ПРП уплотнительные	кг	П	П
14.1.04.02	Клеи резиновые	кг	0,02	0,03

».

3.11.1.3. Раздел 1 «ПРОЧИЕ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» дополнить таблицами следующего содержания:

«Таблица ГЭСНр 69-01-041 Ремонт балконов

Состав работ:

Для нормы 69-01-041-01:
01. Демонтаж щитов.
02. Срезка уголков.
Для нормы 69-01-041-02:
01. Разметка и нарезка хризотилцементных листов.
02. Устройство экранов из хризотилцементных листов.
03. Приварка полос.
Для нормы 69-01-041-03:
01. Вырубка поврежденных мест балконной плиты вручную.
02. Срезка поврежденной арматуры.
03. Смачивание поверхности.
04. Установка и вязка арматуры.
05. Устройство опалубки из досок.
06. Укладка бетонной смеси с разравниванием.
07. Снятие опалубки.
08. Оштукатуривание отремонтированной поверхности снизу.
09. Устройство цементного пола с железнением.

Измеритель: 100 м2 (нормы 69-01-041-01, 69-01-041-02); м3 (норма 69-01-041-03)

69-01-041-01 Снятие старых экранов из хризотилцементных листов с балконных ограждений при работе с люлек
69-01-041-02 Устройство экранов на балконах жилых домов при работе с люлек
69-01-041-03 Ремонт железобетонных балконных плит

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	69-01-041-01	69-01-041-02	69-01-041-03
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	16,95	65,27	34,33
	В ТОМ ЧИСЛЕ:				
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	0,94	28,49	1,06
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	11,47	32,24	32,96
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	4,54	4,54	0,31
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,63	3,43	0,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.06.09-022	Люльки двухместные самоподъемные, грузоподъемность 300 кг	маш.-ч	10,5	30,74	16,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,63	3,43	0,25
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	6,72	4,62	
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.1.01.05	Листы хризотилцементные плоские	м2		102	
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3	0,056	0,113	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,265	0,27	
01.7.03.01-0001	Вода	м3			0,058
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		0,112	
01.7.15.03-0032	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М8, длина болта 16-100 мм	кг		128,15	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т			0,001
01.7.20.03-0012	Мешковина джутовая	м2			1,5
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т			0,006
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м3			1,02
04.3.01.09	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3			0,121
08.3.03.06-0001	Проволока вязальная	кг			0,21
08.3.07.01	Сталь полосовая	т		0,077	
08.4.03.01-0012	Проволока арматурная из низкоуглеродистой стали, класс Вр-1, диаметр 4-5 мм	т			0,023
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3			0,091
999-9900	Строительный мусор	т	2,32		2,32

Таблица ГЭСНр 69-01-042 Ремонт габионных конструкций

Состав работ:

Для нормы 69-01-042-01:
01. Заполнение габионной конструкции камнем вручную.
Для нормы 69-01-042-02:
01. Вязка сетки габионных конструкций вручную в местах обрывов и утрат.

Измеритель: м3 (норма 69-01-042-01); 10 м2 (норма 69-01-042-02)

69-01-042-01 Ремонт габионных конструкций с заменой камня (взамен утраченного)
69-01-042-02 Ремонт сетки габионных конструкций

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	69-01-042-01	69-01-042-02
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	10,31	35,56
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-02	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	7,28	0,13
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	3,03	35,43
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.13.03-508	Автомобили полупассажирские, грузоподъемность до 2 т	маш.-ч		0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.05.04	Щебень из плотных горных пород	м3	П	
08.3.03.05	Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная общего назначения	т		П

Таблица ГЭСНр 69-01-043 Изоляция стального трубопровода полимерными лентами

Состав работ:

Для нормы 69-01-043-01:
01. Проверка котлована на загазованность.
02. Просушка и прогрев изолируемой поверхности.
03. Механизированная очистка изолируемой поверхности.
04. Нанесение битумной грунтовки.
05. Заготовка полос полимерно-битумной ленты.
06. Изоляция поверхности с подогревом мастичного слоя полимерно-битумной ленты в два слоя.
Для норм с 69-01-043-02 по 69-01-043-12:
01. Проверка котлована на загазованность.
02. Просушка и прогрев изолируемой поверхности.
03. Механизированная очистка изолируемой поверхности.
04. Нанесение битумной грунтовки.
05. Заготовка полос полимерно-битумной ленты.
06. Изоляция поверхности с подогревом мастичного слоя полимерно-битумной ленты в два слоя.
07. Нанесение защитной обертки в один слой.

Измеритель: м

Изоляция стального трубопровода полимерными лентами диаметром:

69-01-043-01 100 мм
69-01-043-02 200 мм
69-01-043-03 300 мм
69-01-043-04 400 мм
69-01-043-05 500 мм
69-01-043-06 600 мм
69-01-043-07 700 мм
69-01-043-08 800 мм
69-01-043-09 900 мм
69-01-043-10 1000 мм
69-01-043-11 1100 мм
69-01-043-12 1200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	69-01-043-01	69-01-043-02	69-01-043-03	69-01-043-04	69-01-043-05
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	6,29	8,89	10,62	13,16	19,21
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	4,55	6,28	7,44	9,13	9,94
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	1,74	2,61	3,18	4,03	9,27
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,06	2,9	3,46	4,28	4,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	2,06	2,9	3,46	4,28	4,73
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	кг	0,07	0,15	0,22	0,29	0,36
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,8	2,96	3,96	5,49	7,18
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,18	0,22	0,29	0,39	0,48

01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2		0,81	1,21	1,58	1,97
01.7.06.10-0011	Ленты антикоррозионные, термоусаживающиеся полиэтиленовые с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,7 мм	м	2,32	4,72	7	9,18	11,42
01.7.17.12-0002	Щетка дисковая из стальной проволоки для УШМ, диаметр 125 мм	шт	0,03	0,07	0,1	0,13	0,17

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	69-01-043-06	69-01-043-07	69-01-043-08	69-01-043-09	69-01-043-10
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	21,59	24,21	27,13	29,23	31,33
	В ТОМ ЧИСЛЕ:						
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	11,13	12,34	13,8	14,85	15,9
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	10,46	11,87	13,33	14,38	15,43
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,31	5,92	6,63	7,1	7,65
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	5,31	5,92	6,63	7,1	7,65
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.2.03.02	Грунтовка битумная	кг	0,43	0,49	0,56	0,63	0,69
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	8,51	10,31	11,7	12,79	13,82
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,57	0,68	0,69	0,8	0,91
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	2,34	2,68	3,05	3,42	3,79
01.7.06.10-0011	Ленты антикоррозионные, термоусаживающиеся полиэтиленовые с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,7 мм	м	13,58	15,52	17,68	19,84	22
01.7.17.12-0002	Щетка дисковая из стальной проволоки для УШМ, диаметр 125 мм	шт	0,2	0,23	0,26	0,29	0,32

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	69-01-043-11	69-01-043-12
1	**ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:**	чел.-ч	34,34	36,57
	В ТОМ ЧИСЛЕ:			
2-100-03	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	17,55	18,5
2-100-04	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	16,79	18,07
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,95	8,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.13.03-081	Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля	маш.-ч	7,95	8,92
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.2.03.02	Грунтовка битумная	кг	0,76	0,83
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	16,95	18,62
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,02	1,19
01.7.06.03-0002	Ленты антикоррозионные из ПВХ с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,4 мм	м2	4,17	4,54
01.7.06.10-0011	Ленты антикоррозионные, термоусаживающиеся полиэтиленовые с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,7 мм	м	24,14	26,3
01.7.17.12-0002	Щетка дисковая из стальной проволоки для УШМ, диаметр 125 мм	шт	0,35	0,38

».

4. В приложение № 6 «Федеральные сметные цены на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве в базисном уровне цен» внести следующие изменения:

4.1. Часть II. «РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ФСБЦ»:

4.1.1. дополнить пунктами 131 – 140 Части II. «РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ФСБЦ» следующего содержания:

«131. Базисной ценой позиции 25.3.12.01-3400 предусмотрена стоимость комплекта в составе: скоба анкеровочная – 9 шт; кронштейн анкерный, тип 1 – 2 шт; втулка – 2 шт; коромысло двухреберное – 2 шт; упор – 1 шт; штанга ушко-ушко – 13 шт; штанга ушко-нарезка – 2 шт; пластина регулировочная – 1 шт; валик – 4 шт; полухомут – 4 шт; болт М27 – 2 шт; гайка М24 – 4 шт; гайка М27 – 4 шт; шайба диаметр отверстия М24 – 2 шт.

132. Базисными ценами позиций 25.3.12.01-3402, 25.3.12.01-3404 предусмотрена стоимость комплекта в составе: скоба анкеровочная – 9 шт; кронштейн анкерный, тип 1 – 2 шт; втулка – 2 шт; коромысло двухреберное – 2 шт; упор – 1 шт; штанга ушко-ушко – 13 шт; штанга ушко-нарезка – 2 шт; пластина регулировочная – 1 шт; валик – 4 шт; болт М27 – 2 шт; гайка М24 – 4 шт; гайка М27 – 4 шт; шайба диаметр отверстия М24 – 2 шт.

133. Базисными ценами позиций 25.3.12.01-3401, 25.3.12.01-3403 предусмотрена стоимость комплекта в составе: скоба анкеровочная – 5 шт; втулка – 2 шт; коромысло двухреберное – 1 шт; упор – 1 шт; кронштейн анкерный, тип 1 – 1 шт; штанга ушко-ушко – 7 шт; пластина регулировочная – 1 шт; валик – 2 шт; петля регулировочная – 1 шт; болт М27 – 2 шт; гайка М24 – 4 шт; гайка М27 – 4 шт; шайба диаметр отверстия М24 – 2 шт.

134. Базисными ценами позиций 25.3.12.01-3405, 25.3.12.01-3406 предусмотрена стоимость комплекта в составе: скоба анкеровочная – 9 шт; втулка – 2 шт; коромысло двухреберное – 2 шт; упор – 1 шт; кронштейн анкерный, тип 1 – 1 шт; кронштейн анкерный, тип 3 – 1 шт; штанга ушко-ушко – 13 шт; штанга ушко-нарезка – 2 шт; пластина регулировочная – 1 шт; валик – 4 шт; болт М27 – 2 шт; гайка М24 – 4 шт; гайка М27 – 4 шт; шайба диаметр отверстия М24 – 2 шт.

135. Базисными ценами позиций 25.3.12.01-3407, 25.3.12.01-3408 предусмотрена стоимость комплекта в составе: скоба анкеровочная – 9 шт; втулка – 2 шт; коромысло двухреберное – 2 шт; упор – 2 шт; кронштейн анкерный, тип 1 – 1 шт; кронштейн анкерный, тип 2 – 1 шт; штанга ушко-ушко – 13 шт; штанга ушко-нарезка – 2 шт; пластина регулировочная – 1 шт; валик – 4 шт; болт М27 – 2 шт; гайка М24 – 4 шт; гайка М27 – 4 шт; шайба диаметр отверстия М24 – 2 шт.

136. Базисной ценой позиции 25.3.12.01-3409 предусмотрена стоимость комплекта в составе: скоба анкеровочная – 5 шт; коромысло двухреберное – 1 шт; упор – 1 шт; кронштейн анкерный, тип 1 – 1 шт; штанга ушко-ушко – 7 шт; втулка изолирующая – 2 шт; прокладка изолирующая – 2 шт; пластина регулировочная – 1 шт; валик – 2 шт; петля регулировочная – 1 шт; болт М27 – 2 шт; гайка М24 – 4

шт; гайка М27 – 4 шт; шайба диаметр отверстия М24 – 2 шт; шайба диаметр отверстия М27 – 2 шт.

137. Базисной ценой позиции 25.3.12.01-3410 предусмотрена стоимость комплекта в составе: скоба анкеровочная – 9 шт; коромысло двухреберное – 2 шт; упор – 1 шт; кронштейн анкерный, тип 1 – 2 шт; штанга ушко-ушко – 13 шт; штанга ушко-нарезка – 2 шт; втулка изолирующая – 2 шт; прокладка изолирующая – 2 шт; пластина регулировочная – 1 шт; валик – 4 шт; болт М27 – 2 шт; гайка М24 – 4 шт; гайка М27 – 4 шт; шайба диаметр отверстия М24 – 2 шт; шайба диаметр отверстия М27 – 2 шт.

138. Базисной ценой позиции 25.3.12.01-3411 предусмотрена стоимость комплекта в составе: скоба анкеровочная – 9 шт; коромысло двухреберное – 2 шт; упор – 1 шт; кронштейн анкерный, тип 2 – 1 шт; кронштейн анкерный, тип 3 – 1 шт; штанга ушко-ушко – 13 шт; штанга ушко-нарезка – 2 шт; втулка изолирующая – 2 шт; прокладка изолирующая – 2 шт; пластина регулировочная – 1 шт; валик – 4 шт; болт М27 – 2 шт; гайка М24 – 4 шт; гайка М27 – 4 шт; шайба диаметр отверстия М24 – 2 шт; шайба диаметр отверстия М27 – 2 шт.

139 Базисной ценой позиции 25.3.12.01-3412 предусмотрена стоимость комплекта в составе: скоба анкеровочная – 9 шт; коромысло двухреберное – 2 шт; упор – 1 шт; кронштейн анкерный, тип 1 – 1 шт; кронштейн анкерный, тип 2 – 1 шт; штанга ушко-ушко – 13 шт; штанга ушко-нарезка – 2 шт; втулка изолирующая – 2 шт; прокладка изолирующая – 2 шт; пластина регулировочная – 1 шт; валик – 4 шт; болт М27 – 2 шт; гайка М24 – 4 шт; гайка М27 – 4 шт; шайба диаметр отверстия М24 – 2 шт; шайба диаметр отверстия М27 – 2 шт.

140. Базисными ценами позиций 18.5.09.01-0602 – 18.5.09.01-0726 предусмотрена стоимость комплекта в составе: кран «Маевского» – 2 шт; соединение угловое г/г 1"-3/4" – 2 шт; отражатель 3/4" – 2 шт; эксцентрик 3/4"-1/2" – 2 шт; крышка – 2 шт; переходник – 2 шт; гайка – 2 шт; прокладка уплотнительная – 6 шт; кольцо – 2 шт; шпилька – 2 шт; держатель – 2 шт; дюбель – 2 шт; саморез – 2 шт; ключ шестигранный – 1 шт.».

4.1.2. пункт 16 Части II. «РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ФСБЦ» изложить в следующей редакции:

«16. Базисные цены на конструкции металлические, изготавливаемые по индивидуальным проектам (чертежам КМ), характеризуются следующими данными:

материалы: фасонный и листовой стальной прокат - сталь С235, С345;

тип заводских соединений: полуавтоматическая электросварка в среде защищенных газов CO_2 + А4 или CO_2 с последующей зачисткой швов и околошовной зоны или автоматическая сварка под слоем флюса; сварные соединения проходят контроль качества методом и в объемах, предусмотренных в соответствующих СНиП;

типы монтажных соединений: электросварка, болтовые соединения на болтах нормальной прочности и высокопрочных при массе болтов до 0,5% от массы конструкций, подготовка поверхностей под сдвигоустойчивые соединения на высокопрочных болтах не учтена;

защита от коррозии: очистка поверхности щетками с обезжириванием, грунтование за один раз грунтом ГФ-021;

степень монтажной готовности: ограничения по габаритным поперечным размерам – по высоте – до 2,55 м, по длине – до 13,6 м, по ширине – до 2,55 м, масса сборочной единицы до 25 т.».

4.1.3. пункт 33 Части II. «РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ФСБЦ» изложить в следующей редакции:

«33. Базисные цены на арматурные заготовки, изготовленные в построечных условиях, при соответствующем обосновании проектом организации строительства, определяются по ценам товарной арматуры, приведенной в группах 08.4.03.02, 08.4.03.03 с учетом коэффициентов, указанных в таблице 4:

Таблица 4

Коэффициенты на арматурные заготовки (стержни, хомуты и т.п.):	
Диаметры арматуры	Коэффициент
10 мм	1,08
12 мм	1,06
14 - 16 мм	1,04
18 - 20 мм	1,05
Более 20 мм	1,01

Коэффициенты на арматурные заготовки не применяются к ценам товарной арматуры диаметром менее 10 мм, ввиду того, что арматура такого диаметра не предусматривается проектной документацией в качестве основной рабочей арматуры.».

4.1.4. пункт 43 Части II. «РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ФСБЦ» изложить в следующей редакции:

«43. Площадь плит и панелей железобетонных, для которых установлены цены на измеритель "м2", определяется по проектным размерам за вычетом проемов, отверстий и вырезов площадью более 100 см2 каждое (четверти не вычитаются).».

4.1.5. пункты 57 – 62 Части II. «РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ФСБЦ» изложить в следующей редакции:

«57. Базисными ценами позиций 18.2.04.01-0040, 18.2.04.01-0052 предусмотрена стоимость колодца полимерного, безлоткового, модульного на фланцевых соединениях в составе: конус-переход – 1 шт., кинета – 1 шт., коннектор – 2 шт., форма под бетонирование – 1 шт., уплотнительное кольцо – 1 шт., лестница навесная с крепежным элементом – 1 шт., болты – 20 шт., шайбы – 40 шт., гайки – 20 шт.

58. Базисными ценами позиций 18.2.04.05-0030, 18.2.04.05-0032, 18.2.04.01-0056, 18.2.04.01-0058 предусмотрена стоимость колодца полимерного, лоткового, модульного на фланцевых соединениях в составе: конус-переход – 1 шт., кинета – 1 шт., коннектор – 2 шт., лоток – 1 шт., форма под бетонирование – 1 шт., уплотнительное кольцо – 1 шт., лестница навесная с крепежным элементом – 1 шт., болты – 20 шт., шайбы – 40 шт., гайки – 20 шт.

59. Базисными ценами позиций 18.2.04.01-0042, 18.2.04.01-0054 предусмотрена стоимость колодца полимерного безлоткового, модульного на фланцевых соединениях в составе: конус-переход – 1 шт., кинета – 1 шт., коннектор – 2 шт., форма под бетонирование – 1 шт., уплотнительное кольцо – 1 шт., лестница навесная с крепежным элементом – 1 шт., болты – 28 шт., шайбы – 56 шт., гайки – 28 шт.

60. Базисными ценами позиций 18.2.04.05-0034, 18.2.04.05-0036, 18.2.04.05-0042, 18.2.04.05-0044 предусмотрена стоимость колодца полимерного, лоткового, модульного на фланцевых соединениях в составе: конус-переход – 1 шт., кинета – 1 шт., коннектор – 2 шт., лоток – 1 шт., форма под бетонирование – 1 шт., уплотнительное кольцо – 1 шт., лестница навесная с крепежным элементом – 1 шт., болты – 28 шт., шайбы – 56 шт., гайки – 28 шт.

61. Базисными ценами позиций 18.2.04.01-0064, 18.2.04.01-0066, 18.2.04.01-0068, 18.2.04.01-0070, 18.2.04.01-0076, 18.2.04.01-0078, 18.2.04.01-0080, 18.2.04.01-0082 предусмотрена стоимость кольца полиэтиленового колодца на фланцевых соединениях в составе: кольцо тела колодца – 1 шт., уплотнительное кольцо – 1 шт., лестница навесная с крепежным элементом – 1 шт., болты – 20 шт., шайбы – 40 шт., гайки – 20 шт.

62. Базисными ценами позиций 18.2.04.01-0072, 18.2.04.01-0074, 18.2.04.01-0084, 18.2.04.01-0086 предусмотрена стоимость кольца полиэтиленового колодца на фланцевых соединениях в составе: кольцо тела колодца – 1 шт., уплотнительное кольцо – 1 шт., лестница навесная с крепежным элементом – 1 шт., болты – 28 шт., шайбы – 56 шт., гайки – 28 шт.».

4.1.6. пункт 100 Части II. «РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ФСБЦ» изложить в следующей редакции:

«100. Если к железобетонным изделиям, конструкциям предъявляются требования по морозостойкости или по водонепроницаемости выше указанных в

таблице 5 для соответствующих марок по прочности на сжатие, к сметной цене, сложившейся ко времени составления сметной документации, применяется надбавка к общему объему бетонных смесей и растворов, поставляемых на строительную площадку, с учетом коэффициента нормативного расхода по таблице 7. При этом, надбавка к сметной цене сборных железобетонных изделий при предъявлении требований выше указанных в таблице 5 применяется к объему железобетонных изделий, без учета пустот, то есть в плотном теле.

Таблица 7

Виды бетона	Надбавка, %
По морозостойкости - за каждые 50 циклов попеременного замораживания и оттаивания (за неполные 50 циклов пересчет производится):	
Мрз до 200	1,0
Мрз выше 200	2,0
По водонепроницаемости - за каждые 0,2 МПа давления воды:	
МПа до 0,4	1,0
МПа выше 0,4	1,5

».

4.1.7. пункты 112 – 114 Части II. «РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ФСБЦ» изложить в следующей редакции:

«112. Базисными ценами позиции 02.2.05.04-0061 и позиций в группах 25.1.01.02, 25.1.01.03, 25.1.01.04, 25.1.01.05 (кроме позиций 25.1.01.05-0025, 25.1.01.05-0028), 25.1.02.01, 25.1.05.03, 25.1.05.05 (кроме позиции 25.1.05.05-1010), 25.1.05.06, 25.1.06.07, 25.1.06.09, 25.1.06.15, 25.1.06.16, 25.3.08.01 (кроме позиций 25.3.08.01-1228, 25.3.08.01-1262, 25.3.08.01-1266, 25.3.08.01-1268) учтены заготовительно-складские расходы, в соответствии с пунктом 6 настоящих «ОБЩИХ ПОЛОЖЕНИЙ», без учета перевозки грузов автомобильным транспортом на расстояние до 30 километров.

113. Базисной ценой позиции 08.1.06.01-0011 предусмотрена стоимость комплекта в составе: стойки квадратные стальные, размерами 80х80 мм, толщиной стенки 2 мм – 2 шт, направляющая балка для центрального полотна – 1 шт, петли ворот стальные регулируемые – 4 шт, устройство замковое – 1 шт, фиксаторы створок стальные – 2 шт, опорные пластины для стоек – 2 шт, ручка скоба калитки – 1 шт, доводчик калитки – 1 шт, петли калитки стальные регулируемые – 2 шт, задвижки нижние – 4 шт, резиновое уплотнение – 1 компл.

114. Базисной ценой позиции 08.1.06.01-0012 предусмотрена стоимость комплекта в составе: стойки квадратные стальные, размерами 80х80 мм,

толщиной стенки 2 мм – 2 шт, направляющая балка для центрального полотна – 1 шт, петли ворот стальные регулируемые – 8 шт, устройство замковое – 1 шт, фиксаторы створок стальные – 2 шт, опорные пластины для стоек – 2 шт, ручка скоба калитки – 1 шт, доводчик калитки – 1 шт, петли калитки стальные регулируемые – 2 шт, задвижки нижние – 4 шт, резиновое уплотнение – 1 компл.».

4.2. В часть III. «ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ КОНСТРУКЦИИ И ОБОРУДОВАНИЕ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ» внести следующие изменения:

4.2.1. Книгу 01. «Материалы для строительных и дорожных работ» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
01.4.01.10-0107	Шнек однозаходный для бурения, длина 1700 мм, диаметр 1060 мм	шт	539 018,29	550 108,36
01.4.01.10-0108	Шнек однозаходный для бурения, длина 1700 мм, диаметр 1350 мм	шт	691 021,63	705 212,32
01.4.01.10-0109	Шнек однозаходный для бурения скальных пород с калибровочным кольцом, длина 1700 мм, диаметр 1060 мм	шт	665 287,39	678 928,80
01.4.01.10-0110	Шнек однозаходный для бурения скальных пород с калибровочным кольцом, длина 1700 мм, диаметр 1350 мм	шт	876 745,35	894 685,12
01.4.02.02-0005	Резец ковшевой с 5 отверстиями, для проходческих комплексов, высота 60 мм, ширина 74,5 мм	шт	52 812,22	53 871,22
01.4.02.02-0006	Резец для проходческих комплексов, длина 224 мм, высота 130 мм, длина рабочей области 144 мм, ширина рабочей области 100 мм	шт	33 724,05	34 402,68
01.4.02.03-0015	Шарошка двухдисковая режущая для проходческих комплексов, диаметр 305 мм, междисковое расстояние 85 мм	шт	147 372,79	150 335,82
01.4.02.03-0016	Шарошка двухдисковая режущая для проходческих комплексов, диаметр 305 мм, междисковое расстояние 72 мм	шт	147 372,79	150 335,82
01.4.02.03-0017	Шарошка однодисковая режущая для проходческих комплексов, диаметр 305 мм, ширина 249 мм	шт	145 372,31	148 293,59
01.5.02.04-0060	Панель акустическая отражающе-поглощающая усиленная ребрами жесткости с наполнителем из минеральной ваты с перфорированной фасадной крышкой из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм, окрашенная, с пластиковым уплотнителем, коэффициент шумопоглощения 0,79-0,97, звукоизолирующая способность 30-35 дБ, толщина панели 70-85 мм	м2	12 167,38	12 418,56
01.5.02.04-0061	Панель акустическая отражающе-поглощающая усиленная ребрами жесткости с наполнителем из минеральной ваты с перфорированной фасадной крышкой из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм, окрашенная, с пластиковым уплотнителем, коэффициент шумопоглощения 0,79-0,97, звукоизолирующая способность 34-38 дБ, толщина панели 105-115 мм	м2	12 865,21	13 131,42
01.5.02.04-0062	Панель акустическая звукоотражающая усиленная ребрами жесткости с наполнителем из минеральной ваты с глухой фасадной крышкой из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм, окрашенная, с пластиковым уплотнителем, звукоизолирующая способность 31-36 дБ, толщина панели 70-85 мм	м2	12 167,38	12 419,16
01.5.02.04-0063	Панель акустическая звукоотражающая усиленная ребрами жесткости с наполнителем из минеральной ваты с глухой фасадной крышкой из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм, окрашенная, с пластиковым уплотнителем, звукоизолирующая способность 34-40 дБ, толщина панели 105-115 мм	м2	12 865,21	13 132,10
01.6.01.09-0050	Плиты фибролитовые однослойные на сером цементе, плотность 400 кг/м3, толщина 33 мм	м2	375,52	389,59
01.6.01.09-0051	Плиты фибролитовые однослойные на сером цементе, плотность 400 кг/м3, толщина 50 мм	м2	521,86	540,72

01.6.01.09-0053	Плиты фибролитовые однослойные на сером цементе, плотность 450 кг/м3, толщина 33 мм	м2	375,78	388,94
01.6.01.09-0054	Плиты фибролитовые однослойные на сером цементе, плотность 570 кг/м3, толщина 15 мм	м2	247,84	255,84
01.6.01.09-0055	Плиты фибролитовые однослойные на сером цементе, плотность 570 кг/м3, толщина 18 мм	м2	261,26	270,15
01.6.01.09-0056	Плиты фибролитовые однослойные на сером цементе, плотность 570 кг/м3, толщина 25 мм	м2	340,33	352,19
01.6.01.09-0057	Плиты фибролитовые однослойные на сером цементе, плотность 570 кг/м3, толщина 33 мм	м2	483,11	499,45
01.6.01.09-0058	Плиты фибролитовые однослойные на белом цементе, плотность 450 кг/м3, толщина 25 мм	м2	916,35	938,69
01.6.01.09-0059	Плиты фибролитовые однослойные на белом цементе, плотность 570 кг/м3, толщина 15 мм	м2	883,16	903,87
01.6.01.09-0060	Плиты фибролитовые однослойные на белом цементе, плотность 570 кг/м3, толщина 18 мм	м2	900,28	921,95
01.6.01.09-0061	Плиты фибролитовые однослойные на белом цементе, плотность 570 кг/м3, толщина 20 мм	м2	901,71	923,79
01.6.01.09-0062	Плиты фибролитовые однослойные на белом цементе, плотность 570 кг/м3, толщина 25 мм	м2	971,96	996,45
01.7.05.08-0002	Стеклотекстолит листовой электротехнический, марка СТЭФ	кг	413,51	422,13
01.7.05.09-0005	Текстолит листовой электротехнический, марка Б, толщина 0,5-1 мм	кг	801,03	817,40
01.7.06.01-1008	Ленты герметизирующие перфорированные из нетканого полотна, с липким слоем с одной стороны, для сотового поликарбоната, ширина 25 мм	10 м	202,26	206,33
01.7.06.01-1010	Ленты герметизирующие сплошные из нетканого полотна, с липким слоем с одной стороны, для сотового поликарбоната, ширина 25 мм	10 м	100,32	102,35
01.7.06.02-0010	Профиль набухающий из гидрофильной резины для герметизации и гидроизоляции швов и стыков в бетонных конструкциях, размеры 20х4 мм	м	180,45	184,10
01.7.06.02-0011	Профиль набухающий из бентонитовой глины и синтетического каучука для герметизации и гидроизоляции швов и стыков в бетонных конструкциях, размеры 25х20 мм	м	225,54	230,28
01.7.06.10-1024	Ленты термоусаживающиеся двухслойные из облученного полиэтилена и слоя плавкого сэвилена для восстановления изолирующих покровов, герметизации муфт и оболочек на кабелях связи, цвет черный, ширина 80 мм	кг	1 155,15	1 178,60
01.7.07.14-1002	Прокладка резиновая уплотнительная для алюминиевых профилей, ширина 60 мм	м	58,62	59,87
01.7.12.05-0179	Геополотно нетканое из стекловолокна армирующее, поверхностная плотность 100 г/м2	м2	502,34	512,43
01.7.15.05-0020	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М48	кг	160,30	163,90
01.7.15.11-1000	Термошайбы поликарбонатные для крепления поликарбоната к металлическим конструкциям, диаметр 40 мм, высота 4 мм	100 шт	758,57	774,01
01.7.15.11-1037	Шайба оцинкованная скрытного крепления с декоративной оцинкованной крышкой с полимерным покрытием, высота крышки 4 мм, диаметр крышки 36 мм, высота шайбы 9 мм, диаметр отверстия шайбы 8 мм, диаметр шайбы 34 мм	шт	42,78	43,67
01.7.15.14-0310	Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 16 мм	кг	316,84	323,53
01.7.19.02-0064	Кольцо резиновое уплотнительное для труб из полиэтилена с двухслойной структурированной стенкой, наружный диаметр 160 мм	шт	49,43	50,45
01.7.19.02-0065	Кольцо резиновое уплотнительное для труб из полиэтилена с двухслойной структурированной стенкой, наружный диаметр 200 мм	шт	49,43	50,46
01.7.19.02-0066	Кольцо резиновое уплотнительное для труб из полиэтилена с двухслойной структурированной стенкой, наружный диаметр 250 мм	шт	117,23	119,62
01.7.19.02-0067	Кольцо резиновое уплотнительное для труб из полиэтилена с двухслойной структурированной стенкой, наружный диаметр 315 мм	шт	211,87	216,21
01.7.19.02-0068	Кольцо резиновое уплотнительное для труб из полиэтилена с двухслойной структурированной стенкой, наружный диаметр 400 мм	шт	485,00	494,91
01.7.19.02-0096	Кольца резиновые уплотнительные для муфтового соединения стыков хризотилцементных труб, тип КЧМ, диаметром условного прохода 100 мм	кг	356,57	364,11

01.7.19.02-0097	Кольца резиновые уплотнительные для муфтового соединения стыков хризотилцементных труб, тип КЧМ, диаметром условного прохода 150 мм	кг	414,74	423,44
01.7.19.02-0098	Кольца резиновые уплотнительные для муфтового соединения стыков хризотилцементных труб, тип КЧМ, диаметром условного прохода 200 мм	кг	598,65	611,03
01.7.19.02-0099	Кольца резиновые уплотнительные для муфтового соединения стыков хризотилцементных труб, тип КЧМ, диаметром условного прохода 250 мм	кг	373,96	381,85
01.7.19.02-0100	Кольца резиновые уплотнительные для муфтового соединения стыков хризотилцементных труб, тип КЧМ, диаметром условного прохода 300 мм	кг	362,32	369,97
01.7.19.02-0101	Кольца резиновые уплотнительные для муфтового соединения стыков хризотилцементных труб, тип КЧМ, диаметром условного прохода 400 мм	кг	220,42	225,24
01.7.19.02-0102	Кольца резиновые уплотнительные для муфтового соединения стыков хризотилцементных труб, тип КЧМ, диаметром условного прохода 500 мм	кг	249,30	254,69
01.7.19.02-0110	Кольца резиновые уплотнительные для муфтового соединения стыков хризотилцементных труб, тип КЧМ, диаметром условного прохода 350 мм	кг	291,39	297,63
01.8.02.02-0003	Стекло листовое армированное стальной проволокой, узорчатое, бесцветное, толщина 6 мм	м2	1 122,76	1 150,79
01.8.02.06-1009	Флоат-стекло листовое М1, бесцветное, номинальная толщина 2 мм	м2	139,53	144,18
01.8.02.06-1010	Флоат-стекло листовое М1, бесцветное, номинальная толщина 4 мм	м2	168,85	175,64

».

4.2.2. В Книге 01. «Материалы для строительных и дорожных работ» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
01.3.01.04-0002	Мазут топочный 40	т	20 564,01	21 381,23
01.3.01.06-0042	Смазка медная для резьбовых соединений	л	529,10	540,24
01.3.01.06-0049	Смазка Торсиол-55	кг	96,87	99,27
01.3.01.06-0053	Смазка ЦИАТИМ-201	кг	124,36	127,30
01.3.01.06-0054	Смазка ЦИАТИМ-203	кг	144,37	147,71
01.3.03.03-0001	Кислота борная техническая, марка А	т	253 204,56	258 805,01
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	98,89	101,21
01.3.04.03-0005	Масло индустриальное И-40А	л	98,96	101,28
01.3.04.03-0006	Масло индустриальное И-50А	л	93,70	95,92
01.3.04.03-0007	Масло индустриальное ИГП-49	т	109 630,24	112 203,48
01.3.04.04-0001	Масло компрессорное	кг	141,66	144,87
01.3.04.06-0001	Масло трансформаторное АГК	кг	254,29	259,76
01.3.04.07-0002	Масло турбинное ТП-22С	кг	76,73	78,65
01.3.04.07-0004	Масло турбинное ТП-30	кг	118,11	120,85
01.3.04.08-0001	Масло для двигателей автомашин М8В	кг	122,09	124,91
01.3.04.08-0022	Масло вакуумное	кг	305,36	311,85
01.3.05.02-0024	Аммиак безводный сжиженный, марка А	т	128 241,98	132 277,47
01.3.05.38-0401	Трилон Б, чистый	кг	595,74	608,05
01.4.01.03-0126	Долото трехшарошечное III 120,6 Т-ЦА	шт	8 958,65	9 140,46
01.6.01.09-0001	Плиты фибролитовые однослойные на сером цементе, плотность 1050 кг/м3, толщина 10 мм	м2	244,64	253,17
01.6.01.09-0003	Плиты фибролитовые однослойные на сером цементе, плотность 1050 кг/м3, толщина 12 мм	м2	293,57	303,81
01.6.01.09-0005	Плиты фибролитовые однослойные на сером цементе, плотность 1050 кг/м3, толщина 22 мм	м2	459,01	476,19
01.6.01.09-0006	Плиты фибролитовые однослойные на сером цементе, плотность 600 кг/м3, толщина 14 мм	м2	205,25	212,26

01.6.01.09-0007	Плиты фибролитовые однослойные на сером цементе, плотность 600 кг/м3, толщина 25 мм	м2	366,53	379,05
01.6.01.09-0008	Плиты фибролитовые однослойные на сером цементе, плотность 600 кг/м3, толщина 50 мм	м2	731,32	755,64
01.6.01.09-0009	Плиты фибролитовые однослойные на сером цементе, плотность 250 кг/м3, толщина 100 мм	м2	688,41	715,64
01.6.01.09-0011	Плиты фибролитовые однослойные на сером цементе, плотность 450 кг/м3, толщина 25 мм	м2	282,10	291,65
01.6.03.03-0003	Покрытие ковровое (ковролин) на тканевой основе, толщина 8 мм	м2	667,41	681,41
01.6.03.03-0011	Покрытие ковровое (ковролин) на войлочной основе, ворс из полиамида, высота ворса от 7 до 14 мм	м2	457,23	466,81
01.6.03.03-1010	Покрытие ковровое из химических волокон и нитей с ворсом, содержание шерстяных волокон менее 20 % или химических нитей 100 %	м2	312,50	319,17
01.6.03.03-1026	Покрытие ковровое полушерстяное с ворсом, содержание шерстяных волокон 20-69 %	м2	1 293,33	1 319,83
01.6.03.03-1042	Покрытие ковровое чистошерстяное с ворсом, содержание шерстяных волокон 95-100 %	м2	1 293,33	1 319,83
01.6.03.03-1058	Покрытие ковровое шерстяное с ворсом, содержание шерстяных волокон 70-94 %	м2	1 293,33	1 319,83
01.7.05.09-0012	Текстолит листовой поделочный, толщина от 1 до 3 мм	кг	273,52	279,35
01.7.17.09-0061	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 5 мм	шт	331,99	338,65
01.7.17.09-0062	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 20 мм	шт	443,55	452,45
01.7.17.09-0063	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 25 мм	шт	469,76	479,19
01.7.17.09-0064	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 32 мм	шт	524,19	534,73
01.7.17.09-0065	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 40 мм	шт	704,97	719,14
01.7.17.09-0066	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 45 мм	шт	738,57	753,42
01.7.17.09-0067	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 50 мм	шт	839,38	856,24
01.7.17.09-0068	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 55 мм	шт	934,13	952,90
01.7.17.09-0069	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 60 мм	шт	936,15	954,97
01.7.17.09-0070	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 70 мм	шт	1 077,28	1 098,93
01.7.17.09-0071	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 80 мм	шт	1 206,99	1 231,27
01.7.17.09-0072	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 90 мм	шт	1 337,36	1 364,27
01.7.17.09-0073	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 100 мм	шт	1 673,38	1 707,04
01.7.17.09-0074	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 110 мм	шт	1 854,83	1 892,16
01.7.17.09-0075	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 125 мм	шт	2 616,93	2 669,54
01.7.17.09-0076	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 140 мм	шт	4 456,94	4 547,64
01.7.17.09-0077	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 160 мм	шт	4 831,25	4 930,00
01.8.02.06-1020	Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм	м2	207,24	215,61
01.8.02.06-1021	Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 5 мм	м2	249,60	259,87
01.8.02.06-1022	Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 6 мм	м2	306,08	318,78
01.8.02.06-1023	Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 8 мм	м2	428,50	445,85

».

4.2.3. Из Книги 01. «Материалы для строительных и дорожных работ» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
01.2.03.01-0002	Мастика вяжущая полимерно-битумная	т	28 547,92	29 522,85
01.2.03.03-0041	Мастика битумная герметизирующая	т	170 670,09	174 520,96
01.2.03.03-0062	Мастика битумно-резиновая кровельная	т	44 072,47	45 391,39
01.3.01.01-0006	Бензин автомобильный марки АИ-92, неэтилированный	т	43 835,51	45 482,15
01.3.01.08-0002	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	42 702,81	44 131,94
01.3.01.08-0003	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей ДТ	т	42 133,49	43 551,24

01.4.01.02-0108	Шнек однозаходный для бурения, длина 1700 мм, диаметр 1060 мм	шт	539 018,29	550 108,36
01.4.01.02-0109	Шнек однозаходный для бурения, длина 1700 мм, диаметр 1350 мм	шт	691 021,63	705 212,32
01.4.01.02-0112	Шнек однозаходный для бурения скальных пород с калибровочным кольцом, длина 1700 мм, диаметр 1060 мм	шт	665 287,39	678 928,80
01.4.01.02-0113	Шнек однозаходный для бурения скальных пород с калибровочным кольцом, длина 1700 мм, диаметр 1350 мм	шт	876 745,35	894 685,12
01.4.03.06-0001	Верхняки металлические шарниро-подвесные из взаимозаменяемых спецпрофилей	т	35 089,55	36 133,04
01.4.03.06-0031	Проводники коробчатой армировки	т	61 479,79	63 051,08
01.5.02.05-0001	Экран звукоотражающий металлический, высота 2400 мм, шумопонижение 23 дБ (стойка сварная с полимерным покрытием, звукоотражающая 3-х слойная сэндвич-панель 100 мм, комплект креплений)	м	12 280,89	12 381,95
01.5.02.05-0002	Экран звукоотражающий металлический, высота 3600 мм, шумопонижение 23 дБ (стойка сварная с полимерным покрытием, звукоотражающая 3-х слойная сэндвич-панель 100 мм, комплект креплений)	м	15 610,94	15 741,26
01.5.02.05-0003	Экран звукоотражающий металлический, высота 4800 мм, шумопонижение 23 дБ (стойка сварная с полимерным покрытием, звукоотражающая 3-х слойная сэндвич-панель 100 мм, комплект креплений)	м	20 294,21	20 464,33
01.5.02.05-0004	Экран звукоотражающий металлический, высота 6000 мм, шумопонижение 23 дБ (стойка сварная с полимерным покрытием, звукоотражающая 3-х слойная сэндвич-панель 100 мм, комплект креплений)	м	24 717,30	24 924,87
01.5.02.05-0012	Экран звукоотражающий светопрозрачный, высота 4050 мм, шумопонижение 32 дБ (стойка сварная с полимерным покрытием, звукоизолирующая панель-термопласт 12 мм, комплект креплений)	м	20 635,68	20 803,68
01.5.02.05-0013	Экран звукоотражающий светопрозрачный, высота 5100 мм, шумопонижение 32 дБ (стойка сварная с полимерным покрытием, звукоизолирующая панель-термопласт 12 мм, комплект креплений)	м	28 642,87	28 875,20
01.5.02.05-0014	Экран звукоотражающий светопрозрачный, высота 6100 мм, шумопонижение 32 дБ (стойка сварная с полимерным покрытием, звукоизолирующая панель-термопласт 12 мм, комплект креплений)	м	42 670,17	43 010,44
01.5.02.05-0021	Экран звукоотражающий сотовый, высота 3050 мм, шумопонижение 21 дБ (стойка сварная с полимерным покрытием, звукоизолирующая панель-термопласт 25 мм, комплект креплений)	м	15 700,08	15 828,34
01.5.02.05-0022	Экран звукоотражающий сотовый, высота 4050 мм, шумопонижение 21 дБ (стойка сварная с полимерным покрытием, звукоизолирующая панель-термопласт 25 мм, комплект креплений)	м	19 342,85	19 501,15
01.5.02.05-0023	Экран звукоотражающий сотовый, высота 5100 мм, шумопонижение 21 дБ (стойка сварная с полимерным покрытием, звукоизолирующая панель-термопласт 25 мм, комплект креплений)	м	22 617,82	22 804,97
01.5.02.05-0024	Экран звукоотражающий сотовый, высота 6100 мм, шумопонижение 21 дБ (стойка сварная с полимерным покрытием, звукоизолирующая панель-термопласт 25 мм, комплект креплений)	м	24 971,70	25 179,23
01.5.02.06-0001	Экран звукопоглощающий металлический, высота 2400 мм, с индексом изоляции воздушного шума 33 дБ, коэффициент шумопоглощения 0,97 (стойка сварная с полимерным покрытием, звукопоглощающая панель перфорированная с одной стороны 145 мм, комплект креплений)	м	14 564,55	14 684,56
01.5.02.06-0002	Экран звукопоглощающий металлический, высота 3600 мм, с индексом изоляции воздушного шума 33 дБ, коэффициент шумопоглощения 0,97 (стойка сварная с полимерным покрытием, звукопоглощающая панель перфорированная с одной стороны 145 мм, комплект креплений)	м	18 379,02	18 533,03
01.5.02.06-0003	Экран звукопоглощающий металлический, высота 4800 мм, с индексом изоляции воздушного шума 33 дБ, коэффициент шумопоглощения 0,97 (стойка сварная с полимерным покрытием, звукопоглощающая панель перфорированная с одной стороны 145 мм, комплект креплений)	м	26 018,21	26 234,89

01.5.02.06-0004	Экран звукопоглощающий металлический, высота 6000 мм, с индексом изоляции воздушного шума 33 дБ, коэффициент шумопоглощения 0,97 (стойка сварная с полимерным покрытием, звукопоглощающая панель перфорированная с одной стороны 145 мм, комплект креплений)	м	31 872,34	32 138,31
01.5.03.09-0041	Цоколь колонки светофорной	шт	2 757,65	2 813,20
01.6.03.03-0031	Покрытие шерстяное на джутовой основе, ширина 3 м	м2	1 303,66	1 330,14
01.6.03.03-0032	Покрытие шерстяное на тканевой основе из вискозы, ширина 3 м	м2	1 363,00	1 390,66
01.6.03.03-1000	Ковровые покрытия	м2	285,88	292,23
01.7.10.15-0024	Пеностекло кусковое	кг	33,49	34,55
01.7.11.07-0093	Электроды сварочные для сварки высоколегированных коррозионно-стойких сталей, диаметр 3 мм	кг	543,90	555,23
01.7.11.07-0102	Электроды сварочные для сварки высоколегированных коррозионно-стойких сталей, диаметр 4 мм	кг	534,62	545,76
01.7.11.07-0110	Электроды сварочные для сварки высоколегированных коррозионно-стойких сталей, диаметр 5 мм	кг	534,62	545,76
01.7.15.14-1024	Шурупы с потайной головкой, оцинкованные, длина 13-20 мм	т	146 120,00	149 395,36
01.7.19.10-0002	Смеси резиновые товарные каландрованные невулканизированные, мягкой и средней твердости	т	171 778,96	175 552,89
01.8.02.02-0001	Стекло армированное листовое бесцветное гладкое, толщина 5,5 мм	м2	600,36	623,46
01.8.02.06-0021	Стекло листовое М4, номинальная толщина 2 мм	м2	177,16	182,38
01.8.02.06-0026	Стекло листовое М4, номинальная толщина 6 мм	м2	375,00	387,69
01.8.02.06-0051	Стекло листовое М1, номинальная толщина 2 мм	м2	143,38	147,92
01.8.02.06-0055	Стекло листовое М7, номинальная толщина 2 мм	м2	161,71	167,05
01.8.02.06-0071	Стекло листовое М1, номинальная толщина 4 мм	м2	215,08	223,60
01.8.02.06-0076	Стекло листовое М7, номинальная толщина 4 мм	м2	210,74	219,18
01.8.02.06-0084	Стекло листовое М4, номинальная толщина 5 мм	м2	309,55	321,02
01.8.02.06-0091	Стекло листовое М1, номинальная толщина 6 мм	м2	363,58	377,43
01.8.02.06-1002	Флоат-стекло М0 бесцветное, номинальная толщина 6 мм	м2	274,98	287,06
01.8.02.06-1003	Флоат-стекло М0 бесцветное, номинальная толщина 8 мм	м2	393,15	409,79
01.8.02.06-1030	Флоат-стекло М7 бесцветное, номинальная толщина 4 мм	м2	198,90	207,10
01.8.02.06-1031	Флоат-стекло М7 бесцветное, номинальная толщина 5 мм	м2	252,63	262,96
01.8.02.06-1032	Флоат-стекло М7 бесцветное, номинальная толщина 6 мм	м2	309,14	321,91
01.8.02.06-1033	Флоат-стекло М7 бесцветное, номинальная толщина 8 мм	м2	428,46	445,81

».

4.2.4. В Книге 02. «Щебень, гравий, песок, шлаки, смеси, глины, грунты» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
02.2.05.04-0061	Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути, фракция от 25 до 60 мм	м3	2 666,67	2 720,00

».

4.2.5. Книгу 04. «Смеси бетонные, растворы, смеси строительные и асфальтобетонные» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
04.2.02.01-0160	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА8 НН на ПБВ	т	8 314,71	8 870,79
04.2.02.01-0162	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА8 НН (ПТ) на ПБВ	т	8 954,13	9 522,99
04.2.02.01-0164	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА8 НТ на ПБВ	т	8 314,71	8 870,79
04.2.02.01-0166	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА8 НТ (ПТ) на ПБВ	т	8 954,13	9 522,99
04.2.02.01-0172	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА8 ВН на ПБВ	т	8 314,71	8 870,79
04.2.02.01-0174	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА8 ВН (ПТ) на ПБВ	т	8 954,13	9 522,99
04.2.02.01-0176	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА8 ВТ на ПБВ	т	8 314,71	8 870,79
04.2.02.01-0178	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА8 ВТ (ПТ) на ПБВ	т	8 954,13	9 522,99
04.2.02.01-0184	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 НН на ПБВ	т	8 279,95	8 835,34
04.2.02.01-0186	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 НН (ПТ) на ПБВ	т	8 919,38	9 487,55
04.2.02.01-0188	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 НТ на ПБВ	т	8 279,95	8 835,34
04.2.02.01-0190	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 НТ (ПТ) на ПБВ	т	8 919,38	9 487,55
04.2.02.01-0192	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 НЭ на ПБВ	т	8 321,66	8 877,87
04.2.02.01-0194	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 НЭ (ПТ) на ПБВ	т	8 961,08	9 530,08
04.2.02.01-0196	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 ВН на ПБВ	т	8 279,95	8 835,34
04.2.02.01-0198	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 ВН (ПТ) на ПБВ	т	8 919,38	9 487,55
04.2.02.01-0200	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 ВТ на ПБВ	т	8 279,95	8 835,34
04.2.02.01-0202	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 ВТ (ПТ) на ПБВ	т	8 919,38	9 487,55
04.2.02.01-0204	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 ВЭ на ПБВ	т	8 321,66	8 877,87
04.2.02.01-0206	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА11 ВЭ (ПТ) на ПБВ	т	8 961,08	9 530,08
04.2.02.01-0208	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА16 НН на ПБВ	т	8 203,50	8 757,35
04.2.02.01-0210	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА16 НН (ПТ) на ПБВ	т	8 968,03	9 537,17
04.2.02.01-0212	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА16 НТ на ПБВ	т	8 203,50	8 757,35
04.2.02.01-0214	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА16 НТ (ПТ) на ПБВ	т	8 968,03	9 537,17
04.2.02.01-0216	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА16 НЭ на ПБВ	т	8 259,10	8 814,07
04.2.02.01-0218	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА16 НЭ (ПТ) на ПБВ	т	8 898,53	9 466,28
04.2.02.01-0220	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА16 ВН на ПБВ	т	8 203,50	8 757,35
04.2.02.01-0222	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА16 ВН (ПТ) на ПБВ	т	8 842,93	9 409,57
04.2.02.01-0224	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА16 ВТ на ПБВ	т	8 203,50	8 757,35
04.2.02.01-0226	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА16 ВТ (ПТ) на ПБВ	т	8 842,93	9 409,57
04.2.02.01-0228	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА16 ВЭ на ПБВ	т	8 259,10	8 814,07
04.2.02.01-0230	Смеси литые асфальтобетонные горячие ЛА16 ВЭ (ПТ) на ПБВ	т	8 898,53	9 466,28
04.3.02.05-0022	Смеси сухие гипсовые наливные быстротвердеющие для базового слоя полов, стяжек, толщина слоя 5-100 мм, класс В15-В20 (М200-М250)	кг	17,46	18,15
04.3.02.08-0020	Смеси сухие гидроизоляционные на полимерцементной основе для защиты поверхности бетонных, железобетонных конструкций и камня, эксплуатируемых в подземных условиях, класс В45 (М600), F300, W10-W20, крупность заполнителя до 0,70 мм, расход 3,5 кг/м2 при толщине слоя 2 мм	кг	49,08	50,42
04.3.02.08-0022	Смеси сухие гидроизоляционные на полимерцементной основе для защиты поверхности бетонных и железобетонных конструкций, изделий из гипсокартона и цемента, F50, W4-W14, крупность заполнителя до 0,35 мм, расход 3,0 кг/м2 при толщине слоя 2 мм	кг	233,52	238,55
04.3.02.08-0024	Смеси сухие гидроизоляционные на полимерцементной основе для защиты поверхности бетонных, железобетонных конструкций и камня, эксплуатируемых в подземных условиях, класс В40 (М500), F300, W10-W20, крупность заполнителя до 0,70 мм, расход 2,5 кг/м2 при толщине слоя 1,5 мм	кг	45,59	46,85
04.3.02.08-0026	Смеси сухие гидроизоляционные на полимерцементной основе для антикоррозийной защиты поверхности металлических, бетонных и железобетонных конструкций, крупность заполнителя до 0,32 мм, расход 0,25-0,70 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	328,58	335,51

04.3.02.08-0028	Смеси сухие гидроизоляционные на полимерцементной основе для защиты поверхности бетонных, железобетонных конструкций и камня от атмосферных осадков, крупность заполнителя до 0,32 мм, расход 1,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	94,99	97,25
04.3.02.08-0100	Смеси сухие штукатурные на полимерцементной основе для поверхностей из бетона, пенобетона, газобетона и кирпича, B10, F75, расход 1,3 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	26,38	27,26
04.3.02.09-3506	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, класс R4, B35 (M450), F400, W16, крупность заполнителя до 2,5 мм, расход 2,1 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	45,45	46,72
04.3.02.09-3508	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, класс R4, B50 (M700), F400, W16, крупность заполнителя до 10 мм, расход 2,2 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	45,71	46,98
04.3.02.09-3510	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, класс R4, B50 (M700), F300, W16, крупность заполнителя до 2,5 мм, расход 2,1 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	22,67	23,48
04.3.02.09-3512	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, тиксотропного типа, температура применения от -10 до +5 °С, класс R4, B45 (M600), F300, W16, крупность заполнителя до 2,5 мм, расход 2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	56,64	58,13
04.3.02.09-3518	Смеси сухие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной и стальной латунированной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, тиксотропного типа, класс R4, B45 (M600), F300, W16, крупность заполнителя до 1,3 мм, расход 2,1 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	45,00	46,26
04.3.02.09-3520	Смеси сухие на цементной основе и модифицирующих добавок для ускорения набора прочности при приготовлении инъекционных, строительных растворов и бетонных смесей, срок схватывания от 300 до 420 минут, прочность на сжатие за 1/7/28 сутки более 18/42/62 МПа	кг	49,48	50,82
04.3.02.09-3522	Смеси сухие на цементной основе, оксида цинка и модифицирующих добавок для антикоррозийной защиты стальной арматуры в железобетонных конструкциях, расход 1,5 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	155,08	158,54
04.3.02.09-3526	Смеси сухие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, тиксотропного типа, класс R4, B45 (M600), F300, W16, крупность заполнителя до 2,5 мм, расход 2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	21,90	22,69
04.3.02.09-3528	Смеси сухие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, тиксотропного типа, класс R4, B45 (M600), F300, W16, крупность заполнителя до 1,3 мм, расход 2,1 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	21,76	22,55
04.3.02.09-3530	Смеси сухие финишные безусадочные на цементной основе и модифицирующих добавок для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, тиксотропного типа, класс R3, B30 (M400), F300, W16, крупность заполнителя до 0,3 мм, расход 1,8 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	44,77	46,03
04.3.02.09-3532	Смеси сухие безусадочные на цементной основе и модифицирующих добавок для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, тиксотропного типа, класс R3, B30 (M400), F200, W16, крупность заполнителя до 1,3 мм, расход 1,3 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	68,81	70,54
04.3.02.09-3536	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе, ингибитора коррозии и модифицирующих добавок для ремонта бетонных и железобетонных конструкций и заполнения швов, тиксотропного типа, класс R4, B50 (M700), F400, W16, крупность заполнителя до 1,3 мм, расход 2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	34,20	35,24
04.3.02.09-3538	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, тиксотропного типа, класс R3, B30 (M400), F300, W16, крупность заполнителя до 1,3 мм, расход 2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	32,73	33,74

04.3.02.09-3540	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, тиксотропного типа, класс R4, B50 (M700), F400, W16, крупность заполнителя до 0,6 мм, расход 1,9 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	41,43	42,62
04.3.02.09-3542	Смеси сухие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, тиксотропного типа, класс R3, B35 (M450), F300, W16, крупность заполнителя до 0,6 мм, расход 1,8 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	46,66	47,95
04.3.02.09-3546	Смеси сухие гидроизоляционные безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, тиксотропного типа, класс R4, B55 (M750), F500, W20, крупность заполнителя до 3,0 мм, расход 2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	26,20	27,08
04.3.02.09-3548	Смеси сухие гидроизоляционные безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, тиксотропного типа, класс R4, B50 (M700), F400, W16, крупность заполнителя до 2,5 мм, расход 2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	51,42	52,80
04.3.02.13-0022	Смеси сухие цементно-песчаные штукатурные для поверхностей из бетона, цемента, керамики и кирпича, B15 (M200), F100, W4, крупность заполнителя до 0,63 мм, расход 16,0 кг/м2 при толщине слоя 10 мм	кг	21,68	22,47
04.3.02.18-0082	Смеси сухие клеевые на цементной основе и модифицирующих добавок для укладки напольной и настенной плитки из натурального камня, гранита и керамогранита, класс C2TES2, B10, F50, расход 2,5-6,3 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	115,27	117,93

».

4.2.6. В Книге 04. «Смеси бетонные, растворы, смеси строительные и асфальтобетонные» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
04.3.02.01-0603	Смеси сухие быстротвердеющие на цементной основе для выравнивания основания пола, наливного типа, класс B15 (M200), крупность заполнителя до 0,32 мм, расход 17 кг/м2 при толщине слоя 10 мм	т	30 816,47	31 789,22
04.3.02.09-0939	Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, наливного типа, температура применения от -10 до +5 °С, класс R4, B70 (M900), F300, W16, крупность заполнителя до 2,5 мм, расход 2,1 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	53,50	54,92
04.3.02.09-0954	Смеси сухие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, тиксотропного типа, класс R3, B30 (M400), F300, W12, крупность заполнителя до 1,3 мм, расход 2,0 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	20,87	21,63
04.3.02.09-0958	Смеси сухие гидроизоляционные безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, тиксотропного типа, класс R4, B50 (M700), F400, W16, крупность заполнителя до 1,3 мм, расход 2,1 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	24,97	25,81

».

4.2.7. Из Книги 04. «Смеси бетонные, растворы, смеси строительные и асфальтобетонные» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
04.2.02.01-0001	Смеси литые асфальтобетонные горячие, тип I	т	5 147,50	5 640,23
04.2.02.01-0002	Смеси литые асфальтобетонные горячие, тип II	т	5 491,28	5 990,89
04.2.02.01-0003	Смеси литые асфальтобетонные горячие, тип III	т	5 672,04	6 175,27
04.2.02.01-1006	Смеси литые асфальтобетонные горячие, тип IV	т	3 085,00	3 536,48
04.3.01.05-0001	Раствор грунтовый (шлам)	м3	1 133,14	1 882,92
04.3.02.01-0202	Смеси сухие наливные на цементной основе для базового слоя полов, стяжек, толщина слоя 5-100 мм, класс В15-В20 (М200-М250), быстротвердеющие	кг	17,46	18,15
04.3.02.09-0940	Смеси сухие цементные грунтовочные сульфатостойкие для ремонта бетонных и железобетонных поверхностей	кг	47,19	48,48

».

4.2.8. Книгу 05. «Изделия из бетона, цемента и гипса» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
05.2.02.09-0070	Перемычки из ячеистых бетонов армированные с объемным каркасом, плотность D500, бетон В3,5	м3	19 462,22	20 142,14
05.2.02.09-0071	Перемычки из ячеистых бетонов армированные с плоским каркасом, плотность D500, бетон В3,5	м3	17 733,78	18 365,29
05.2.02.09-0072	Перемычки из ячеистых бетонов армированные с объемным каркасом, плотность D600, бетон В3,5	м3	19 462,22	20 142,14
05.2.02.09-0073	Перемычки из ячеистых бетонов армированные с плоским каркасом, плотность D600, бетон В3,5	м3	17 733,78	18 365,29

».

4.2.9. В Книге 05. «Изделия из бетона, цемента и гипса» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
05.1.02.02-0067	Блоки железобетонные сборной обделки, наружный/внутренний диаметр составного кольца 6000/5400 мм, для сооружения тоннелей, бетон В45, расход арматуры 202,23 кг/м3	м3	40 760,44	42 440,74
05.1.02.02-0069	Блоки железобетонные сборной обделки, наружный/внутренний диаметр составного кольца 6000/5400 мм, для сооружения тоннелей, бетон В45, расход арматуры 80,83 кг/м3	м3	31 590,83	33 087,74
05.1.02.02-0070	Блоки железобетонные сборной обделки, наружный/внутренний диаметр составного кольца 6000/5400 мм, для сооружения тоннелей, бетон В45, расход арматуры 220,09 кг/м3	м3	42 272,14	43 982,67
05.1.02.02-0071	Блоки железобетонные сборной обделки, наружный/внутренний диаметр составного кольца 6000/5400 мм, для сооружения тоннелей, бетон В45, расход арматуры 421,92 кг/м3	м3	53 923,77	55 867,33

».

4.2.10. Из Книги 05. «Изделия из бетона, цемента и гипса» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
05.1.04.10-0001	Панели и блоки цоколя железобетонные, наружных стен подвалов из бетона плотностью 1900 кг/м3 и более	м3	16 110,90	17 270,62

».

4.2.11. В Книге 06. «Изделия керамические строительные» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
06.1.01.05-1002	Кирпич керамический лицевой фасонный одинарный, тип ФЛ, цвет красный	1000 шт	21 119,71	22 279,10

».

4.2.12. Книгу 07. «Металлоконструкции строительные и их части из черных металлов» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
07.2.05.02-0003	Изделия металлические фасонные для трехслойных фасадных сэндвич-панелей, покрытие полиэстер, толщина листа 0,5 мм	м2	555,67	568,48
07.2.05.02-0004	Изделия металлические фасонные для трехслойных фасадных сэндвич-панелей, покрытие полиэстер, с перфорацией, толщина листа 0,5 мм	м2	705,02	720,59
07.2.05.02-0173	Панель трехслойная фасадная с вентиляционными каналами в слое утеплителя из базальтового волокна плотностью 100-125 кг/м3, металлическая облицовка толщиной 0,55 мм, тип покрытия полиэстер, толщина 80 мм	м2	3 899,41	3 986,39
07.2.06.03-0350	Соединитель двухуровневый из оцинкованной стали для потолочных профилей, размером 60х27 мм, толщина стали 0,7 мм	шт	11,35	11,58
07.2.06.03-0351	Гребенка (стрингер) подвеса потолочных профилей из оцинкованной стали, толщина стали 0,6 мм	м	325,16	331,73
07.2.06.03-0352	Профиль направляющий из оцинкованной стали для подвесных потолков, размеры 60х27 мм, толщина стали 0,5 мм	м	54,75	56,00
07.2.06.03-0353	Профиль направляющий из оцинкованной стали для подвесных потолков, размеры 47х26 мм, толщина металла 0,5-0,55 мм	м	105,49	107,71
07.2.06.03-0355	Профиль направляющий из оцинкованной стали, размеры 88х27 мм, толщина стали 1 мм	м	297,11	303,12
07.2.06.03-0356	Профиль стоечный из оцинкованной стали, размеры 88х50 мм, толщина стали 1 мм	м	376,54	384,19
07.2.06.03-0357	Профиль направляющий из оцинкованной стали, размеры 52х25 мм, толщина стали 1 мм	м	217,69	222,07

07.2.06.03-0550	Профиль алюминиевый Т-образный, несущий с двумя резиновыми уплотнителями для нижнего крепления поликарбоната, высота 18 мм, ширина 60 мм	м	190,87	194,80
07.2.06.03-0551	Профиль алюминиевый прижимной с двумя резиновыми уплотнителями для верхнего крепления поликарбоната, ширина 60 мм	м	156,98	160,23
07.2.06.04-0170	Подвес анкерный с зажимом из оцинкованной стали для подвесных потолков, толщина стали 0,5 мм, диаметр тяги 4,0 мм, длина тяги 500 мм	шт	43,81	44,73
07.2.06.04-0171	Подвес анкерный с зажимом из оцинкованной стали для подвесных потолков, толщина стали 0,5 мм, диаметр тяги 4,0 мм, длина тяги 750 мм	шт	48,00	49,01
07.2.06.04-0172	Подвес анкерный с зажимом из оцинкованной стали для подвесных потолков, толщина стали 0,5 мм, диаметр тяги 4,0 мм, длина тяги 1000 мм	шт	61,75	63,05
07.2.06.04-0173	Уголок монтажный из оцинкованной стали, размеры 110х60 мм, толщина стали 1 мм	шт	55,48	56,60
07.2.06.06-0110	Кронштейн Г-образный из нержавеющей стали под поручень диаметром 50,8 мм, диаметр кронштейна 12 мм, размеры 150х50 мм	шт	113,84	116,19
07.2.06.06-0111	Заглушка из нержавеющей стали для поручня, диаметр заглушки 50,8 мм	шт	35,71	36,44
07.2.06.06-0112	Заглушка из нержавеющей стали для поручня, диаметр заглушки 38 мм	шт	19,35	19,74
07.2.06.06-0113	Отвод сварной из нержавеющей стали для поручня, диаметр отвода 50,8 мм	шт	104,17	106,30
07.2.06.06-0114	Отвод сварной из нержавеющей стали для поручня, диаметр отвода 38 мм	шт	84,82	86,55

».

4.2.13. Книгу 08. «Изделия металлические, металлопрокат, канаты» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
08.1.02.16-0490	Свая стальная винтовая со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 1500 мм	шт	1 119,57	1 146,46
08.1.02.16-0491	Свая стальная винтовая со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 1650 мм	шт	1 248,45	1 278,26
08.1.02.16-0492	Свая стальная винтовая со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 1800 мм	шт	1 280,67	1 311,47
08.1.02.16-0493	Свая стальная винтовая со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 2000 мм	шт	1 280,67	1 312,16
08.1.02.16-0494	Свая стальная винтовая со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 2500 мм	шт	1 449,81	1 485,73
08.1.02.16-0495	Свая стальная винтовая со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 3000 мм	шт	1 675,33	1 716,80
08.1.02.16-0496	Свая стальная винтовая со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 3500 мм	шт	1 804,21	1 849,29
08.1.02.16-0497	Свая стальная винтовая со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 4000 мм	шт	2 005,57	2 055,72
08.1.02.16-0498	Свая стальная винтовая со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 4500 мм	шт	2 214,99	2 270,36
08.1.02.16-0499	Свая стальная винтовая со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 5000 мм	шт	2 335,81	2 394,98

08.1.02.16-0500	Свая стальная винтовая со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 5500 мм	шт	2 569,38	2 634,26
08.1.02.16-0501	Свая стальная винтовая со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 6000 мм	шт	2 738,53	2 807,83
08.1.02.16-0502	Свая стальная винтовая со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 6500 мм	шт	2 786,85	2 858,16
08.1.02.16-0503	Свая стальная винтовая со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 7000 мм	шт	2 843,24	2 916,72
08.1.02.16-0504	Свая стальная винтовая со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 7500 мм	шт	3 697,01	3 788,60
08.1.02.16-0505	Свая стальная винтовая со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 8000 мм	шт	4 127,13	4 228,35
08.1.02.16-0506	Свая стальная винтовая со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 8500 мм	шт	4 397,76	4 505,44
08.1.02.16-0507	Свая стальная винтовая со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 9000 мм	шт	4 668,39	4 782,52
08.1.02.17-0200	Сетка экранирующая медная луженая для кабеля, ширина 60 мм	м2	3 072,71	3 134,36

».

4.2.14. Из Книги 08. «Изделия металлические, металлопрокат, канаты» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
08.1.02.25-0012	Монтажные соединения металлические	т	102 027,02	104 442,76
08.1.02.25-0111	Приспособление монтажное	т	96 152,32	98 443,86
08.3.10.01-0001	Профили фасонные горячекатаные для оконных и фонарных переплетов, марки стали Ст3сп, Ст3пс, масса от 1 до 2,5 кг	т	59 717,54	61 250,24
08.3.10.01-0002	Профили фасонные горячекатаные для оконных и фонарных переплетов, марки стали Ст3сп, Ст3пс, масса от 2,5 до 4 кг	т	57 026,43	58 505,31
08.3.10.01-0011	Профили фасонные горячекатаные для фонарных переплетов и оконных панелей промышленных зданий, марки стали Ст3сп, Ст3пс, масса от 1 до 2,5 кг	т	65 700,48	67 352,84
08.3.10.01-0012	Профили фасонные горячекатаные для фонарных переплетов и оконных панелей промышленных зданий, марки стали Ст3сп, Ст3пс, масса от 2,5 до 4 кг	т	63 363,11	64 968,72
08.3.10.01-1002	Профиль горячекатаный для оконных и фонарных переплетов № 1, марки стали Ст3сп, Ст3пс	т	64 485,85	66 117,94
08.3.10.01-1004	Профиль горячекатаный для оконных и фонарных переплетов № 2, марки стали Ст3сп, Ст3пс	т	68 610,89	70 325,48
08.3.10.01-1006	Профиль горячекатаный для оконных и фонарных переплетов № 3, марки стали Ст3сп, Ст3пс	т	62 566,36	64 160,06
08.3.10.01-1008	Профиль горячекатаный для оконных и фонарных переплетов № 5, марки стали Ст3сп, Ст3пс	т	67 223,67	68 910,51
08.3.10.01-1010	Профиль горячекатаный для оконных и фонарных переплетов № 6, марки стали Ст3сп, Ст3пс	т	69 681,35	71 417,35

».

4.2.15. Книгу 09. «Металлоконструкции строительные и их части из алюминия и алюминиевых сплавов» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
09.2.03.04-0050	Плинтус напольный алюминиевый для завода линолеума без вставки, размеры 125x40x12 мм	м	458,65	467,96
09.2.03.04-0051	Плинтус напольный алюминиевый для завода линолеума с вставкой для стеновой панели толщиной 9 мм, размеры 145x34x13 мм	м	458,65	467,96
09.2.03.04-0053	Элемент соединительный угловой алюминиевый напольного плинтуса высотой 125 мм, внутренний	шт	660,57	673,85
09.2.03.04-0054	Элемент соединительный угловой алюминиевый напольного плинтуса высотой 125 мм, внешний	шт	660,57	673,85
09.2.03.04-0055	Заглушка торцевая алюминиевая напольного плинтуса высотой 125 мм, левая	шт	660,57	673,85
09.2.03.04-0056	Заглушка торцевая алюминиевая напольного плинтуса высотой 125 мм, правая	шт	660,57	673,85
09.2.03.04-0057	Профиль L-образный алюминиевый с полимерным покрытием, для панелей толщиной 12-13 мм, размеры профиля 11x16x26 мм, толщина 0,5 мм	м	180,68	184,36

».

4.2.16. В Книге 10. «Изделия прокатно-тянутые из цветных металлов и цветные металлы» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
10.3.02.04-0003	Роли свинцовые С1, толщина 3,0 мм	т	293 493,98	299 751,42

».

4.2.17. Книгу 11. «Изделия и конструкции из дерева и пластмассовых профилей» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов группы 11.3.03.17 «Лестницы»:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
11.3.03.17-0005	Лестница из полимерных композитных материалов, допустимая нагрузка на ступени 150 кг, размеры профиля 59x25 мм, толщина стенки профиля 3 мм, ширина лестницы 500 мм	м	4 108,71	4 193,59
11.3.03.19-0098	Профиль поликарбонатный торцевой соединительный неразъемный для сотового поликарбоната толщиной 4 мм	м	48,14	49,16
11.3.03.19-0099	Профиль поликарбонатный торцевой соединительный неразъемный для сотового поликарбоната толщиной 6 мм	м	52,65	53,79
11.3.03.19-0100	Профиль поликарбонатный торцевой соединительный неразъемный для сотового поликарбоната толщиной 8 мм	м	62,09	63,43

11.3.03.19-0102	Профиль поликарбонатный торцевой соединительный неразъемный для сотового поликарбоната толщиной 10 мм	м	89,55	91,45
11.3.03.19-0104	Профиль поликарбонатный торцевой соединительный разъемный для сотового поликарбоната толщиной 16-25 мм	м	165,33	168,89

».

4.2.18. В Книге 11. «Изделия и конструкции из дерева и пластмассовых профилей» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
11.1.03.04-0002	Горбыль деловой хвойных пород, длина 0,8-2 м	м3	1 801,08	2 044,72
11.2.11.04-0011	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм	м3	86 719,11	88 688,80
11.2.11.04-0012	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт I/II, шлифованная, толщина 6-8 мм	м3	71 993,23	73 668,40
11.2.11.04-0014	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт I/II, шлифованная, толщина 9-10 мм	м3	68 360,39	69 962,90
11.2.11.04-0016	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт I/II, шлифованная, толщина 12-15 мм	м3	65 455,99	67 000,42
11.2.11.04-0018	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт I/II, шлифованная, толщина 18-24 мм	м3	62 687,69	64 176,75
11.2.11.04-0021	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт I/II, шлифованная, толщина 27-30 мм	м3	64 247,13	65 767,37
11.2.11.04-0023	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/II, шлифованная, толщина 4 мм	м3	69 460,17	71 084,68
11.2.11.04-0024	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/II, шлифованная, толщина 6-8 мм	м3	60 461,01	61 905,53
11.2.11.04-0026	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/II, шлифованная, толщина 9-10 мм	м3	58 661,19	60 069,72
11.2.11.04-0028	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/II, шлифованная, толщина 12-15 мм	м3	54 535,24	55 861,25
11.2.11.04-0030	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/II, шлифованная, толщина 18-24 мм	м3	54 542,86	55 869,02
11.2.11.04-0033	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/II, шлифованная, толщина 27-30 мм	м3	53 060,02	54 356,52
11.2.11.04-0035	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/III, шлифованная, толщина 4 мм	м3	69 689,98	71 319,08
11.2.11.04-0036	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/III, шлифованная, толщина 6-8 мм	м3	63 064,53	64 561,12
11.2.11.04-0038	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/III, шлифованная, толщина 9-10 мм	м3	58 820,24	60 231,95
11.2.11.04-0040	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/III, шлифованная, толщина 12-15 мм	м3	52 968,57	54 263,24
11.2.11.04-0042	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/III, шлифованная, толщина 18-24 мм	м3	50 906,67	52 160,11
11.2.11.04-0045	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/III, шлифованная, толщина 27-30 мм	м3	48 113,35	49 310,92
11.2.11.04-0047	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/IV, шлифованная, толщина 4 мм	м3	58 902,39	60 315,75
11.2.11.04-0048	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/IV, шлифованная, толщина 6-8 мм	м3	53 220,51	54 520,23
11.2.11.04-0050	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/IV, шлифованная, толщина 9-10 мм	м3	51 412,31	52 675,86
11.2.11.04-0052	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/IV, шлифованная, толщина 12-15 мм	м3	47 176,41	48 355,24
11.2.11.04-0054	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/IV, шлифованная, толщина 18-24 мм	м3	46 188,62	47 347,69
11.2.11.04-0057	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/IV, шлифованная, толщина 27-30 мм	м3	44 232,11	45 352,05
11.2.11.04-0059	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт III/III, шлифованная, толщина 4 мм	м3	56 275,48	57 636,29

11.2.11.04-0060	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт III/III, шлифованная, толщина 6-8 мм	м3	53 220,51	54 520,23
11.2.11.04-0062	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт III/III, шлифованная, толщина 9-10 мм	м3	51 412,31	52 675,86
11.2.11.04-0064	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт III/III, шлифованная, толщина 12-15 мм	м3	47 193,17	48 372,34
11.2.11.04-0066	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт III/III, шлифованная, толщина 18-24 мм	м3	46 188,62	47 347,69
11.2.11.04-0069	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт III/III, шлифованная, толщина 27-30 мм	м3	39 894,25	40 927,44
11.2.11.04-0071	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт III/IV, шлифованная, толщина 4 мм	м3	52 358,71	53 641,19
11.2.11.04-0072	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт III/IV, шлифованная, толщина 6-8 мм	м3	47 450,08	48 634,39
11.2.11.04-0074	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт III/IV, шлифованная, толщина 9-10 мм	м3	45 159,38	46 297,88
11.2.11.04-0076	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт III/IV, шлифованная, толщина 12-15 мм	м3	42 540,58	43 626,69
11.2.11.04-0078	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт III/IV, шлифованная, толщина 18-24 мм	м3	41 086,20	42 143,23
11.2.11.04-0081	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт III/IV, шлифованная, толщина 27-30 мм	м3	40 369,79	41 412,49
11.2.11.04-0083	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт IV/IV, нешлифованная, толщина 4 мм	м3	51 866,86	53 139,50
11.2.11.04-0084	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт IV/IV, нешлифованная, толщина 6-8 мм	м3	46 222,06	47 381,80
11.2.11.04-0086	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт IV/IV, нешлифованная, толщина 9-10 мм	м3	44 500,65	45 625,97
11.2.11.04-0088	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт IV/IV, нешлифованная, толщина 12-15 мм	м3	41 827,93	42 899,79
11.2.11.04-0090	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт IV/IV, нешлифованная, толщина 18-24 мм	м3	41 406,31	42 469,74
11.2.11.04-0093	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт IV/IV, нешлифованная, толщина 27-30 мм	м3	39 913,17	40 946,74
11.2.11.04-0101	Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм	м3	171 762,17	175 456,94
11.2.11.04-0102	Фанера общего назначения из шпона лиственных пород повышенной водостойкости, ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 6 мм	м3	147 430,40	150 638,54

».

4.2.19. Из Книги 11. «Изделия и конструкции из дерева и пластмассовых профилей» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
11.2.02.12-0001	Полотна дверные деревянные	м2	1 137,50	1 177,99
11.2.04.06-0021	Клинья обрезные деревянные профилированные, размеры 50x100x400 мм	м3	19 363,60	20 141,70
11.2.13.03-0001	Щиты забора, глухие	м2	443,63	465,90
11.2.13.03-0002	Щиты забора, решетчатые	м2	329,30	349,84

».

4.2.20. Книгу 12. «Материалы и изделия кровельные рулонные, гидроизоляционные и теплоизоляционные, звукоизоляционные, черепица, водосточные системы» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов группы 12.2.01.09 «Конструкции и изделия теплоизоляционные, не включенные в группы»:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
12.1.01.04-0030	Воронка водоприемная из ПВХ для водосточных систем, диаметр желоба 125 мм, диаметр трубы 82 мм, размеры 147x262x146 мм	шт	190,98	195,04
12.1.01.04-0031	Соединитель желоба из ПВХ для водосточных систем, диаметр желоба 125 мм, размеры 148x140x85 мм	шт	105,20	107,43
12.1.01.04-0032	Угол желоба 90° наружный/внутренний из ПВХ для водосточных систем, диаметр желоба 125 мм, размеры 220x220x86 мм	шт	164,28	167,76
12.1.01.04-0033	Угол желоба 135° наружный/внутренний из ПВХ для водосточных систем, диаметр желоба 125 мм, размеры 194x210x86 мм	шт	531,59	542,38
12.1.01.04-0034	Заглушка желоба из ПВХ для водосточных систем, диаметр желоба 125 мм, размеры 145x26x77 мм	шт	50,98	52,06
12.1.01.04-0035	Колено трубы 135° из ПВХ для водосточных систем, диаметр трубы 82 мм, размеры 88x88x200 мм	шт	118,96	121,51
12.1.01.04-0036	Муфта трубы из ПВХ для водосточных систем, диаметр трубы 82 мм, размеры 88x88x117 мм	шт	63,12	64,49
12.1.01.04-0037	Слив трубы из ПВХ для водосточных систем, диаметр трубы 82 мм, размеры 88x88x195 мм	шт	111,71	114,10
12.1.01.04-0038	Хомут стальной для трубы из ПВХ для водосточных систем, диаметр трубы 82 мм, размеры 119x123x19 мм	шт	44,25	45,15
12.1.01.04-0039	Труба из ПВХ для водосточных систем, диаметр трубы 82 мм, толщина стенки 1,63 мм, длина 1000 мм	шт	122,52	125,47
12.1.01.04-0040	Труба из ПВХ для водосточных систем, диаметр трубы 82 мм, толщина стенки 1,63 мм, длина 1500 мм	шт	183,78	188,21
12.1.01.04-0041	Труба из ПВХ для водосточных систем, диаметр трубы 82 мм, толщина стенки 1,63 мм, длина 2000 мм	шт	245,04	250,94
12.1.01.04-0042	Труба из ПВХ для водосточных систем, диаметр трубы 82 мм, толщина стенки 1,63 мм, длина 3000 мм	шт	367,55	376,41
12.1.01.04-0043	Желоб из ПВХ для водосточных систем, диаметр желоба 125 мм, толщина стенки 1,53 мм, длина 1500 мм	шт	151,80	155,45
12.1.01.04-0044	Желоб из ПВХ для водосточных систем, диаметр желоба 125 мм, толщина стенки 1,53 мм, длина 2000 мм	шт	202,39	207,26
12.1.01.04-0045	Желоб из ПВХ для водосточных систем, диаметр желоба 125 мм, толщина стенки 1,53 мм, длина 3000 мм	шт	303,60	310,89
12.1.01.05-0101	Кронштейн стальной желоба из ПВХ для водосточных систем, диаметр желоба 125 мм, размеры 138x125x56 мм	шт	32,41	33,08
12.1.01.05-0102	Хомут стальной универсальный для трубы из ПВХ для водосточных систем, диаметр трубы 82 мм, размеры 102x100x19 мм	шт	105,71	107,84
12.2.01.09-0025	Ламель минераловатная на синтетическом связующем, плотность 80 кг/м3, ширина 30 мм, толщина 60 мм	м3	5 863,72	6 044,74
12.2.05.10-0066	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород для вентилируемых фасадных систем, группа горючести НГ, плотность 90 кг/м3, теплопроводность при 10/25 °С не более 0,035/0,037 Вт/(м*К), прочность на сжатие не менее 0,015 МПа	м3	7 058,29	7 272,00
12.2.05.10-0080	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород для кровельных систем, группа горючести НГ, плотность 100-105 кг/м3, теплопроводность при 10/25 °С не более 0,036/0,038 Вт/(м*К), прочность на сжатие не менее 0,04 МПа	м3	7 965,78	8 205,33

12.2.05.10-0082	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород для кровельных систем, группа горючести НГ, плотность 115 кг/м3, теплопроводность при 10/25 °С не более 0,037/0,039 Вт/(м*К), прочность на сжатие не менее 0,045 МПа	м3	9 157,44	9 432,36
12.2.05.10-0084	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород для кровельных систем, группа горючести НГ, плотность 135 кг/м3, теплопроводность при 10/25 °С не более 0,037/0,039 Вт/(м*К), прочность на сжатие не менее 0,045 МПа	м3	10 449,93	10 766,08
12.2.05.10-0086	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород для кровельных систем, группа горючести НГ, плотность 160 кг/м3, теплопроводность при 10/25 °С не более 0,039/0,041 Вт/(м*К), прочность на сжатие не менее 0,065 МПа	м3	13 694,92	14 095,19
12.2.05.10-0088	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород для кровельных систем, группа горючести НГ, плотность 190 кг/м3, теплопроводность при 10/25 °С не более 0,040/0,041 Вт/(м*К), прочность на сжатие не менее 0,08 МПа	м3	15 729,90	16 193,94

».

4.2.21. В Книге 12. «Материалы и изделия кровельные рулонные, гидроизоляционные и теплоизоляционные, звукоизоляционные, черепица, водосточные системы» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
12.2.05.02-0001	Плиты теплоизоляционные гидрофобизированные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, группа горючести НГ, плотность 90 кг/м3, теплопроводность при 10 °С не более 0,034 Вт/(м*К), прочность на сжатие не менее 0,02 Мпа	м3	5 760,37	5 947,01
12.2.05.02-0002	Плиты теплоизоляционные гидрофобизированные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, группа горючести НГ, плотность 50 кг/м3, теплопроводность при 10 °С не более 0,034 Вт/(м*К), сжимаемость не более 10 %	м3	3 066,64	3 168,65
12.2.05.02-0003	Плиты теплоизоляционные гидрофобизированные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, группа горючести НГ, плотность 175 кг/м3, теплопроводность при 10 °С не более 0,037 Вт/(м*К), прочность на сжатие не менее 0,065 Мпа	м3	11 083,24	11 441,70
12.2.05.02-0004	Плиты теплоизоляционные гидрофобизированные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, группа горючести НГ, плотность 130 кг/м3, теплопроводность при 10 °С не более 0,035 Вт/(м*К), прочность на сжатие не менее 0,045 Мпа	м3	7 874,93	8 134,62
12.2.05.02-0005	Плиты теплоизоляционные гидрофобизированные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, группа горючести НГ, плотность 150-155 кг/м3, теплопроводность при 10 °С не более 0,036 Вт/(м*К), прочность на сжатие не менее 0,06 Мпа	м3	9 989,50	10 310,71
12.2.05.02-0006	Плиты теплоизоляционные гидрофобизированные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, группа горючести НГ, плотность 110 кг/м3, теплопроводность при 10 °С не более 0,034 Вт/(м*К), прочность на сжатие не менее 0,04 Мпа	м3	6 854,11	7 078,00
12.2.05.08-0001	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе стекловолокна, группа горючести НГ, плотность 15 кг/м3, теплопроводность при 10/25 °С не более 0,037/0,040 Вт/(м*К)	м3	1 491,31	1 534,90
12.2.05.08-0006	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе стекловолокна, группа горючести НГ, плотность 20 кг/м3, теплопроводность при 10/25 °С не более 0,034/0,037 Вт/(м*К)	м3	2 038,18	2 096,55

12.2.05.08-0010	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе стекловолокна, группа горючести НГ, плотность 30 кг/м3, теплопроводность при 10/25 °С не более 0,033/0,034 Вт/(м*К)	м3	2 881,93	2 964,86
12.2.05.08-0015	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе стекловолокна, группа горючести НГ, плотность 35 кг/м3, теплопроводность при 10/25 °С не более 0,032/0,034 Вт/(м*К)	м3	3 819,43	3 924,95
12.2.05.08-0016	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе стекловолокна, группа горючести НГ, плотность 60 кг/м3, теплопроводность при 10/25 °С не более 0,031/0,032 Вт/(м*К)	м3	7 499,97	7 698,33
12.2.05.08-1000	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе стекловолокна, группа горючести НГ, плотность 45 кг/м3, теплопроводность при 10/25 °С не более 0,032/0,034 Вт/(м*К)	м3	3 978,45	4 094,85
12.2.05.10-0012	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород для фасадных систем со штукатурным слоем, группа горючести НГ, плотность 110-120 кг/м3, теплопроводность при 10/25 °С не более 0,037/0,039 Вт/(м*К), прочность на сжатие не менее 0,04 МПа	м3	12 026,60	12 362,75
12.2.07.02-0083	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с самоклеящимся покрытием, плотность 54±10 кг/м3, теплопроводность 0,038-0,051 Вт/(м*К), толщина 5 мм	м2	104,00	106,19
12.2.07.02-0085	Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, с самоклеящимся покрытием, плотность 54±10 кг/м3, теплопроводность 0,038-0,051 Вт/(м*К), толщина 10 мм	м2	149,89	153,05

».

4.2.22. Из Книги 12. «Материалы и изделия кровельные рулонные, гидроизоляционные и теплоизоляционные, звукоизоляционные, черепица, водосточные системы» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
12.2.05.08-1002	Плиты теплоизоляционные из стеклянного волокна на синтетическом связующем, плотность 60-70 кг/м3, теплопроводность при 25±2 °С не более 0,034 Вт/(м*К)	м3	6 250,00	6 428,60
12.2.05.08-1004	Плиты теплоизоляционные из стеклянного волокна на синтетическом связующем, плотность 27-35 кг/м3, теплопроводность при 25±2 °С не более 0,034 Вт/(м*К)	м3	2 719,17	2 797,37
12.2.05.08-1006	Плиты теплоизоляционные из стеклянного штапельного волокна, П-190, безосновные	м3	7 382,67	7 674,88
12.2.05.08-1014	Плиты теплоизоляционные из стеклянного волокна на синтетическом связующем, плотность до 55 кг/м3, теплопроводность при 25±2 °С не более 0,036 Вт/(м*К)	м3	4 746,53	4 883,89
12.2.05.08-1016	Плиты теплоизоляционные из стеклянного волокна на синтетическом связующем, плотность до 70 кг/м3, теплопроводность при 25±5 °С не более 0,034 Вт/(м*К)	м3	4 324,07	4 464,16
12.2.05.10-0001	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород для вентилируемых фасадов, теплопроводность не более 0,035 Вт/(м*К), плотность 90 кг/м3, толщина 50-125 мм	м3	6 332,30	6 497,05
12.2.05.10-0031	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, плотность 140-179 кг/м3, теплопроводность не более 0,046 Вт/(м*К), прочность на сжатие не менее 0,08 МПа	м3	6 620,37	6 827,27
12.2.05.10-0032	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, плотность 180-215 кг/м3, теплопроводность не более 0,049 Вт/(м*К), прочность на сжатие не менее 0,1 МПа	м3	9 064,97	9 331,40
12.2.05.10-0034	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, плотность 140-160 кг/м3, теплопроводность не более 0,039 Вт/(м*К), прочность на сжатие не менее 0,05 МПа	м3	6 623,26	6 818,79

12.2.05.10-0035	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, плотность 170-190 кг/м3, теплопроводность не более 0,045 Вт/(м*К), прочность на сжатие не менее 0,07 МПа	м3	9 064,97	9 321,15
12.2.05.10-0039	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, плотность 150-160 кг/м3, теплопроводность не более 0,042 Вт/(м*К)	м3	6 621,22	6 816,70

».

4.2.23. Книгу 13. «Изделия из природного камня» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
13.2.03.01-0042	Камни брусчатые полнопиленые из гранита, месторождение Мансуровское (Камбулатовское), размеры 100х100 (100х200) мм, толщина 60 мм	м2	2 354,25	2 457,60
13.2.03.01-0045	Камни брусчатые полнопиленые из гранита, месторождение Мансуровское (Камбулатовское), размеры 100х100 (100х200) мм, толщина 100 мм	м2	5 767,13	5 976,25
13.2.03.01-0047	Камни брусчатые полноколотые из гранита, месторождение Мансуровское (Камбулатовское), размеры 100х100 (100х200) мм, толщина 50 мм	м2	1 554,33	1 632,31
13.2.03.01-0048	Камни брусчатые полноколотые из гранита, месторождение Мансуровское (Камбулатовское), размеры 100х100 (100х200) мм, толщина 60 мм	м2	1 898,05	1 992,28
13.2.03.01-0050	Камни брусчатые полноколотые из гранита, месторождение Мансуровское (Камбулатовское), размеры 100х100 (100х200) мм, толщина 80 мм	м2	1 833,07	1 944,75
13.2.03.01-0051	Камни брусчатые полноколотые из гранита, месторождение Мансуровское (Камбулатовское), размеры 100х100 (100х200) мм, толщина 100 мм	м2	2 485,86	2 629,35
13.2.03.01-0053	Камни брусчатые пилено-колотые из гранита, месторождение Мансуровское (Камбулатовское), размеры 100х100 (100х200) мм, толщина 50 мм	м2	2 144,36	2 234,13
13.2.03.01-0054	Камни брусчатые пилено-колотые из гранита, месторождение Мансуровское (Камбулатовское), размеры 100х100 (100х200) мм, толщина 60 мм	м2	2 658,39	2 767,83
13.2.03.01-0056	Камни брусчатые пилено-колотые из гранита, месторождение Мансуровское (Камбулатовское), размеры 100х100 (100х200) мм, толщина 80 мм	м2	3 232,10	3 371,76
13.2.03.01-0057	Камни брусчатые пилено-колотые из гранита, месторождение Мансуровское (Камбулатовское), размеры 100х100 (100х200) мм, толщина 100 мм	м2	3 866,64	4 037,75
13.2.03.01-0059	Камни брусчатые полнопиленые из гранита, месторождение Южно-Султаевское, размеры 100х100 (100х200) мм, толщина 50 мм	м2	2 261,47	2 352,03
13.2.03.01-0060	Камни брусчатые полнопиленые из гранита, месторождение Южно-Султаевское, размеры 100х100 (100х200) мм, толщина 60 мм	м2	2 348,79	2 450,16
13.2.03.01-0062	Камни брусчатые полнопиленые из гранита, месторождение Южно-Султаевское, размеры 100х100 (100х200) мм, толщина 80 мм	м2	2 888,41	3 018,71
13.2.03.01-0065	Камни брусчатые полноколотые из гранита, месторождение Южно-Султаевское, размеры 100х100 (100х200) мм, толщина 50 мм	м2	1 549,79	1 626,11
13.2.03.01-0066	Камни брусчатые полноколотые из гранита, месторождение Южно-Султаевское, размеры 100х100 (100х200) мм, толщина 60 мм	м2	1 892,58	1 984,83
13.2.03.01-0067	Камни брусчатые полноколотые из гранита, месторождение Южно-Султаевское, размеры 100х100 (100х200) мм, толщина 70 мм	м2	2 101,57	2 207,07
13.2.03.01-0068	Камни брусчатые полноколотые из гранита, месторождение Южно-Султаевское, размеры 100х100 (100х200) мм, толщина 80 мм	м2	2 237,56	2 354,84

13.2.03.01-0069	Камни брусчатые полноколотые из гранита, месторождение Южно-Султаевское, размеры 100х100 (100х200) мм, толщина 100 мм	м2	2 533,87	2 675,21
13.2.03.01-0071	Камни брусчатые пилено-колотые из гранита, месторождение Южно-Султаевское, размеры 80х80 (100х100) мм, толщина 50 мм	м2	2 535,19	2 631,22
13.2.03.01-0072	Камни брусчатые пилено-колотые из гранита, месторождение Южно-Султаевское, размеры 80х80 (100х100) мм, толщина 60 мм	м2	2 789,79	2 899,98
13.2.03.01-0074	Камни брусчатые пилено-колотые из гранита, месторождение Южно-Султаевское, размеры 80х80 (100х100) мм, толщина 80 мм	м2	3 253,38	3 390,97
13.2.03.01-0075	Камни брусчатые пилено-колотые из гранита, месторождение Южно-Султаевское, размеры 80х80 (100х100) мм, толщина 100 мм	м2	3 610,51	3 773,38

».

4.2.24. Книгу 14. «Материалы лакокрасочные, антикоррозийные, защитные и аналогичные покрытия, клеи» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
14.2.05.05-0010	Состав двухкомпонентный на цементной основе с содержанием полимерной и стальной латунированной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, температура применения от -10 до +5 °С, В70 (М900), F300, W16, крупность заполнителя до 2,5 мм, расход 2,2 кг/м2 при толщине слоя 1 мм	кг	74,43	76,27
14.2.05.05-0012	Состав двухкомпонентный гидроизоляционный на полимерцементной основе для защиты поверхности бетонных конструкций от воздействия воды, солей и карбонизации, эксплуатируемых в условиях динамической нагрузки и вибрации, эластичен при температуре -40 °С, F200, W6-W16, крупность заполнителя до 0,63 мм, расход 3,3 кг/м2 при толщине слоя 2 мм	кг	225,46	230,33
14.2.05.05-0014	Состав двухкомпонентный гидроизоляционный на полимерцементной основе для защиты поверхности бетонных конструкций от воздействия воды, солей и карбонизации, эксплуатируемых в условиях динамической нагрузки и вибрации, F200, W6-W16, крупность заполнителя до 0,70 мм, расход 3,5 кг/м2 при толщине слоя 2 мм	кг	198,30	202,61
14.2.06.07-0303	Состав двухкомпонентный эпоксидный инъекционный низковязкий, состоящий из эпоксидной смолы (компонент А), полиаминового отвердителя (компонент В), для восстановления бетонных, кирпичных, каменных конструкций, прочность на растяжение/сжатие на 7 сутки не менее 25/70 МПа, плотность 1,05-1,15 г/см3 при температуре +20 °С, вязкость 320-400 мПа*с при температуре +20 °С	кг	1 496,36	1 526,65
14.3.02.06-0006	Краска акриловая на водной основе для защиты теплоизоляционных материалов, температура применения от +5 до +30 °С, расход 0,5 л/м2, цвет белый, серый	л	3 374,75	3 442,66
14.3.02.06-0008	Краска полимерная на водной основе для защиты теплоизоляционных материалов, температура применения от +7 до +30 °С, расход 0,4 л/м2, цвет белый, серый	л	1 094,08	1 116,36
14.5.01.07-1002	Герметик однокомпонентный на силиконовой основе, огнестойкий, для герметизации кабельных и трубных проходок, кабельных муфт, термостойкость до 200 °С	кг	1 710,67	1 745,28

».

4.2.25. В Книге 14. «Материалы лакокрасочные, антикоррозийные, защитные и аналогичные покрытия, клеи» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
14.2.02.10-0001	Покрытие огнебиозащитное, декоративно-текстурное атмосфероустойчивое на водной основе для древесины, бесцветное, 2 группа огнезащитной эффективности, расход 300 г/м2	л	1 539,16	1 570,32

».

4.2.26. Из Книги 14. «Материалы лакокрасочные, антикоррозийные, защитные и аналогичные покрытия, клеи» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
14.4.01.03-0101	Состав грунтовочный на латексной основе	т	65 388,67	67 058,24
14.4.01.09-0604	Праймер эпоксидный	кг	345,02	352,34
14.4.04.13-0001	Спрей-эмаль, белая	кг	457,57	467,35
14.5.04.03-0005	Мастика герметизирующая нетвердеющая строительная	т	57 820,00	59 383,13

».

4.2.27. В Книге 16. «Материалы для садово-паркового и зеленого строительства» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
16.2.03.02-0011	Кора сосновая, фракция 10-30 мм	м3	4 527,79	4 746,76
16.3.01.01-0171	Карбамид (мочевина), марка А	кг	22,05	22,83

».

4.2.28. Книгу 18. «Материалы и изделия для систем водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
18.1.02.02-1185	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч39р, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	1 742,11	1 781,43
18.1.02.02-1186	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч39р, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 100 мм	шт	3 089,74	3 160,08
18.1.02.02-1187	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч39р, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 150 мм	шт	7 202,34	7 362,26
18.1.02.02-1188	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч39р, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 200 мм	шт	12 813,62	13 095,13
18.1.02.02-1189	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч39р, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 300 мм	шт	26 377,93	26 955,97
18.1.02.02-1190	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч39р, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	1 742,11	1 781,43
18.1.02.02-1192	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч39р, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 100 мм	шт	3 089,74	3 160,08
18.1.06.04-0030	Клапан прямой/угловой латунный для системы отопления, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 15 мм	шт	298,98	305,03
18.1.09.07-1118	Кран шаровой полиэтиленовый полнопроходной, ПЭ100, SDR11, с телескопическим удлинителем штока, диаметр 110 мм	шт	23 359,29	23 833,72
18.1.09.07-1120	Кран шаровой полиэтиленовый полнопроходной, ПЭ100, SDR11, с телескопическим удлинителем штока, диаметр 160 мм	шт	40 971,78	41 803,17
18.1.09.07-1122	Кран шаровой полиэтиленовый полнопроходной, ПЭ100, SDR11, с телескопическим удлинителем штока, диаметр 225 мм	шт	94 382,46	96 292,71
18.1.09.07-1124	Кран шаровой полиэтиленовый полнопроходной, ПЭ100, SDR11, с телескопическим удлинителем штока, диаметр 50 мм	шт	9 917,69	10 120,52
18.2.04.09-0078	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 0 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 160 мм	шт	24 404,46	24 909,47
18.2.04.09-0079	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 0 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 200 мм	шт	25 008,30	25 526,15
18.2.04.09-0080	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 0 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 250 мм	шт	31 585,08	32 235,24
18.2.04.09-0081	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 0 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 315 мм	шт	31 755,98	32 410,32
18.2.04.09-0082	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 0 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 400 мм	шт	45 745,70	46 680,61
18.2.04.09-0083	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 1 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 160 мм	шт	26 995,36	27 552,95
18.2.04.09-0084	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 1 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 200 мм	шт	30 341,55	30 966,84
18.2.04.09-0085	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 1 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 250 мм	шт	36 041,86	36 781,92
18.2.04.09-0086	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 1 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 315 мм	шт	38 225,90	39 010,41

18.2.04.09-0087	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 1 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 400 мм	шт	44 022,48	44 923,69
18.2.04.09-0088	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 2 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 160 мм	шт	29 480,68	30 089,52
18.2.04.09-0089	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 2 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 200 мм	шт	31 416,29	32 064,61
18.2.04.09-0090	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 2 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 250 мм	шт	40 164,83	40 988,89
18.2.04.09-0091	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 2 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 315 мм	шт	44 652,20	45 566,78
18.2.04.09-0092	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 2 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 400 мм	шт	68 086,63	69 470,66
18.2.04.09-0093	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 3 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 160 мм	шт	31 846,88	32 503,81
18.2.04.09-0094	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 3 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 200 мм	шт	34 257,77	34 963,69
18.2.04.09-0095	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 3 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 250 мм	шт	44 280,44	45 187,58
18.2.04.09-0096	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 3 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 315 мм	шт	50 038,39	51 061,46
18.2.04.09-0097	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 3 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 630 мм, диаметр подключения 400 мм	шт	82 215,17	83 882,55
18.2.04.09-0098	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 0 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 160 мм	шт	61 042,17	62 297,62
18.2.04.09-0099	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 0 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 200 мм	шт	61 660,75	62 930,87
18.2.04.09-0100	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 0 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 250 мм	шт	62 348,12	63 632,76
18.2.04.09-0101	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 0 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 315 мм	шт	63 033,13	64 332,24
18.2.04.09-0102	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 0 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 400 мм	шт	97 873,39	99 896,22
18.2.04.09-0103	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 1 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 160 мм	шт	64 252,76	65 572,42
18.2.04.09-0104	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 1 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 200 мм	шт	64 836,35	66 170,76

18.2.04.09-0105	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 1 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 250 мм	шт	65 247,25	66 590,64
18.2.04.09-0106	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 1 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 315 мм	шт	66 334,62	67 700,53
18.2.04.09-0107	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 1 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 400 мм	шт	106 054,87	108 242,10
18.2.04.09-0108	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 2 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 160 мм	шт	67 301,06	68 684,76
18.2.04.09-0109	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 2 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 200 мм	шт	67 850,53	69 248,30
18.2.04.09-0110	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 2 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 250 мм	шт	68 534,37	69 946,58
18.2.04.09-0111	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 2 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 315 мм	шт	75 696,17	77 253,15
18.2.04.09-0112	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 2 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 400 мм	шт	121 213,45	123 706,15
18.2.04.09-0113	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 3 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 160 мм	шт	70 328,43	71 773,44
18.2.04.09-0114	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 3 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 200 мм	шт	70 926,14	72 386,18
18.2.04.09-0115	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 3 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 250 мм	шт	73 378,21	74 888,07
18.2.04.09-0116	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 3 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 315 мм	шт	81 046,82	82 713,89
18.2.04.09-0117	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 3 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 800 мм, диаметр подключения 400 мм	шт	136 409,05	139 206,44
18.2.04.09-0118	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 0 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 160 мм	шт	73 358,34	74 873,95
18.2.04.09-0119	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 0 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 200 мм	шт	73 959,82	75 488,23
18.2.04.09-0120	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 0 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 250 мм	шт	75 031,34	76 583,49
18.2.04.09-0121	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 0 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 315 мм	шт	79 635,18	81 280,17
18.2.04.09-0122	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 0 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 400 мм	шт	111 797,23	114 113,91

18.2.04.09-0123	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 1 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 160 мм	шт	76 637,47	78 219,43
18.2.04.09-0124	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 1 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 200 мм	шт	77 766,01	79 371,32
18.2.04.09-0125	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 1 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 250 мм	шт	77 806,63	79 414,29
18.2.04.09-0126	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 1 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 315 мм	шт	83 290,54	85 011,71
18.2.04.09-0127	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 1 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 400 мм	шт	110 441,13	112 734,54
18.2.04.09-0128	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 2 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 160 мм	шт	79 922,79	81 572,00
18.2.04.09-0129	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 2 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 200 мм	шт	80 260,75	81 917,49
18.2.04.09-0130	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 2 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 250 мм	шт	80 323,41	81 982,17
18.2.04.09-0131	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 2 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 315 мм	шт	89 494,62	91 338,34
18.2.04.09-0132	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 2 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 400 мм	шт	127 173,02	129 807,22
18.2.04.09-0133	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 3 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 160 мм	шт	83 122,48	84 834,92
18.2.04.09-0134	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 3 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 200 мм	шт	85 519,88	87 282,57
18.2.04.09-0135	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 3 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 250 мм	шт	86 524,03	88 308,34
18.2.04.09-0136	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 3 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 315 мм	шт	94 958,83	96 916,45
18.2.04.09-0137	Основание (кинета) сборного канализационного колодца полипропиленовое в сборе с дном, лотками и подключениями (вход - 3 шт., выход - 1 шт.), диаметр основания 1000 мм, диаметр подключения 400 мм	шт	142 294,81	145 232,99
18.2.04.09-0138	Кольцо уплотнительное резиновое сборного канализационного колодца, диаметр 630 мм	шт	1 780,65	1 816,87
18.2.04.09-0139	Кольцо уплотнительное резиновое сборного канализационного колодца, диаметр 800 мм	шт	2 460,86	2 511,13
18.2.04.09-0140	Кольцо уплотнительное резиновое сборного канализационного колодца, диаметр 1000 мм	шт	2 897,11	2 956,36
18.2.04.09-0141	Кольцо-адаптер переходное резиновое сборного канализационного колодца, диаметр перехода 630/500 мм	шт	5 072,17	5 175,10
18.2.04.09-0142	Труба тела сборного канализационного колодца полипропиленовая с ребрами жесткости, диаметр 630 мм	м	12 127,12	12 381,51
18.2.04.09-0143	Кольцо тела сборного канализационного колодца полипропиленовое с ребрами жесткости и лестницей, диаметр 800 мм, высота 1000 мм	шт	49 268,92	50 288,13

18.2.04.09-0144	Кольцо тела сборного канализационного колодца полипропиленовое с ребрами жесткости и лестницей, диаметр 800 мм, высота 1500 мм	шт	73 910,91	75 439,57
18.2.04.09-0145	Кольцо тела сборного канализационного колодца полипропиленовое с ребрами жесткости и лестницей, диаметр 1000 мм, высота 1000 мм	шт	61 560,56	62 834,07
18.2.04.09-0146	Кольцо тела сборного канализационного колодца полипропиленовое с ребрами жесткости и лестницей, диаметр 1000 мм, высота 1500 мм	шт	84 897,47	86 659,25
18.5.05.03-1000	Грязевик для трубопроводов горизонтальный, диаметр 1200 мм	шт	1 217 153,73	1 242 972,99
18.5.05.03-1002	Грязевик для трубопроводов горизонтальный, диаметр 1400 мм	шт	1 391 391,38	1 420 934,85
18.5.09.01-0400	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 400 мм, цвет хром	шт	2 354,67	2 402,83
18.5.09.01-0402	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 500 мм, цвет хром	шт	2 782,17	2 839,16
18.5.09.01-0404	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 600 мм, цвет хром	шт	3 209,68	3 275,45
18.5.09.01-0406	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 700 мм, цвет хром	шт	3 636,35	3 710,85
18.5.09.01-0408	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 800 мм, цвет хром	шт	4 062,18	4 145,43
18.5.09.01-0412	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 400 мм, цвет хром	шт	2 451,44	2 501,67
18.5.09.01-0414	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 500 мм, цвет хром	шт	2 878,95	2 937,95
18.5.09.01-0416	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 600 мм, цвет хром	шт	3 305,62	3 373,36
18.5.09.01-0418	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 700 мм, цвет хром	шт	3 732,28	3 808,81
18.5.09.01-0420	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 800 мм, цвет хром	шт	4 158,95	4 244,21
18.5.09.01-0424	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 400 мм, цвет белый, черный	шт	3 297,20	3 364,21
18.5.09.01-0426	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 500 мм, цвет белый, черный	шт	3 895,55	3 974,80
18.5.09.01-0428	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 600 мм, цвет белый, черный	шт	4 492,21	4 583,63
18.5.09.01-0430	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 700 мм, цвет белый, черный	шт	5 090,55	5 194,14
18.5.09.01-0432	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 800 мм, цвет белый, черный	шт	5 686,37	5 802,11
18.5.09.01-0436	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 400 мм, цвет белый, черный	шт	3 431,85	3 501,69
18.5.09.01-0438	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 500 мм, цвет белый, черный	шт	4 029,36	4 111,37
18.5.09.01-0440	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 600 мм, цвет белый, черный	шт	4 627,70	4 721,89
18.5.09.01-0442	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 700 мм, цвет белый, черный	шт	5 226,04	5 332,45
18.5.09.01-0444	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 800 мм, цвет белый, черный	шт	5 822,70	5 941,23

18.5.09.01-0448	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 400 мм, цвет хром	шт	2 742,62	2 798,68
18.5.09.01-0450	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 500 мм, цвет хром	шт	3 203,79	3 269,35
18.5.09.01-0452	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 600 мм, цвет хром	шт	3 664,97	3 739,97
18.5.09.01-0454	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 700 мм, цвет хром	шт	4 126,13	4 210,61
18.5.09.01-0456	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 800 мм, цвет хром	шт	4 587,30	4 681,23
18.5.09.01-0460	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 400 мм, цвет хром	шт	2 840,24	2 898,37
18.5.09.01-0462	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 500 мм, цвет хром	шт	3 301,42	3 368,99
18.5.09.01-0464	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 600 мм, цвет хром	шт	3 761,74	3 838,74
18.5.09.01-0466	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 700 мм, цвет хром	шт	4 222,92	4 309,42
18.5.09.01-0468	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 800 мм, цвет хром	шт	4 683,24	4 779,17
18.5.09.01-0472	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 400 мм, цвет белый, черный	шт	3 840,01	3 918,01
18.5.09.01-0474	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 500 мм, цвет белый, черный	шт	4 485,48	4 576,68
18.5.09.01-0476	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 600 мм, цвет белый, черный	шт	5 130,11	5 234,41
18.5.09.01-0478	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 700 мм, цвет белый, черный	шт	5 775,58	5 893,05
18.5.09.01-0480	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 800 мм, цвет белый, черный	шт	6 421,04	6 551,64
18.5.09.01-0484	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 400 мм, цвет белый, черный	шт	3 976,34	4 057,19
18.5.09.01-0486	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 500 мм, цвет белый, черный	шт	4 620,96	4 714,93
18.5.09.01-0488	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 600 мм, цвет белый, черный	шт	5 266,44	5 373,53
18.5.09.01-0490	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 700 мм, цвет белый, черный	шт	5 911,91	6 032,20
18.5.09.01-0492	Полотенцесушитель из нержавеющей стали МП-образный с полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 800 мм, цвет белый, черный	шт	6 555,70	6 688,86

18.5.09.01-0602	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 400 мм, цвет хром	компл	5 838,70	5 956,77
18.5.09.01-0604	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 500 мм, цвет хром	компл	6 145,02	6 269,42
18.5.09.01-0606	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 600 мм, цвет хром	компл	6 451,34	6 582,06
18.5.09.01-0610	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 400 мм, цвет хром	компл	6 208,97	6 334,67
18.5.09.01-0612	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 500 мм, цвет хром	компл	6 515,31	6 647,28
18.5.09.01-0614	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 600 мм, цвет хром	компл	6 821,63	6 959,82
18.5.09.01-0618	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 800 мм, ширина 400 мм, цвет хром	компл	7 538,63	7 691,43
18.5.09.01-0620	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 800 мм, ширина 500 мм, цвет хром	компл	7 998,96	8 161,06
18.5.09.01-0622	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 800 мм, ширина 600 мм, цвет хром	компл	8 459,29	8 630,78
18.5.09.01-0626	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 1000 мм, ширина 400 мм, цвет хром	компл	8 574,58	8 748,44
18.5.09.01-0628	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 1000 мм, ширина 500 мм, цвет хром	компл	9 111,49	9 296,27
18.5.09.01-0630	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 1000 мм, ширина 600 мм, цвет хром	компл	9 648,41	9 844,14
18.5.09.01-0634	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 400 мм, цвет белый, черный	компл	7 005,93	7 147,34
18.5.09.01-0636	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 500 мм, цвет белый, черный	компл	7 373,69	7 522,66
18.5.09.01-0638	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 600 мм, цвет белый, черный	компл	7 741,44	7 897,96
18.5.09.01-0642	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 400 мм, цвет белый, черный	компл	7 450,27	7 600,79
18.5.09.01-0644	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 500 мм, цвет белый, черный	компл	7 818,87	7 976,92
18.5.09.01-0646	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 600 мм, цвет белый, черный	компл	8 185,78	8 351,26

18.5.09.01-0650	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 800 мм, ширина 400 мм, цвет белый, черный	компл	9 046,69	9 229,65
18.5.09.01-0652	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 800 мм, ширина 500 мм, цвет белый, черный	компл	9 598,75	9 792,85
18.5.09.01-0654	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 800 мм, ширина 600 мм, цвет белый, черный	компл	10 151,65	10 356,98
18.5.09.01-0658	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 1000 мм, ширина 400 мм, цвет белый, черный	компл	10 289,67	10 497,84
18.5.09.01-0660	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 1000 мм, ширина 500 мм, цвет белый, черный	компл	10 934,30	11 155,53
18.5.09.01-0662	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 1000 мм, ширина 600 мм, цвет белый, черный	компл	11 578,08	11 812,41
18.5.09.01-0666	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 400 мм, цвет хром	компл	6 810,69	6 948,60
18.5.09.01-0668	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 500 мм, цвет хром	компл	7 117,01	7 261,21
18.5.09.01-0670	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 600 мм, цвет хром	компл	7 423,33	7 573,87
18.5.09.01-0674	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 400 мм, цвет хром	компл	7 180,97	7 326,51
18.5.09.01-0676	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 500 мм, цвет хром	компл	7 487,30	7 639,07
18.5.09.01-0678	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 600 мм, цвет хром	компл	7 793,62	7 951,63
18.5.09.01-0682	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 800 мм, ширина 400 мм, цвет хром	компл	8 510,62	8 683,20
18.5.09.01-0684	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 800 мм, ширина 500 мм, цвет хром	компл	8 970,95	9 152,89
18.5.09.01-0686	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 800 мм, ширина 600 мм, цвет хром	компл	9 431,29	9 622,59
18.5.09.01-0690	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 1000 мм, ширина 400 мм, цвет хром	компл	9 546,57	9 740,28
18.5.09.01-0692	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 1000 мм, ширина 500 мм, цвет хром	компл	10 083,49	10 288,11
18.5.09.01-0694	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 1000 мм, ширина 600 мм, цвет хром	компл	10 620,40	10 835,94

18.5.09.01-0698	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 400 мм, цвет белый, черный	компл	8 172,32	8 337,46
18.5.09.01-0700	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 500 мм, цвет белый, черный	компл	8 540,08	8 712,74
18.5.09.01-0702	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 500 мм, ширина 600 мм, цвет белый, черный	компл	8 907,83	9 088,06
18.5.09.01-0706	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 400 мм, цвет белый, черный	компл	8 616,66	8 790,91
18.5.09.01-0708	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 500 мм, цвет белый, черный	компл	8 985,26	9 166,99
18.5.09.01-0710	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 600 мм, ширина 600 мм, цвет белый, черный	компл	9 352,17	9 541,36
18.5.09.01-0714	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 800 мм, ширина 400 мм, цвет белый, черный	компл	10 213,08	10 419,71
18.5.09.01-0716	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 800 мм, ширина 500 мм, цвет белый, черный	компл	10 765,14	10 982,97
18.5.09.01-0718	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 800 мм, ширина 600 мм, цвет белый, черный	компл	11 318,04	11 547,08
18.5.09.01-0722	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 1000 мм, ширина 400 мм, цвет белый, черный	компл	11 456,06	11 687,96
18.5.09.01-0724	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 1000 мм, ширина 500 мм, цвет белый, черный	компл	12 100,69	12 345,66
18.5.09.01-0726	Полотенцесушитель из нержавеющей стали с горизонтальными перекладинами и полочками, номинальный диаметр 32 мм, диаметр условного прохода 25 мм, высота 1000 мм, ширина 600 мм, цвет белый, черный	компл	12 744,48	13 002,50
18.5.10.08-0050	Отражатель из нержавеющей стали для полотенцесушителей, высота 19,2 мм, наружный диаметр 73 мм, диаметр отверстия 1"	шт	296,55	302,52
18.5.10.08-0051	Отражатель из нержавеющей стали для полотенцесушителей, высота 19,2 мм, наружный диаметр 67 мм, диаметр отверстия 3/4"	шт	322,82	329,31
18.5.10.08-0052	Отражатель из нержавеющей стали для полотенцесушителей, высота 19,2 мм, наружный диаметр 60 мм, диаметр отверстия 1/2"	шт	281,53	287,20
18.5.10.08-0053	Крепление телескопическое, разъемное из нержавеющей стали, со скрытым монтажом, для полотенцесушителей диаметром 1"	шт	261,27	266,54
18.5.10.08-0054	Крепление телескопическое, разъемное из нержавеющей стали, со скрытым монтажом, для полотенцесушителей диаметром 3/4"	шт	164,28	167,62

».

4.2.29. В Книге 18. «Материалы и изделия для систем водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
18.1.02.02-0005	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч39р, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 80 мм	шт	2 534,37	2 592,39
18.1.02.02-0021	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч15бр, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 500 мм	шт	214 196,05	218 781,02
18.1.02.02-0022	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч15бр, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 600 мм	шт	237 297,93	242 431,45
18.1.02.02-0023	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч15бр, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 800 мм	шт	582 124,55	594 746,67
18.1.02.02-0024	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч330бр, присоединение к трубопроводу фланцевое, с коническим редуктором, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 1200 мм	шт	941 860,47	963 233,07
18.1.02.02-0025	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч515бр, присоединение к трубопроводу фланцевое, с коническим редуктором, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 500 мм	шт	224 880,80	229 679,46
18.1.02.02-0026	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч515бр, присоединение к трубопроводу фланцевое, с коническим редуктором, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 600 мм	шт	283 701,36	289 762,94
18.1.02.02-0028	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч515бр, присоединение к трубопроводу фланцевое, с коническим редуктором, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 800 мм	шт	601 976,26	614 984,68
18.1.02.02-0029	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч530бр, присоединение к трубопроводу фланцевое, с коническим редуктором, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 600 мм	шт	283 614,16	289 661,89
18.1.02.02-0031	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч530бр, присоединение к трубопроводу фланцевое, с коническим редуктором, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 1000 мм	шт	795 338,87	812 709,37
18.1.02.02-0042	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч47бр, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 80 мм	шт	4 983,92	5 096,36
18.1.02.02-0043	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч47бр, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 100 мм	шт	6 266,21	6 408,42
18.1.02.02-0047	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч47бр, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 300 мм	шт	33 105,21	33 864,87
18.1.02.02-0048	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч47бр, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 350 мм	шт	45 076,95	46 107,94
18.1.02.03-0021	Задвижка стальная, номинальный диаметр 50 мм	шт	4 706,92	4 806,13
18.1.02.03-0022	Задвижка стальная, номинальный диаметр 120 мм	шт	1 509,84	1 540,25
18.2.04.09-0001	Кольцо тела сборного канализационного колодца полипропиленовое с ребрами жесткости и лестницей, диаметр 800 мм, высота 500 мм	шт	24 740,81	25 252,23
18.2.04.09-0002	Кольцо тела сборного канализационного колодца полипропиленовое с ребрами жесткости и лестницей, диаметр 1000 мм, высота 500 мм	шт	28 795,20	29 391,33
18.2.04.09-0021	Переход (конус) от тела к телескопу сборного канализационного колодца полипропиленовый с резиновым уплотнительным кольцом, диаметр перехода 800/630 мм	шт	12 250,25	12 500,27
18.2.04.09-0022	Переход (конус) от тела к телескопу сборного канализационного колодца полипропиленовый с резиновым уплотнительным кольцом, диаметр перехода 1000/630 мм	шт	25 992,08	26 524,38
18.2.04.09-0031	Телескоп сборного канализационного колодца полиэтиленовый с чугунной обоймой и люком-решеткой под дорожную нагрузку не более 40 тонн, диаметр 500 мм, высота 500 мм	шт	30 001,87	30 664,96
18.2.04.09-0032	Телескоп сборного канализационного колодца полиэтиленовый с чугунной обоймой и люком-решеткой под дорожную нагрузку не более 40 тонн, диаметр 630 мм, высота 500 мм	шт	51 241,93	52 332,90

18.5.05.03-0001	Грязевик для трубопроводов вертикальный, диаметр 300 мм	шт	70 007,50	71 544,65
18.5.05.03-0002	Грязевик для трубопроводов вертикальный, диаметр 350 мм	шт	85 915,61	87 797,36
18.5.05.03-0003	Грязевик для трубопроводов вертикальный, диаметр 400 мм	шт	123 630,59	126 328,64
18.5.05.03-0005	Грязевик для трубопроводов вертикальный, диаметр 500 мм	шт	179 025,00	182 921,98
18.5.05.03-0006	Грязевик для трубопроводов вертикальный, диаметр 600 мм	шт	212 575,00	217 200,64
18.5.05.03-0007	Грязевик для трубопроводов вертикальный, диаметр 700 мм	шт	301 133,24	307 647,96
18.5.05.03-0008	Грязевик для трубопроводов вертикальный, диаметр 800 мм	шт	376 831,84	385 109,82
18.5.05.03-0009	Грязевик для трубопроводов вертикальный, диаметр 900 мм	шт	384 816,67	393 251,73
18.5.05.03-0010	Грязевик для трубопроводов вертикальный, диаметр 1000 мм	шт	466 084,71	476 467,25

».

4.2.30. Из Книги 18. «Материалы и изделия для систем водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
18.1.02.02-0011	Задвижка стальная клиновая с невыдвижным шпинделем, присоединение к трубопроводу раструбное, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	2 751,86	2 814,40
18.1.02.02-0012	Задвижка стальная клиновая с невыдвижным шпинделем, присоединение к трубопроводу раструбное, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 80 мм	шт	3 612,65	3 695,41
18.1.02.02-0013	Задвижка стальная клиновая с невыдвижным шпинделем, присоединение к трубопроводу раструбное, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 100 мм	шт	4 304,16	4 404,13
18.1.02.02-0014	Задвижка стальная клиновая с невыдвижным шпинделем, присоединение к трубопроводу раструбное, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 150 мм	шт	7 848,71	8 034,20
18.1.02.02-0018	Задвижка стальная клиновая с невыдвижным шпинделем, присоединение к трубопроводу раструбное, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 350 мм	шт	34 374,47	35 223,67
18.1.02.02-0019	Задвижка стальная клиновая с невыдвижным шпинделем, присоединение к трубопроводу раструбное, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 400 мм	шт	54 634,82	55 929,37
18.1.02.02-0030	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем 30ч530бр, присоединение к трубопроводу фланцевое, с коническим редуктором, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 900 мм	шт	283 471,06	290 580,98

».

4.2.31. Книгу 19. «Материалы и изделия для систем вентиляции и кондиционирования воздуха» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
19.1.01.02-0028	Воздуховоды из листовой стали, прямой участок, толщина 2,0 мм, диаметр до 355 мм	м2	2 694,03	2 759,98

».

4.2.32. В Книге 19. «Материалы и изделия для систем вентиляции и кондиционирования воздуха» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
19.1.01.01-0001	Воздуховоды алюминиевые гибкие гофрированные, класс Н, тип ВАГГ, диаметр 100 мм	м2	230,01	235,21
19.1.01.01-0002	Воздуховоды алюминиевые гибкие гофрированные, класс Н, тип ВАГГ, диаметр 200 мм	м2	232,22	237,46
19.1.01.01-0003	Воздуховоды алюминиевые гибкие гофрированные, класс Н, тип ВАГГ, диаметр 250 мм	м2	245,93	251,44
19.1.01.01-0004	Воздуховоды алюминиевые гибкие гофрированные, класс Н, тип ВАГГ, диаметр 315 и 400 мм	м2	290,67	297,08
19.1.01.01-0005	Воздуховоды алюминиевые гибкие гофрированные, класс Н, тип ВАГГ, диаметр 500 мм	м2	308,46	315,23
19.1.01.02-0013	Воздуховоды из листовой стали, прямой участок, толщина 1,0 мм, диаметр до 250 мм	м2	1 992,21	2 040,98
19.1.01.02-0029	Воздуховоды из листовой стали, прямой участок, толщина 2,0 мм, диаметр до 560 мм	м2	2 674,87	2 740,44
19.1.02.03-0001	Воздухораспределитель панельный перфорированный с камерой статического давления, размеры 300х300 мм	компл	2 014,46	2 057,44
19.1.02.03-0002	Воздухораспределитель панельный перфорированный с камерой статического давления, размеры 450х450 мм	компл	3 184,79	3 253,86
19.1.02.03-0003	Воздухораспределитель панельный перфорированный с камерой статического давления, размеры 595х595 мм	компл	4 561,13	4 660,81
19.1.02.04-0001	Воздухораспределитель прямоструйный из углеродистой стали, сечение патрубка 500х500 мм	шт	5 359,79	5 475,44
19.1.02.04-0002	Воздухораспределитель прямоструйный из углеродистой стали, сечение патрубка 1000х1000 мм	шт	11 506,46	11 772,04
19.1.02.04-0003	Воздухораспределитель прямоструйный из углеродистой стали, сечение патрубка 1200х1200 мм	шт	15 482,23	15 849,24
19.1.02.04-0004	Воздухораспределитель прямоструйный из углеродистой стали, сечение патрубка 1600х1600 мм	шт	24 243,64	24 816,33
19.1.02.04-0005	Воздухораспределитель прямоструйный из углеродистой стали, сечение патрубка 2000х2000 мм	шт	31 245,72	31 997,51
19.1.02.06-0001	Воздухораспределитель прямоточный регулируемый из углеродистой стали, диаметр каркаса 250 мм	шт	4 621,18	4 715,53
19.1.02.06-0002	Воздухораспределитель прямоточный регулируемый из углеродистой стали, диаметр каркаса 315 мм	шт	6 099,87	6 224,40
19.1.02.06-0003	Воздухораспределитель прямоточный регулируемый из углеродистой стали, диаметр каркаса 500 мм	шт	11 304,52	11 535,32
19.1.02.06-0004	Воздухораспределитель прямоточный регулируемый из углеродистой стали, диаметр каркаса 710 мм	шт	13 122,04	13 389,94
19.1.02.06-0005	Воздухораспределитель прямоточный регулируемый из углеродистой стали, диаметр каркаса 1000 мм	шт	18 206,06	18 582,87
19.1.02.06-0006	Воздухораспределитель прямоточный регулируемый из углеродистой стали, диаметр каркаса 1400 мм	шт	22 666,42	23 135,13
19.1.02.08-0001	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный напольный с верхним подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 500х250х550 мм, воздухораздающая поверхность 0,25 м2	шт	3 988,07	4 071,74
19.1.02.08-0002	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный горизонтальный потолочный с боковым подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 500х500х1040 мм, воздухораздающая поверхность 0,5 м2	шт	8 107,60	8 278,50
19.1.02.08-0003	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный горизонтальный потолочный с боковым подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 1040х560х1030 мм, воздухораздающая поверхность 1 м2	шт	14 612,63	14 928,78
19.1.02.08-0004	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный горизонтальный потолочный с вертикальным подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 1040х500х1030 мм, воздухораздающая поверхность 1 м2	шт	14 865,69	15 184,58

19.1.02.08-0005	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный напольный с верхним подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 1000х500х1040 мм, воздухораздающая поверхность 1 м2	шт	14 482,69	14 790,17
19.1.02.08-0006	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный горизонтальный потолочный с боковым подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 1200х500х1111,4 мм, воздухораздающая поверхность 1,5 м2	шт	21 772,13	22 240,14
19.1.02.08-0007	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный напольный с верхним подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 1500х500х1040 мм, воздухораздающая поверхность 1,5 м2	шт	18 717,42	19 113,34
19.1.02.08-0008	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный горизонтальный потолочный с вертикальным подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 2000х500х1113 мм, воздухораздающая поверхность 2 м2	шт	27 248,38	27 829,98
19.1.02.08-0009	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный напольный с верхним подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 2000х500х1040 мм, воздухораздающая поверхность 2 м2	шт	26 233,60	26 793,60
19.1.02.08-0010	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный напольный с верхним подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 500х500х2050 мм, воздухораздающая поверхность 1 м2	шт	14 997,81	15 313,56
19.1.02.08-0011	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный горизонтальный потолочный с боковым подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 1000х500х2220 мм, воздухораздающая поверхность 2 м2	шт	29 160,11	29 788,50
19.1.02.08-0012	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный горизонтальный потолочный с вертикальным подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 1000х500х2223 мм, воздухораздающая поверхность 2 м2	шт	30 437,64	31 088,73
19.1.02.08-0013	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный напольный с верхним подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 1000х500х2050 мм, воздухораздающая поверхность 2 м2	шт	25 731,42	26 277,39
19.1.02.08-0014	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный горизонтальный потолочный с боковым подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 1200х500х2225 мм, воздухораздающая поверхность 3 м2	шт	38 513,40	39 341,88
19.1.02.08-0015	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный горизонтальный потолочный с вертикальным подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 1500х500х2223 мм, воздухораздающая поверхность 3 м2	шт	42 830,48	43 743,27
19.1.02.08-0016	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный напольный с верхним подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 1500х500х2050 мм, воздухораздающая поверхность 3 м2	шт	38 731,43	39 553,29
19.1.02.08-0017	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный горизонтальный потолочный с боковым подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 1200х500х2225 мм, воздухораздающая поверхность 4 м2	шт	52 329,30	53 439,80
19.1.02.08-0018	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный горизонтальный потолочный с боковым подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 2000х500х2223 мм, воздухораздающая поверхность 4 м2	шт	53 725,40	54 863,83
19.1.02.08-0019	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный напольный с верхним подводом воздуха из оцинкованной стали, размеры 2000х500х2050 мм, воздухораздающая поверхность 4 м2	шт	51 410,84	52 501,67
19.1.02.08-0020	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный с двухсторонним выпуском воздуха из оцинкованной стали, размеры 500х500х1040 мм, воздухораздающая поверхность 1 м2	шт	9 367,40	9 563,63
19.1.02.08-0021	Воздухораспределитель эжекционный панельный штампованный с трехсторонним выпуском воздуха из оцинкованной стали, размеры 600х600х1040 мм, воздухораздающая поверхность 1,5 м2	шт	13 028,27	13 300,97
19.1.03.01-0001	Воздухосборник из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальный и вертикальный, наружный диаметр корпуса 76 мм	шт	2 841,60	2 900,67
19.1.03.01-0002	Воздухосборник из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальный и вертикальный, наружный диаметр корпуса 89 мм	шт	2 965,02	3 026,77

19.1.03.01-0003	Воздухосборник из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальный и вертикальный, наружный диаметр корпуса 108 мм	шт	3 496,50	3 569,12
19.1.03.01-0004	Воздухосборник из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальный и вертикальный, наружный диаметр корпуса 133 мм	шт	3 723,05	3 801,01
19.1.03.01-0005	Воздухосборник из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальный и вертикальный, наружный диаметр корпуса 159 мм	шт	4 173,09	4 261,44
19.1.03.01-0006	Воздухосборник из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальный и вертикальный, наружный диаметр корпуса 219 мм	шт	6 048,23	6 176,93
19.1.03.01-0007	Воздухосборник из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальный и вертикальный, наружный диаметр корпуса 273 мм	шт	7 382,26	7 540,49
19.1.03.01-0008	Воздухосборник из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальный и вертикальный, наружный диаметр корпуса 325 мм	шт	9 813,65	10 024,58
19.1.03.01-0009	Воздухосборник из стальных бесшовных и сварных труб, горизонтальный и вертикальный, наружный диаметр корпуса 426 мм	шт	15 985,26	16 328,58

».

4.2.33. Из Книги 19. «Материалы и изделия для систем вентиляции и кондиционирования воздуха» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
19.1.02.07-0001	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ10, воздухораздающая поверхность 0,25 м2	шт	2 426,59	2 483,83
19.1.02.07-0002	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ11, ВЭПШ11ГБ, ВЭПШ11ГВ воздухораздающая поверхность 0,5 м2	шт	5 392,12	5 519,47
19.1.02.07-0003	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ12, воздухораздающая поверхность 1 м2	шт	9 022,42	9 242,62
19.1.02.07-0004	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ12ГБ, воздухораздающая поверхность 1 м2	шт	8 678,22	8 905,09
19.1.02.07-0005	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ12ГВ, воздухораздающая поверхность 1 м2	шт	9 366,50	9 602,00
19.1.02.07-0006	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ13, воздухораздающая поверхность 1,5 м2	шт	11 775,03	12 058,70
19.1.02.07-0007	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ13ГБ, ВЭПШ13ГВ, воздухораздающая поверхность 1,5 м2	шт	11 889,73	12 200,18
19.1.02.07-0008	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ14, воздухораздающая поверхность 2 м2	шт	20 414,05	20 901,24
19.1.02.07-0009	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ14ГБ, ВЭПШ14ГВ, воздухораздающая поверхность 2 м2	шт	19 962,34	20 447,94
19.1.02.07-0010	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ21, воздухораздающая поверхность 1 м2	шт	9 477,05	9 701,80
19.1.02.07-0011	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ22, воздухораздающая поверхность 2 м2	шт	15 588,54	15 970,21

19.1.02.07-0012	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ22ГБ, воздухораздающая поверхность 2 м2	шт	16 276,69	16 702,72
19.1.02.07-0013	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ22ГВ, воздухораздающая поверхность 2 м2	шт	17 194,22	17 632,65
19.1.02.07-0014	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ23, воздухораздающая поверхность 3 м2	шт	23 167,75	23 736,82
19.1.02.07-0015	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ23ГБ, воздухораздающая поверхность 3 м2	шт	22 657,78	23 240,47
19.1.02.07-0016	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ23ГВ, воздухораздающая поверхность 3 м2	шт	23 474,76	24 069,32
19.1.02.07-0017	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ24, воздухораздающая поверхность 4 м2	шт	30 574,94	31 326,39
19.1.02.07-0018	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ24ГБ, воздухораздающая поверхность 4 м2	шт	31 091,05	31 865,48
19.1.02.07-0019	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШ24ГВ, воздухораздающая поверхность 4 м2	шт	32 352,66	33 142,65
19.1.02.07-0020	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШД, воздухораздающая поверхность 1 м2	шт	6 728,59	6 882,96
19.1.02.07-0021	Воздухораспределитель эжекционный панельный с закручивателями из листовой и сортовой стали, марка ВЭПШТ, воздухораздающая поверхность 1,5 м2	шт	9 251,81	9 463,94

».

4.2.34. Книгу 20. «Материалы монтажные и электроустановочные, изделия и конструкции» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
20.1.01.02-1011	Адаптер изоляционный на три фазы напряжением до 10 кВ, диапазон сечений от 70 до 300 мм2	шт	13 499,92	13 771,35
20.1.01.02-1012	Адаптер изоляционный на три фазы напряжением до 20 кВ, диапазон сечений от 25 до 300 мм2	шт	21 100,31	21 523,89
20.2.02.07-1061	Адаптер экранированный напряжением до 35 кВ, диапазон сечений от 35 до 800 мм2	шт	63 091,63	64 356,72
20.2.05.06-1064	Соединитель на стык кабель-канала, размеры 100х40 мм	100 шт	5 652,86	5 767,65
20.2.05.06-1066	Соединитель на стык кабель-канала, размеры 100х60 мм	100 шт	6 082,90	6 205,82
20.2.05.06-1068	Соединитель на стык кабель-канала, размеры 20х10 мм	100 шт	852,95	870,15
20.2.05.06-1070	Соединитель на стык кабель-канала, размеры 25х16 мм	100 шт	932,03	950,90
20.2.05.06-1074	Соединитель на стык кабель-канала, размеры 40х16 мм	100 шт	1 162,20	1 185,88
20.2.05.06-1076	Соединитель на стык кабель-канала, размеры 40х25 мм	100 шт	1 394,61	1 422,85
20.2.05.06-1078	Соединитель на стык кабель-канала, размеры 40х40 мм	100 шт	2 068,36	2 109,99
20.2.05.06-1080	Соединитель на стык кабель-канала, размеры 60х40 мм	100 шт	2 701,62	2 756,95
20.2.05.06-1082	Соединитель на стык кабель-канала, размеры 60х60 мм	100 шт	3 219,64	3 284,60
20.2.05.06-1084	Соединитель на стык кабель-канала, размеры 80х40 мм	100 шт	3 894,40	3 972,92
20.2.05.06-1086	Соединитель на стык кабель-канала, размеры 80х60 мм	100 шт	4 438,49	4 528,03
20.2.05.09-1088	Угол внутренний для кабель-канала, размеры 100х60 мм	100 шт	7 943,27	8 105,46
20.2.05.09-1090	Угол внутренний для кабель-канала, размеры 40х40 мм	100 шт	2 701,23	2 755,98
20.2.05.09-1094	Угол внутренний для кабель-канала, размеры 60х60 мм	100 шт	4 204,65	4 290,15
20.2.05.09-1096	Угол внутренний для кабель-канала, размеры 80х40 мм	100 шт	4 889,05	4 987,88
20.2.05.09-1098	Угол внутренний для кабель-канала, размеры 80х60 мм	100 шт	5 796,07	5 913,66
20.2.05.09-1108	Угол Т-образный для кабель-канала, размеры 100х40 мм	100 шт	7 371,22	7 523,69
20.2.05.09-1110	Угол Т-образный для кабель-канала, размеры 100х60 мм	100 шт	7 943,23	8 106,80

20.2.05.09-1114	Угол Т-образный для кабель-канала, размеры 60х40 мм	100 шт	3 528,04	3 601,20
20.2.05.09-1118	Угол Т-образный для кабель-канала, размеры 80х40 мм	100 шт	5 086,52	5 190,19
20.2.05.09-1120	Угол Т-образный для кабель-канала, размеры 80х60 мм	100 шт	5 796,07	5 913,65
20.2.07.08-1552	Разветвитель Т-образный, без крышки, горячеоцинкованный, размеры 100х50 мм	шт	1 935,12	1 974,38
20.2.07.08-1614	Разветвитель Т-образный, без крышки, из нержавеющей стали, размеры 100х100 мм	шт	1 106,98	1 129,92
20.2.07.08-1626	Разветвитель Т-образный, без крышки, из нержавеющей стали, размеры 150х100 мм	шт	1 256,33	1 282,39
20.2.07.08-1770	Разветвитель Т-образный, без крышки, окрашенный, размеры 300х100 мм	шт	1 877,61	1 916,61
20.2.07.08-1778	Разветвитель Т-образный, с крышкой, окрашенный, размеры 300х80 мм	шт	2 026,52	2 068,93
20.2.07.08-1796	Разветвитель Т-образный, с крышкой, окрашенный, размеры 50х50 мм	шт	1 104,14	1 126,51
20.2.09.02-1033	Уплотнитель кабельных проходов термоусаживаемый, диаметр растяжки 130 мм, диаметр после усадки 28 мм	шт	180,33	184,04
20.2.09.04-0018	Муфта термоусаживаемая соединительная для кабеля с полиэтиленовой или бумажной изоляцией на напряжение до 1 кВ, 4Стп-1-35/50	шт	3 146,61	3 210,44
20.2.09.04-0019	Муфта термоусаживаемая соединительная для кабеля с полиэтиленовой или бумажной изоляцией на напряжение до 10 кВ, 3ПСТ-10-35/50	шт	6 250,24	6 376,46
20.2.09.04-0020	Муфта термоусаживаемая соединительная для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение до 10 кВ, 1ПСТ-10-35/50	шт	1 764,39	1 800,00
20.2.09.04-0021	Муфта термоусаживаемая соединительная для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение до 35 кВ, 1ПСт-35-50	шт	11 233,47	11 459,14
20.2.09.08-1159	Муфта термоусаживаемая концевая для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение до 10 кВ, 1ПКВт-10-35/50	шт	2 405,04	2 453,32
20.2.09.08-1160	Муфта термоусаживаемая концевая для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение до 35 кВ, 1ПКВт-35-50	шт	8 944,16	9 123,86
20.2.09.08-1161	Муфта концевая для кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, напряжение 110 кВ	шт	570 009,14	581 456,14
20.2.09.08-1162	Муфта концевая для кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, напряжение 220 кВ	шт	1 254 035,44	1 279 209,78
20.2.09.12-1059	Муфта соединительная для кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, напряжение 110 кВ	шт	398 002,78	405 977,09
20.2.09.12-1060	Муфта соединительная для кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, напряжение 220 кВ	шт	860 006,36	877 239,06
20.3.03.07-1484	Светильник линейный светодиодный, мощность 10 Вт, световой поток 950 лм, степень защиты IP20, размеры 332х70х80 мм	шт	1 133,46	1 147,63
20.5.01.02-1461	Ввод элегазовый для кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, напряжение 110 кВ	шт	2 041 254,09	2 082 152,45
20.5.01.02-1462	Ввод элегазовый для кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, напряжение 220 кВ	шт	4 793 913,64	4 890 220,18

».

4.2.35. В Книге 20. «Материалы монтажные и электроустановочные, изделия и конструкции» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
20.3.03.03-0072	Светильник настенный НББ 04-60-002 с шарообразными плафонами из матового стекла, тип цоколя Е27, мощность 100 Вт, IP54	шт	531,05	542,12
20.4.02.05-0002	Предохранители плавкие ПН2-100	10 шт	720,32	736,68

20.4.02.05-0003	Предохранители плавкие ПН2-250	10 шт	983,85	1 006,98

».

4.2.36. Из Книги 20. «Материалы монтажные и электроустановочные, изделия и конструкции» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
20.2.09.10-0041	Муфта защитная чугунная МЧЗ	шт	5 087,89	5 198,71
20.3.01.03-0012	Патрон потолочный	шт	24,14	24,65
20.5.04.09-0001	Сжимы ответвительные	100 шт	1 598,00	1 631,69

».

4.2.37. В Книге 21. «Продукция кабельная» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
21.1.06.08-0295	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг-LS 1х16ок-1000	1000 м	33 960,29	34 719,29
21.1.06.08-0296	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг-LS 1х25ок-1000	1000 м	43 179,00	44 143,54
21.1.06.08-0297	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг-LS 1х35ок-1000	1000 м	49 501,20	50 608,88
21.1.06.08-0298	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг-LS 1х50ок-1000	1000 м	60 245,95	61 599,46
21.1.06.08-0305	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг-LS 2х2,5ок-1000	1000 м	36 262,60	37 104,28
21.1.06.08-0310	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг-LS 2х25ок-1000	1000 м	137 210,35	140 346,59
21.1.06.08-0311	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг-LS 2х35ок-1000	1000 м	157 296,90	161 196,38
21.1.06.08-0316	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг-LS 3х2,5ок-1000	1000 м	31 446,84	32 199,53
21.1.06.08-0317	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг-LS 3х4ок-1000	1000 м	44 687,25	45 767,86
21.1.06.08-0320	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг-LS 3х16ок-1000	1000 м	113 835,60	116 445,73
21.1.06.08-0321	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг-LS 3х25ок-1000	1000 м	162 061,09	165 730,58
21.1.06.08-0322	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг-LS 3х35ок-1000	1000 м	185 842,87	190 359,28
21.1.06.08-0326	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг-LS 3х95мс-1000	1000 м	309 113,87	316 519,09
21.1.06.08-0338	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг-LS 4х50ок-1000	1000 м	282 139,57	288 661,30
21.1.06.08-0343	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг-LS 5х4ок-1000	1000 м	63 643,34	65 145,40
21.1.06.08-0345	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг-LS 5х10ок-1000	1000 м	108 009,27	110 513,87
21.1.06.08-0346	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг-LS 5х16ок-1000	1000 м	162 523,11	166 198,18
21.1.06.08-0349	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг-LS 5х50ок-1000	1000 м	499 548,55	510 665,16

21.1.06.08-0466	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВВГнг(А)-LS 4х70ок-1000	1000 м	299 038,75	306 108,94
21.1.07.01-0021	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ 3х16(ож)-6000	1000 м	281 943,19	288 629,53
21.1.07.01-0022	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ 3х25(ож)-6000	1000 м	335 111,10	342 888,48
21.1.07.01-0023	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АСБ 3х35(ож)-6000	1000 м	346 328,21	354 382,45
21.1.08.01-0131	Кабель парной скрутки КПСЭнг(А)-FRHF 1х2х0,5	1000 м	17 708,32	18 097,09
21.1.08.01-0132	Кабель парной скрутки КПСЭнг(А)-FRHF 1х2х0,75	1000 м	23 578,05	24 087,07
21.1.08.01-0133	Кабель парной скрутки КПСЭнг(А)-FRHF 1х2х1,0	1000 м	28 394,74	29 003,34
21.1.08.01-0134	Кабель парной скрутки КПСЭнг(А)-FRHF 2х2х0,5	1000 м	30 926,58	31 596,41
21.1.08.01-0135	Кабель парной скрутки КПСЭнг(А)-FRHF 2х2х0,75	1000 м	41 796,05	42 688,56
21.1.08.01-0136	Кабель парной скрутки КПСЭнг(А)-FRHF 2х2х1,0	1000 м	51 263,16	52 351,11
21.1.08.01-0141	Кабель парной скрутки КПСнг(А)-FRHF 1х2х0,5	1000 м	16 335,21	16 694,89
21.1.08.01-0142	Кабель парной скрутки КПСнг(А)-FRHF 1х2х0,75	1000 м	21 219,29	21 679,10
21.1.08.01-0143	Кабель парной скрутки КПСнг(А)-FRHF 1х2х1,0	1000 м	24 754,39	25 288,15
21.1.08.01-0144	Кабель парной скрутки КПСнг(А)-FRHF 2х2х0,5	1000 м	29 070,18	29 700,03
21.1.08.01-0145	Кабель парной скрутки КПСнг(А)-FRHF 2х2х0,75	1000 м	39 052,63	39 887,01
21.1.08.01-0146	Кабель парной скрутки КПСнг(А)-FRHF 2х2х1,0	1000 м	49 377,19	50 423,36
21.1.08.01-0151	Кабель парной скрутки КПСЭнг-FRLS 1х2х0,75	1000 м	21 353,21	21 817,73
21.1.08.01-0153	Кабель парной скрутки КПСЭнг-FRLS 2х2х0,5	1000 м	29 097,95	29 731,20
21.1.08.01-0154	Кабель парной скрутки КПСЭнг-FRLS 2х2х0,75	1000 м	39 000,00	39 836,59
21.1.08.01-0155	Кабель парной скрутки КПСЭнг-FRLS 2х2х1,0	1000 м	48 166,66	49 192,69
21.1.08.01-0156	Кабель парной скрутки КПСЭСнг-FRLS 1х2х0,5	1000 м	32 113,47	32 793,60
21.1.08.01-0157	Кабель парной скрутки КПСЭСнг-FRLS 1х2х0,75	1000 м	38 324,00	39 131,19
21.1.08.01-0158	Кабель парной скрутки КПСЭСнг-FRLS 1х2х1,0	1000 м	45 454,89	46 411,62
21.1.08.01-0159	Кабель парной скрутки КПСЭСнг-FRLS 2х2х0,5	1000 м	60 949,53	62 224,29
21.1.08.01-0160	Кабель парной скрутки КПСЭСнг-FRLS 2х2х0,75	1000 м	73 273,32	74 800,25
21.1.08.01-0161	Кабель парной скрутки КПСЭСнг-FRLS 2х2х1,0	1000 м	87 423,74	89 240,20
21.1.08.05-0021	Кабель измерительный КПЭТИнг-HF 1х2х0,7	1000 м	382 575,76	390 276,13
21.1.08.05-0022	Кабель измерительный КПЭТИнг-HF 7х2х0,7	1000 м	1 173 295,45	1 196 920,13
21.2.02.01-0023	Провод антенный МГ, сечение 4 мм2	1000 м	37 807,20	38 575,80

».

4.2.38. Из Книги 21. «Продукция кабельная» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
21.1.08.01-0152	Кабель парной скрутки КПСЭнг-FRLS 1х2х1	1000 м	31 462,98	32 136,77

».

4.2.39. Книгу 23. «Трубы и трубопроводы, фасонные и соединительные части, фитинги металлические» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
23.1.02.03-0018	Кольцо стальное опорно-направляющее для труб, диаметр 2000 мм	шт	3 750,00	3 845,46

23.8.03.04-0250	Муфта прямая из нержавеющей стали, внутренняя резьба, диаметр условного прохода 20 мм	шт	197,92	201,91
23.8.03.04-0251	Муфта прямая из нержавеющей стали, внутренняя резьба, диаметр условного прохода 25 мм	шт	270,09	275,53
23.8.03.04-0252	Муфта прямая из нержавеющей стали, внутренняя резьба, диаметр условного прохода 32 мм	шт	301,34	307,42
23.8.03.04-0253	Муфта прямая из нержавеющей стали разборная с внутренним конусным резьбовым соединением, внутренняя/наружная резьба, диаметр условного прохода 20 мм	шт	412,21	420,55
23.8.03.04-0254	Муфта прямая из нержавеющей стали разборная с внутренним конусным резьбовым соединением, внутренняя/наружная резьба, диаметр условного прохода 25 мм	шт	707,15	721,45
23.8.03.04-0255	Муфта прямая из нержавеющей стали разборная с внутренним конусным резьбовым соединением, внутренняя/наружная резьба, диаметр условного прохода 32 мм	шт	787,22	803,15
23.8.03.04-0256	Муфта угловая из нержавеющей стали разборная с внутренним конусным резьбовым соединением, внутренняя резьба, диаметр условного прохода 25 мм	шт	855,66	872,94
23.8.03.04-0257	Муфта угловая из нержавеющей стали разборная с внутренним конусным резьбовым соединением, внутренняя резьба, диаметр условного прохода 32 мм	шт	1 080,37	1 102,19
23.8.03.04-0258	Муфта угловая из нержавеющей стали разборная с внутренним конусным резьбовым соединением, внутренняя/наружная резьба, диаметр условного прохода 25 мм	шт	892,87	910,91
23.8.03.04-0259	Муфта угловая из нержавеющей стали разборная с внутренним конусным резьбовым соединением, внутренняя/наружная резьба, диаметр условного прохода 32 мм	шт	1 376,51	1 404,26
23.8.03.04-0260	Муфта прямая переходная из нержавеющей стали, внутренняя резьба, диаметр условного прохода 20х25 мм	шт	222,95	227,44
23.8.03.04-0261	Муфта прямая переходная из нержавеющей стали, внутренняя резьба, диаметр условного прохода 25х32 мм	шт	421,14	429,63
23.8.04.08-0250	Соединение неразъемное полиэтилен-сталь, стандартное размерное отношение SDR11, наружный диаметр 25х32 мм	шт	388,18	396,31
23.8.04.08-0251	Соединение неразъемное полиэтилен-сталь, стандартное размерное отношение SDR9, наружный диаметр 25х32 мм	шт	361,86	369,46
23.8.04.08-0252	Соединение неразъемное полиэтилен-сталь, стандартное размерное отношение SDR11, наружный диаметр 40х32 мм	шт	394,76	403,10
23.8.04.08-0253	Соединение неразъемное полиэтилен-сталь, стандартное размерное отношение SDR9, наружный диаметр 40х32 мм	шт	493,44	503,76
23.8.04.08-0254	Соединение неразъемное полиэтилен-сталь, стандартное размерное отношение SDR11, наружный диаметр 40х38 мм	шт	394,76	403,15
23.8.04.08-0255	Соединение неразъемное полиэтилен-сталь, стандартное размерное отношение SDR9, наружный диаметр 40х38 мм	шт	548,27	559,72

».

4.2.40. В Книге 23. «Трубы и трубопроводы, фасонные и соединительные части, фитинги металлические» строки, касающиеся строительных ресурсов группы 23.3.01.06 «Трубы бурильные с высаженными концами» изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
23.1.01.06-0012	Устройство сильфонное осевое компенсирующее в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена, условное давление 2,5 МПа, условный диаметр 600 мм	шт	185 113,79	189 007,40
23.1.01.06-0013	Устройство сильфонное осевое компенсирующее в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена, условное давление 2,5 МПа, условный диаметр 700 мм	шт	216 641,95	221 226,01
23.1.01.06-0014	Устройство сильфонное осевое компенсирующее в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена, условное давление 2,5 МПа, условный диаметр 800 мм	шт	264 465,43	270 056,20

23.1.01.06-0015	Устройство сильфонное осевое компенсирующее в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена, условное давление 2,5 МПа, условный диаметр 900 мм	шт	339 777,92	346 954,93
23.1.01.06-0016	Устройство сильфонное осевое компенсирующее в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена, условное давление 2,5 МПа, условный диаметр 1000 мм	шт	400 698,61	409 162,43
23.1.01.06-0017	Устройство сильфонное осевое компенсирующее в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена, условное давление 2,5 МПа, условный диаметр 1200 мм	шт	638 001,67	651 311,70
23.1.01.08-0001	Компенсатор двухлинзовый монтажный, номинальное давление 0,6 МПа, длина 402 мм, номинальный диаметр 100 мм	шт	197 703,83	201 835,26
23.1.01.08-0002	Компенсатор двухлинзовый монтажный, номинальное давление 0,6 МПа, длина 437 мм, номинальный диаметр 150 мм	шт	19 833,33	20 248,94
23.1.01.08-0003	Компенсатор двухлинзовый монтажный, номинальное давление 0,6 МПа, длина 442 мм, номинальный диаметр 200 мм	шт	24 500,00	25 014,63
23.1.01.08-0004	Компенсатор двухлинзовый монтажный, номинальное давление 0,6 МПа, длина 457 мм, номинальный диаметр 300 мм	шт	29 166,67	29 798,01
23.1.01.08-0005	Компенсатор двухлинзовый монтажный, номинальное давление 0,6 МПа, длина 457 мм, номинальный диаметр 400 мм	шт	41 666,67	42 562,97
23.3.03.01-0002	Трубы бесшовные горячедеформированные из коррозионно-стойкой стали, марка 12Х18Н10Т, наружный диаметр 76 мм, толщина стенки 4,0 мм	м	3 162,35	3 228,09
23.3.03.01-0008	Трубы бесшовные горячедеформированные из коррозионно-стойкой стали, марка 12Х18Н10Т, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 5,0 мм	м	5 138,65	5 245,87
23.3.03.01-0011	Трубы бесшовные горячедеформированные из коррозионно-стойкой стали, марка 12Х18Н10Т, наружный диаметр 133 мм, толщина стенки 5,0 мм	м	6 727,80	6 867,88
23.3.03.01-0017	Трубы бесшовные горячедеформированные из коррозионно-стойкой стали, марка 12Х18Н10Т, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 6,0 мм	м	10 691,18	10 912,93
23.3.03.01-0020	Трубы бесшовные горячедеформированные из коррозионно-стойкой стали, марка 12Х18Н10Т, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 10,0 мм	м	24 917,61	25 434,03
23.6.02.01-0009	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружными цинковым и лаковым и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 125 мм	м	2 838,06	2 902,41
23.6.02.01-0010	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружными цинковым и лаковым и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 80 мм	м	2 079,69	2 126,20
23.6.02.01-0011	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружными цинковым и лаковым и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 100 мм	м	2 268,06	2 319,58
23.6.02.01-0012	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружными цинковым и лаковым и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 150 мм	м	3 428,06	3 505,83
23.6.02.01-0013	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружными цинковым и лаковым и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 200 мм	м	4 689,03	4 795,20
23.6.02.01-0014	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружными цинковым и лаковым и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 250 мм	м	6 066,94	6 204,47
23.6.02.01-0015	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружными цинковым и лаковым и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 300 мм	м	7 573,06	7 744,84
23.6.02.01-0016	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружными цинковым и лаковым и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 350 мм	м	10 457,36	10 693,08
23.6.02.01-0017	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружными цинковым и лаковым и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 1200 мм	м	113 775,20	116 241,03
23.6.02.01-0018	Трубы чугунные напорные высокопрочные под беззамковое соединение с наружными цинковым и лаковым и внутренним цементно-песчаным покрытием, номинальный диаметр 1400 мм	м	147 369,92	150 571,08
23.8.03.11-0617	Фланец стальной плоский приварной, марка стали 20 и 25, номинальное давление 0,1 и 0,25 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	211,13	215,70
23.8.04.08-0011	Соединение неразъемное полиэтилен-сталь, стандартное размерное отношение SDR11, наружный диаметр 32х32 мм	шт	394,76	403,06
23.8.04.08-0012	Соединение неразъемное полиэтилен-сталь, стандартное размерное отношение SDR11, наружный диаметр 63х57 мм	шт	517,59	528,79

».

4.2.41. Книгу 24. «Трубы и трубопроводы, фасонные и соединительные части, фитинги из других материалов, кроме бетонных» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов группы 24.3.02.03 «Трубы дренажные полипропиленовые гофрированные двухслойные»:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
24.3.02.03-0009	Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN8, внутренний диаметр 200 мм	м	1 067,67	1 089,88
24.3.02.03-0012	Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN8, внутренний диаметр 400 мм	м	3 804,10	3 883,36
24.3.02.03-0014	Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN8, внутренний диаметр 600 мм	м	9 187,41	9 378,16
24.3.04.02-1022	Отвод электросварной, седловидный, из полиэтилена ПЭ 100, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный внутренний диаметр 110х40 мм, для газопровода	шт	2 444,74	2 494,29
24.3.04.02-1024	Отвод электросварной, седловидный, из полиэтилена ПЭ 100, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный внутренний диаметр 110х63 мм, для газопровода	шт	2 324,93	2 372,65
24.3.04.02-1026	Отвод электросварной, седловидный, из полиэтилена ПЭ 100, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный внутренний диаметр 200х32 мм, для газопровода	шт	3 079,25	3 141,62
24.3.04.02-1028	Отвод электросварной, седловидный, из полиэтилена ПЭ 100, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный внутренний диаметр 200х40 мм, для газопровода	шт	3 079,25	3 141,64
24.3.04.02-1030	Отвод электросварной, седловидный, из полиэтилена ПЭ 100, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный внутренний диаметр 200х63 мм, для газопровода	шт	3 079,25	3 142,19
24.3.04.02-1032	Отвод электросварной, седловидный, из полиэтилена ПЭ 100, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный внутренний диаметр 225х40 мм, для газопровода	шт	3 796,06	3 872,77
24.3.04.02-1034	Отвод электросварной, седловидный, из полиэтилена ПЭ 100, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный внутренний диаметр 250х32 мм, для газопровода	шт	4 601,28	4 693,82
24.3.04.02-1036	Отвод электросварной, седловидный, из полиэтилена ПЭ 100, стандартное размерное отношение SDR 11, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный внутренний диаметр 250х63 мм, для газопровода	шт	4 601,28	4 694,67
24.3.05.02-0214	Заглушка полиэтиленовая литая удлиненная, стандартное размерное отношение SDR11, номинальный наружный диаметр 225 мм	шт	2 906,63	2 966,60
24.3.05.02-0215	Заглушка полиэтиленовая литая удлиненная, стандартное размерное отношение SDR11, номинальный наружный диаметр 250 мм	шт	4 207,96	4 297,27
24.3.05.07-0163	Муфта полиэтиленовая для труб с двухслойной структурированной стенкой, наружный диаметр 160 мм	шт	228,03	232,88
24.3.05.07-0164	Муфта полиэтиленовая для труб с двухслойной структурированной стенкой, наружный диаметр 200 мм	шт	399,44	407,79

24.3.05.07-0165	Муфта полиэтиленовая для труб с двухслойной структурированной стенкой, наружный диаметр 250 мм	шт	477,00	487,17
24.3.05.07-0166	Муфта полиэтиленовая для труб с двухслойной структурированной стенкой, наружный диаметр 315 мм	шт	849,30	867,45
24.3.05.07-0167	Муфта полиэтиленовая для труб с двухслойной структурированной стенкой, наружный диаметр 400 мм	шт	1 696,65	1 732,60
24.3.05.07-0590	Муфта полипропиленовая комбинированная с блоксополимером (PP-B), двухслойная, гофрированная, соединительная, номинальный наружный диаметр 200 мм	шт	1 963,97	2 003,84
24.3.05.07-0591	Муфта полипропиленовая комбинированная с блоксополимером (PP-B), двухслойная, гофрированная, соединительная, номинальный наружный диаметр 400 мм	шт	9 119,49	9 303,93
24.3.05.07-0592	Муфта полипропиленовая комбинированная с блоксополимером (PP-B), двухслойная, гофрированная, соединительная, номинальный наружный диаметр 600 мм	шт	15 484,81	15 800,61
24.3.05.07-0647	Муфта полиэтиленовая электросварная, ПЭ100, SDR17, диаметр 63 мм	шт	290,66	296,55
24.3.05.08-0660	Отвод 90° полиэтиленовый удлиненный, диаметр 40 мм	шт	203,82	207,96
24.3.05.10-1008	Переход полиэтиленовый литой, удлиненный, SDR11, диаметр 32х25 мм	шт	166,41	169,76
24.3.05.13-0110	Седелка специальная электросварная для полиэтиленовых труб, диаметр 250 мм	шт	12 471,67	12 722,46

».

4.2.42. В Книге 24. «Трубы и трубопроводы, фасонные и соединительные части, фитинги из других материалов, кроме бетонных» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
24.3.05.06-1026	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварного стыка трубопровода в комплекте с двухкомпонентным эпоксидным праймером и замковой пластиной, наружный диаметр стальной трубы 426 мм, ширина 450 мм, толщина манжеты 1,8 мм	компл	536,06	547,37
24.3.05.06-1027	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварного стыка трубопровода в комплекте с двухкомпонентным эпоксидным праймером и замковой пластиной, наружный диаметр стальной трубы 426 мм, ширина 650 мм, толщина манжеты 1,8 мм	компл	927,41	947,00
24.3.05.06-1029	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварного стыка трубопровода в комплекте с двухкомпонентным эпоксидным праймером и замковой пластиной, наружный диаметр стальной трубы 530 мм, ширина 450 мм, толщина манжеты 1,8 мм	компл	644,41	658,02
24.3.05.06-1030	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварного стыка трубопровода в комплекте с двухкомпонентным эпоксидным праймером и замковой пластиной, наружный диаметр стальной трубы 530 мм, ширина 650 мм, толщина манжеты 1,8 мм	компл	1 118,67	1 142,32
24.3.05.06-1031	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварного стыка трубопровода в комплекте с двухкомпонентным эпоксидным праймером и замковой пластиной, наружный диаметр стальной трубы 630 мм, ширина 450 мм, толщина манжеты 2,0 мм	компл	732,50	747,99
24.3.05.06-1032	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварного стыка трубопровода в комплекте с двухкомпонентным эпоксидным праймером и замковой пластиной, наружный диаметр стальной трубы 630 мм, ширина 650 мм, толщина манжеты 2,0 мм	компл	1 281,40	1 308,53
24.3.05.06-1033	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварного стыка трубопровода в комплекте с двухкомпонентным эпоксидным праймером и замковой пластиной, наружный диаметр стальной трубы 720 мм, ширина 450 мм, толщина манжеты 2,0 мм	компл	811,78	828,96

24.3.05.06-1034	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварного стыка трубопровода в комплекте с двухкомпонентным эпоксидным праймером и замковой пластиной, наружный диаметр стальной трубы 720 мм, ширина 650 мм, толщина манжеты 2,0 мм	компл	1 427,87	1 458,13
24.3.05.06-1035	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварного стыка трубопровода в комплекте с двухкомпонентным эпоксидным праймером и замковой пластиной, наружный диаметр стальной трубы 820 мм, ширина 450 мм, толщина манжеты 2,0 мм	компл	899,83	918,90
24.3.05.06-1036	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварного стыка трубопровода в комплекте с двухкомпонентным эпоксидным праймером и замковой пластиной, наружный диаметр стальной трубы 820 мм, ширина 650 мм, толщина манжеты 2,0 мм	компл	1 590,60	1 624,34
24.3.05.06-1038	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварного стыка трубопровода в комплекте с двухкомпонентным эпоксидным праймером и замковой пластиной, наружный диаметр стальной трубы 1220 мм, ширина 450 мм, толщина манжеты 2,4 мм	компл	1 280,55	1 307,72
24.3.05.06-1039	Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварного стыка трубопровода в комплекте с двухкомпонентным эпоксидным праймером и замковой пластиной, наружный диаметр стальной трубы 1220 мм, ширина 650 мм, толщина манжеты 2,4 мм	компл	2 263,52	2 311,59
24.3.05.13-0093	Седелка специальная электросварная для полиэтиленовых труб, диаметр 225 мм	шт	7 086,58	7 229,67

».

4.2.43. Из Книги 24. «Трубы и трубопроводы, фасонные и соединительные части, фитинги из других материалов, кроме бетонных» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	247,23	252,57
24.3.01.01-0006	Трубка ПВХ изоляционная	кг	373,03	380,89

».

4.2.44. В Книге 25. «Материалы для строительства железных дорог» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
25.1.06.11-0001	Компонент литейный для алюминотермитной сварки рельсов методом промежуточного литья	компл	14 476,91	14 770,60
25.2.01.21-0075	Узлы стальные крепления для подвески волоконно-оптического кабеля к железобетонным опорам, тип 411307-ТМП-101, 104, 124, диаметр опоры 300-350 мм, размеры 740-940х370х424 мм	т	135 385,96	138 446,64
25.2.01.21-0077	Узлы стальные крепления для подвески волоконно-оптического кабеля к железобетонным опорам, тип 411307-ТМП-107, диаметр опоры 300-350 мм, размеры 2360х860х424 мм	т	137 640,48	140 746,25
25.2.01.21-0078	Узлы стальные крепления для подвески волоконно-оптического кабеля к железобетонным опорам, тип 411307-ТМП-120, диаметр опоры 300-350 мм, размеры 740х370х424 мм	т	131 905,70	134 896,77
25.3.12.01-3400	Оттяжка стальная оцинкованная на один анкер для двухуровневой жесткой анкеровки контактной сети переменного тока одиночных железобетонных опор	компл	52 959,69	54 083,40
25.3.12.01-3401	Оттяжка стальная оцинкованная на один анкер для одноуровневой жесткой анкеровки контактной сети переменного тока одиночных металлических стоек консольных опор	компл	34 715,96	35 447,12

25.3.12.01-3402	Оттяжка стальная оцинкованная на один анкер для двухуровневой жесткой анкеровки контактной сети переменного тока одиночных металлических стоек консольных опор	компл	57 091,48	58 295,46
25.3.12.01-3403	Оттяжка стальная оцинкованная на один анкер для одноуровневой жесткой анкеровки контактной сети переменного тока одиночных металлических стоек жестких поперечен	компл	38 762,33	39 575,98
25.3.12.01-3404	Оттяжка стальная оцинкованная на один анкер для двухуровневой жесткой анкеровки контактной сети переменного тока одиночных металлических стоек жестких поперечен	компл	35 908,85	36 692,86
25.3.12.01-3405	Оттяжка стальная оцинкованная на один анкер для двухуровневой компенсированной анкеровки контактной сети переменного тока одиночных металлических стоек консольных опор	компл	63 458,74	64 797,45
25.3.12.01-3406	Оттяжка стальная оцинкованная на один анкер для двухуровневой компенсированной анкеровки контактной сети переменного тока одиночных металлических стоек жестких поперечен	компл	71 736,71	73 243,91
25.3.12.01-3407	Оттяжка стальная оцинкованная на один анкер для двухуровневой полукомпенсированной анкеровки контактной сети переменного тока одиночных металлических стоек консольных опор	компл	61 503,91	62 796,54
25.3.12.01-3408	Оттяжка стальная оцинкованная на один анкер для двухуровневой полукомпенсированной анкеровки контактной сети переменного тока одиночных металлических стоек жестких поперечен	компл	64 055,77	65 403,03
25.3.12.01-3409	Оттяжка стальная оцинкованная на один анкер для одноуровневой средней анкеровки контактной сети постоянного тока одиночных металлических стоек консольных опор	компл	34 941,87	35 677,48
25.3.12.01-3410	Оттяжка стальная оцинкованная на один анкер для двухуровневой средней анкеровки контактной сети постоянного тока одиночных металлических стоек консольных опор	компл	63 135,14	64 459,93
25.3.12.01-3411	Оттяжка стальная оцинкованная на один анкер для двухуровневой компенсированной анкеровки контактной сети постоянного тока одиночных металлических стоек консольных опор	компл	71 653,73	73 156,27
25.3.12.01-3412	Оттяжка стальная оцинкованная на один анкер для двухуровневой полукомпенсированной анкеровки контактной сети постоянного тока одиночных металлических стоек консольных опор	компл	61 144,83	62 430,20

».

4.2.45. Из Книги 25. «Материалы для строительства железных дорог» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
25.1.03.07-0001	Клинья металлические 5х16х70 мм для путевых работ	т	177 515,73	181 441,24
25.2.01.01-0021	Колпачки маркировочные на 1 пару	100 шт	983,00	1 002,70
25.2.01.06-1000	Зажим питающий (электросоединительный трос-провод)	шт	1 153,75	1 177,04

».

4.2.46. В Книге 26. «Материалы и изделия для метрополитенов и тоннелей» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
26.1.01.02-0108	Болты стальные с шестигранной головкой тюбинговые, диаметр резьбы М36, длина 120-300 мм	кг	172,81	176,66
26.1.01.02-0109	Болты стальные с шестигранной головкой тюбинговые, диаметр резьбы М42, длина 120-300 мм	кг	172,81	176,66

».

4.2.47. Из Книги 26. «Материалы и изделия для метрополитенов и тоннелей» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
26.1.01.07-0011	Гидроизоляция металлическая из листовой стали с зигзагообразной приваренной арматурой	т	90 279,90	92 430,55

».

4.2.48. Из Книги 27. «Материалы и изделия для сетей экологически чистого транспорта» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
27.2.01.03-0001	Анкеровка средняя контактной сети трамвая и троллейбуса	шт	2 885,49	2 945,36
27.2.01.05-0001	Подвес скользящий трамвайный	шт	626,00	638,81
27.2.01.05-0003	Подвес трамвайный оттяжной	шт	1 026,74	1 048,41
27.2.01.05-0004	Подвес трамвайный потолочный	шт	965,40	985,02
27.2.01.05-0005	Подвес трамвайный универсальный	шт	864,16	881,91
27.2.01.05-0011	Подвеска парная троллейбусная	шт	2 191,09	2 236,31
27.2.01.05-0012	Подвеска парная троллейбусная оттяжная	шт	2 097,42	2 140,65
27.2.01.08-0006	Хомут для подвешивания троса, окрашенный	шт	5,36	5,97
27.2.01.09-0041	Ролик отводной контактной сети	шт	649,74	662,97
27.2.01.09-0051	Шумоглушитель контактной сети трамвая и троллейбуса	шт	1 200,48	1 225,07
27.2.02.04-0014	Изолятор специальный контактной сети трамвая и троллейбуса	шт	7 156,42	7 301,48
27.2.02.04-0021	Комплект изоляторов КТП контактной сети	шт	858,19	878,47

».

4.2.49. Книгу 61. «Оборудование и устройства электронные связи, радиовещания, телевидения, охранно-пожарная сигнализация» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов группы 61.1.03.03 «Коммутаторы»:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
61.1.03.03-1064	Сплиттер на 4 выходных канала DMX-512, размеры 249x110x90 мм	шт	18 691,14	18 916,07
61.1.03.03-1065	Терминатор для DMX-512, вилка XLR5M	шт	789,87	799,36
61.1.03.03-1066	Блок распределения и управления устройствами в стойку 19 дюймов, выходное напряжение 15 В	шт	81 361,59	82 339,36

».

4.2.50. Книгу 62. «Оборудование, устройства и аппаратура электрические» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
62.4.02.01-0087	Источник бесперебойного питания трехфазный без аккумуляторной батареи, полная выходная мощность 10 кВА, минимальное входное напряжение 228-304 В	шт	198 834,57	201 259,87
62.4.02.01-0088	Источник бесперебойного питания однофазный без аккумуляторной батареи, полная выходная мощность 15 кВА, минимальное входное напряжение 228-304 В	шт	187 870,93	190 145,21

».

4.2.51. Из Книги 63. «Оборудование, устройства и аппаратура для систем теплоснабжения» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
63.4.01.02-0011	Манометр для измерения избыточного давления от 0 до 6 кгс/см2 с трехходовым краном, диаметр корпуса 100 мм, класс точности 1,5	компл	1 223,83	1 238,80

».

4.2.52. В Книге 64. «Оборудование, устройства и аппаратура для систем вентиляции и кондиционирования воздуха» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
64.5.01.01-0001	Агрегат воздушного отопления АВО 42, производительность 1400 м3/ч, мощность 12 кВт	шт	18 720,00	18 872,36

».

4.2.53. Из Книги 64. «Оборудование, устройства и аппаратура для систем вентиляции и кондиционирования воздуха» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
64.1.01.01-0001	Агрегат вентиляторный без регулирующего устройства, производительность до 160 тыс. м3/час	шт	1 285 940,10	1 304 972,05

».

4.2.54. В Книге 65. «Оборудование, устройства и аппаратура для водоснабжения и канализации» строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
65.1.01.01-0004	Счетчик холодной воды крыльчатый, диаметр 32 мм	шт	5 373,56	5 439,61

».

4.2.55. Книгу 68. «Насосы и станции для перекачки и поднятия жидкостей» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Цена по состоянию на 01.01.2022, руб.	
			Отпускные базисные цены	Сметные базисные цены
1	2	3	4	5
68.1.02.01-1022	Насос консольно-моноблочный центробежный, производительность 12,5 м3/ч, напор 20 м, мощность электродвигателя 2,2 кВт, масса агрегата до 0,1 т	шт	19 462,51	19 709,79

».

5. В приложение № 7 «Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном уровне цен» внести следующие изменения:

5.1. В книгу 91 «Машины и механизмы», приведенную в Части II «Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном уровне цен», внести следующие изменения:

5.1.1. Дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Сметная цена без учета оплаты труда машинистов в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2022, руб./маш.-ч	Оплата труда машинистов в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2022, руб./маш.-ч	Средний разряд машинистов	Код среднего разряда машинистов	Трудозатраты машинистов, чел.-ч	Затраты на электроэнергию, кВт/маш.-ч руб./маш.-ч	Перебазировка (учтена или не учтена)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
91.03.05-051	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 0,86 м, длина проходки до 150 м	маш.-ч	12 648,47	1 544,07	8,00	4-100-080	3,00	- -	не учтена
91.03.05-052	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,09 м, длина проходки до 150 м	маш.-ч	15 082,79	1 544,07	8,00	4-100-080	3,00	- -	не учтена
91.03.05-053	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,28 м, длина проходки до 150 м	маш.-ч	16 142,15	1 544,07	8,00	4-100-080	3,00	- -	не учтена
91.03.05-054	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,49 м, длина проходки до 200 м	маш.-ч	19 176,20	1 544,07	8,00	4-100-080	3,00	- -	не учтена
91.03.05-055	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,49 м, длина проходки от 200 м до 500 м	маш.-ч	21 865,21	1 544,07	8,00	4-100-080	3,00	- -	не учтена
91.03.05-062	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,12 м, длина проходки до 200 м	маш.-ч	27 301,95	1 544,07	8,00	4-100-080	3,00	- -	не учтена
91.03.05-063	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,12 м, длина проходки от 200 м до 500 м	маш.-ч	29 994,18	1 544,07	8,00	4-100-080	3,00	- -	не учтена
91.03.05-064	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,12 м, длина проходки от 500 м до 700 м	маш.-ч	32 693,19	1 544,07	8,00	4-100-080	3,00	- -	не учтена
91.03.05-069	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,7 м, длина проходки до 200 м	маш.-ч	42 141,32	1 544,07	8,00	4-100-080	3,00	- -	не учтена

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Сметная цена без учета оплаты труда машинистов в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2022, руб./маш.-ч	Оплата труда машинистов в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2022, руб./маш.-ч	Средний разряд машинистов	Код среднего разряда машинистов	Трудозатраты машинистов, чел.-ч	Затраты на электроэнергию, кВт/маш.-ч руб./маш.-ч	Перебазировка (учтена или не учтена)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
91.03.05-070	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,7 м, длина проходки от 200 м до 500 м	маш.-ч	44 834,59	1 544,07	8,00	4-100-080	3,00	- -	не учтена
91.03.05-071	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,7 м, длина проходки от 500 м до 1000 м	маш.-ч	47 546,56	1 544,07	8,00	4-100-080	3,00	- -	не учтена
91.03.05-072	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,7 м, длина проходки от 1000 м до 1500 м	маш.-ч	50 272,35	1 544,07	8,00	4-100-080	3,00	- -	не учтена
91.03.05-073	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 3,0 м, длина проходки до 200 м	маш.-ч	44 690,21	1 544,07	8,00	4-100-080	3,00	- -	не учтена
91.03.05-074	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 3,0 м, длина проходки от 200 м до 500 м	маш.-ч	47 540,63	1 544,07	8,00	4-100-080	3,00	- -	не учтена
91.03.05-075	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 3,0 м, длина проходки от 500 м до 1000 м	маш.-ч	50 404,97	1 544,07	8,00	4-100-080	3,00	- -	не учтена
91.03.05-076	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 3,0 м, длина проходки от 1000 м до 1500 м	маш.-ч	53 285,48	1 544,07	8,00	4-100-080	3,00	- -	не учтена
91.03.05-080	Комплексы тоннелепроходческие механизированные без активного пригруза, наружный диаметр тоннеля 5,63 м	маш.-ч	34 574,03	482,05	7,00	4-100-070	1,00	396,00 1 956,24	не учтена
91.03.13-005	Укладчики тюбингов для сооружения тоннелей переменного сечения, наружный диаметр тоннеля 5,5-7,9 м	маш.-ч	1 574,58	336,43	4,00	4-100-040	1,00	11,22 55,43	не учтена
91.03.13-014	Укладчики тюбингов для станционных тоннелей диаметром 8,5 м	маш.-ч	2 074,24	336,43	4,00	4-100-040	1,00	25,57 126,34	не учтена
91.03.13-015	Укладчики тюбингов для сооружения тоннелей переменного сечения, наружный диаметр тоннеля 8,5-11,6 м	маш.-ч	2 639,49	336,43	4,00	4-100-040	1,00	24,68 121,90	не учтена
91.03.13-016	Укладчики тюбингов для наклонных тоннелей диаметром 9,8 м	маш.-ч	2 611,53	336,43	4,00	4-100-040	1,00	20,64 101,96	не учтена
91.03.19-142	Установщики ригелей и колонн для работ в тоннелях метрополитена	маш.-ч	711,05	336,43	4,00	4-100-040	1,00	11,39 56,24	учтена
91.03.19-144	Подмости механизированные для работ в тоннелях метрополитена, грузоподъемность до 4,5 т	маш.-ч	598,05	386,65	5,00	4-100-050	1,00	12,21 60,32	учтена
91.03.19-150	Прессы вулканизационные для стыковки конвейерных лент шириной до 800 мм, длина стыка до 1000 мм	маш.-ч	77,99	-	-	-	-	5,02 24,78	учтена
91.03.19-151	Прессы вулканизационные для стыковки конвейерных лент шириной до 1000 мм, длина стыка до 1200 мм	маш.-ч	111,44	-	-	-	-	8,35 41,24	учтена

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Сметная цена без учета оплаты труда машинистов в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2022, руб./маш.-ч	Оплата труда машинистов в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2022, руб./маш.-ч	Средний разряд машинистов	Код среднего разряда машинистов	Трудозатраты машинистов, чел.-ч	Затраты на электроэнергию, кВт/маш.-ч руб./маш.-ч	Перебазировка (учтена или не учтена)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
91.03.19-152	Прессы вулканизационные для стыковки конвейерных лент шириной до 1200 мм, длина стыка до 1200 мм	маш.-ч	127,32	-	-	-	-	9,64 47,60	учтена
91.03.19-153	Прессы вулканизационные для стыковки конвейерных лент шириной до 1400 мм, длина стыка до 1800 мм	маш.-ч	235,78	-	-	-	-	14,85 73,36	учтена
91.03.19-154	Прессы вулканизационные для стыковки конвейерных лент шириной до 1600 мм, длина стыка до 1800 мм	маш.-ч	281,33	-	-	-	-	18,98 93,74	учтена
91.04.01-111	Установки вращательно-колонкового бурения с двигателем внутреннего сгорания, глубина бурения до 1755 м, диаметр бурения 60-122,6 мм, мощность 153 кВт (220 л.с.)	маш.-ч	2 830,95	451,93	6,00	4-100-060	1,00	- -	учтена
91.05.01-021	Краны башенные, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	2 353,67	514,69	8,00	4-100-080	1,00	11,20 55,33	не учтена
91.07.10-013	Установки торкретирования пневматические при работе от стационарных компрессорных станций, производительность до 3 м3/ч	маш.-ч	297,00	-	-	-	-	- -	учтена
91.11.02-033	Установки передвижные для монтажа кабеленесущих конструкций микротрубочной канализации на внутренней поверхности трубопроводов и коллекторов сточной канализации диаметром 250-900 мм	маш.-ч	6 456,80	386,65	5,00	4-100-050	1,00	- -	учтена
91.13.01-043	Машины каналопромывочные, производительность насоса высокого давления до 13 м3/ч, объем цистерны до 8 м3	маш.-ч	1 778,18	336,43	4,00	4-100-040	1,00	- -	учтена

».

5.1.2. Строки, касающиеся строительных ресурсов изложить в следующей редакции:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Сметная цена без учета оплаты труда машинистов в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2022, руб./маш.-ч	Оплата труда машинистов в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2022, руб./маш.-ч	Средний разряд машинистов	Код среднего разряда машинистов	Трудозатраты машинистов, чел.-ч	Затраты на электроэнергию, кВт/маш.-ч руб./маш.-ч	Перебазировка (учтена или не учтена)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
91.03.05-027	Комплексы тоннелепроходческие механизированные с грунтопригрузом для сооружения перегонных тоннелей, диаметр щита свыше 10,6 до 11 м	маш.-ч	161 165,10	1 928,20	7,00	4-100-070	4,00	2 698,70 13 331,56	не учтена
91.03.05-035	Комплексы проходческие для бесщитовой проходки, наружный диаметр тоннеля 5,5 м	маш.-ч	2 689,97	964,10	7,00	4-100-070	2,00	56,32 278,22	не учтена
91.03.10-001	Станки буровые для бурения скважин в подземных условиях пневматические, диаметром 105 мм и глубиной до 50 м	маш.-ч	715,04	-	-	-	-	- -	учтена
91.05.14-516	Краны прицепные пневмоколесные с гусеничным трактором с лебедкой, мощность 132 кВт (180 л.с.), без учета трактора, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	271,41	63,27	6,00	4-100-060	0,14	- -	учтена
91.07.10-001	Установки торкретирования пневматические с электроприводом при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 7 м3/ч	маш.-ч	47,77	-	-	-	-	0,50 2,45	учтена
91.07.10-021	Установки торкретирования пневматические с электроприводом при работе от стационарных компрессорных станций, производительность до 7 м3/ч	маш.-ч	280,83	298,77	3,00	4-100-030	1,00	0,50 2,45	учтена
91.07.10-031	Установки торкретирования пневматические при работе от передвижных компрессорных установок, производительность до 3 м3/ч	маш.-ч	60,95	-	-	-	-	- -	учтена
91.08.11-101	Кохеры на шасси автомобиля, емкость котла до 4,4 м3	маш.-ч	2 940,28	451,93	6,00	4-100-060	1,00	- -	учтена
91.08.11-512	Кохеры мобильные самоходные, емкость котла до 0,6 м3	маш.-ч	947,67	451,93	6,00	4-100-060	1,00	- -	учтена
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	477,92	336,43	4,00	4-100-040	1,00	- -	не учтена
91.20.07-001	Кондукторы плавучие для погружения железобетонного шпунта и свай	маш.-ч	553,98	482,05	7,00	4-100-070	1,00	24,20 119,55	не учтена
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные, 5 т	маш.-ч	3 054,81	1 933,25	5,00	4-100-050	5,00	- -	учтена
91.20.09-002	Краны плавучие несамоходные, 16 т	маш.-ч	5 341,66	3 247,86	6,40	4-100-064	7,00	- -	учтена
91.20.09-003	Краны плавучие несамоходные, 25 т	маш.-ч	6 088,98	3 247,86	6,40	4-100-064	7,00	- -	учтена
91.20.09-004	Краны плавучие при работе в закрытой акватории, несамоходные, 5 т	маш.-ч	6 805,34	1 883,05	4,80	4-100-048	5,00	- -	учтена
91.20.09-006	Краны плавучие при работе в закрытой акватории, самоходные, 100 т	маш.-ч	10 115,57	4 091,44	7,90	4-100-079	8,00	- -	не учтена

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Сметная цена без учета оплаты труда машинистов в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2022, руб./маш.-ч	Оплата труда машинистов в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2022, руб./маш.-ч	Средний разряд машинистов	Код среднего разряда машинистов	Трудозатраты машинистов, чел.-ч	Затраты на электроэнергию, кВт/маш.-ч руб./маш.-ч	Перебазировка (учтена или не учтена)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
91.20.09-007	Краны плавучие при работе в закрытой акватории, самоходные, 300 т	маш.-ч	33 756,79	6 573,05	10,00	4-100-100	11,00	- -	не учтена
91.20.09-008	Краны плавучие при работе на открытом рейде, несамоходные, 5 т	маш.-ч	8 454,32	2 319,90	6,40	4-100-064	5,00	- -	учтена
91.20.09-010	Краны плавучие при работе на открытом рейде, самоходные, 100 т	маш.-ч	25 709,68	4 573,53	7,80	4-100-078	9,00	- -	не учтена
91.20.09-012	Краны плавучие самоходные 100 т	маш.-ч	20 140,38	4 573,53	7,80	4-100-078	9,00	- -	не учтена
91.20.10-001	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 3,5 т	маш.-ч	537,99	-	-	-	-	- -	учтена
91.20.10-002	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 7 т	маш.-ч	1 075,97	-	-	-	-	- -	учтена
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т	маш.-ч	4 457,59	-	-	-	-	- -	учтена
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	1 505,04	2 856,18	6,80	4-100-068	6,00	- -	учтена
91.20.13-002	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	2 332,80	3 585,30	10,00	4-100-100	6,00	- -	учтена
91.20.13-003	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	4 465,13	3 585,30	10,00	4-100-100	6,00	- -	учтена
91.20.13-011	Станции водолазные передвижные	маш.-ч	2 887,23	386,65	5,00	4-100-050	1,00	- -	учтена
91.20.16-001	Шаланды при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	516,68	838,58	5,50	4-100-055	2,00	- -	учтена
91.20.16-002	Шаланды при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	719,09	838,58	5,50	4-100-055	2,00	- -	учтена
91.20.16-003	Шаланды самоходные при работе в закрытой акватории 450 т	маш.-ч	3 337,40	1 807,72	6,00	4-100-060	4,00	- -	учтена
91.20.16-004	Шаланды самоходные грунтовозные саморазгружающиеся с днищевой системой раскрытия корпуса, вместимость грузового трюма 250 м3	маш.-ч	6 737,01	1 297,02	5,70	4-100-057	3,00	- -	учтена
91.20.16-005	Шаланды самоходные грунтовозные саморазгружающиеся с днищевой системой раскрытия корпуса, вместимость грузового трюма 400 м3	маш.-ч	10 779,22	1 297,02	5,70	4-100-057	3,00	- -	учтена
91.20.16-006	Шаланды самоходные грунтовозные саморазгружающиеся с днищевой системой раскрытия корпуса, вместимость грузового трюма 500 м3	маш.-ч	13 474,02	1 297,02	5,70	4-100-057	3,00	- -	учтена
91.20.16-007	Шаланды самоходные грунтовозные саморазгружающиеся с днищевой системой раскрытия корпуса, вместимость	маш.-ч	16 168,83	1 297,02	5,70	4-100-057	3,00	- -	учтена

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.	Сметная цена без учета оплаты труда машинистов в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2022, руб./маш.-ч	Оплата труда машинистов в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2022, руб./маш.-ч	Средний разряд машинистов	Код среднего разряда машинистов	Трудозатраты машинистов, чел.-ч	Затраты на электроэнергию, кВт/маш.-ч руб./маш.-ч	Перебазировка (учтена или не учтена)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	грузового трюма 600 м3								
91.20.16-008	Шаланды самоходные грунтовозные саморазгружающиеся с днищевой системой раскрытия корпуса, вместимость грузового трюма 700 м3	маш.-ч	18 863,63	1 297,02	5,70	4-100-057	3,00	- -	учтена
91.20.16-009	Шаланды самоходные грунтовозные саморазгружающиеся с днищевой системой раскрытия корпуса, вместимость грузового трюма 850 м3	маш.-ч	22 905,84	1 297,02	5,70	4-100-057	3,00	- -	учтена
91.20.16-010	Шаланды самоходные грунтовозные саморазгружающиеся с днищевой системой раскрытия корпуса, вместимость грузового трюма 1000 м3	маш.-ч	26 948,05	1 297,02	5,70	4-100-057	3,00	- -	учтена
91.20.16-011	Шаланды самоходные грунтовозные саморазгружающиеся с днищевой системой раскрытия корпуса, вместимость грузового трюма 1500 м3	маш.-ч	48 140,98	1 297,02	5,70	4-100-057	3,00	- -	учтена
91.20.16-012	Шаланды самоходные грунтовозные саморазгружающиеся с днищевой системой раскрытия корпуса, вместимость грузового трюма 2000 м3	маш.-ч	61 954,70	1 297,02	5,70	4-100-057	3,00	- -	учтена
91.21.19-035	Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт	маш.-ч	205,67	336,43	4,00	4-100-040	1,00	2,62 12,92	учтена

».

5.1.3. Исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.
1	2	3
91.03.05-540	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 0,55 м	маш.-ч
91.03.05-541	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 0,65 м	маш.-ч
91.03.05-542	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 0,76 м	маш.-ч
91.03.05-543	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 0,86 м	маш.-ч
91.03.05-544	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,09 м	маш.-ч
91.03.05-545	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,28 м	маш.-ч
91.03.05-546	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,49 м	маш.-ч
91.03.05-547	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,78 м	маш.-ч
91.03.05-548	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 1,94 м	маш.-ч

Код ресурса	Наименование ресурса	Ед. изм.
1	2	3
91.03.05-549	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,12 м	маш.-ч
91.03.05-550	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,40 м	маш.-ч
91.03.05-551	Комплексы микротоннельные проходческие, максимальный наружный диаметр трубы (обделки) 2,70 м	маш.-ч
91.08.05-071	Пневмобетономашины для возведения набрызг-бетонной крепи для укладки бетонной смеси за опалубку и тампонажа закрепного пространства	маш.-ч

».