

Дополнение к Территориальным единым расценкам на ремонтно-строительные работы для Московской области (ТЭСНПиТЕРр- 2001).

Пособие для сметчиков. Выпуск 5 (ТСНБ-2001 МО в редакции 2014 г.).

Москва, 2021 г. - 40 с.

- РАЗРАБОТАНО** Управлением ценообразования в строительстве Государственного автономного учреждения Московской области «Мособлгосэкспертиза» на основе территориальных элементных сметных норм Московской области и сметных норм:
Сметные нормы на ремонтно-строительные работы (Приказ Минстроя России от 26.12.2019 № 875/пр)
И изменений к ним (приказ Минстроя России от 30.03.2020 № 171/пр, приказ Минстроя России от 01.06.2020 № 295/пр, от 30.06.2020 №353/пр, от 20.10.2020 №636/пр)
- УТВЕРЖДЕНО** Московской областной комиссией по индексации цен и ценообразованию в строительстве, образованной Правительством Московской области (Протокол от 10.02.2021 г. № 01).
- ВЗАМЕН** Выпуска 1 ТЭСНПиТЕРр (утв. Протоколом от 20.01.10 № 1)
Выпуска 2 ТЭСНПиТЕРр (утв. Протоколом от 20.11.13 № 5)
Выпуска 2 ТЭСНПиТЕРр с изменениями и дополнениями (актуализированная ТСНБ-2001 МО) (утв. Протоколом от 24.06.15 № 6)
Выпуска 3 ТЭСНПиТЕРр (утв. Протоколом от 24.05.2017 г. №05)
Выпуска 4 ТЭСНПиТЕРр (утв. Протоколом от 29.07.2020 №07)
Выпуска 4 ТЭСНПиТЕРр с изменениями и дополнениями (Протокол от 26.08.2020 г. №08)

Настоящий сборник «Дополнение к Территориальным единым расценкам на ремонтно-строительные работы для Московской области (ТСНБ-2001 МО в редакции 2014г). Выпуск 5» не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза».

По вопросам приобретения обращаться в Государственное автономное учреждение Московской области «Мособлгосэкспертиза»

ГАОУ МО "Мособлгосэкспертиза" Управление ценообразования в строительстве	Территориальные строительные сметные нормы	ТЭСНПиТЕРр - 2001
	Элементные сметные нормы и единичные расценки на ремонтно-строительные работы	

Раздел 56. Проемы

Таблица ТЭСНПиТЕРр 56-3 Снятие подоконных досок

Состав работ:

01. Снятие пластиковых подоконных досок с очисткой.
02. Очистка оснований.
03. Укладка годного материала на строительной площадке.

Измеритель: 100 м²

56-3-4 Снятие подоконных досок: пластиковых

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	56-3-4
1	Затраты труда рабочих			
	Рабочий среднего разряда 1,9	чел.-ч	7,74	14,7
4	МАТЕРИАЛЫ			
509-9900	Строительный мусор	т		0,7
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		113,78
Всего, прямые затраты		руб.		113,78

Раздел 57. Полы

Таблица ТЭСНПиТЕРр 57-2 Разборка покрытий полов

Состав работ:

01. Разборка покрытий с очисткой материалов и оснований.
02. Укладка на строительной площадке.

Измеритель: 100 м²

57-2-8 Разборка покрытий полов из керамогранитных плит

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	57-2-8
1	Затраты труда рабочих			
	Рабочий среднего разряда 2,8	чел.-ч	8,38	78,74
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,79
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	<u>31,26</u> 13,50	0,79
4	МАТЕРИАЛЫ			
509-9900	Строительный мусор	т		4,3
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		659,84
Эксплуатация машин		руб.		24,70
в том числе оплата труда машинистов		руб.		10,67
Всего, прямые затраты		руб.		684,54

Таблица ТЭСНПиТЕРр 57-3 Разборка плинтусов

Состав работ:

01. Разборка плинтусов с очисткой годного материала и оснований.
02. Укладка годного материала на строительной площадке.

Измеритель: 100 м

57-3-3 Разборка плинтусов керамогранитных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	57-3-3
1	Затраты труда рабочих			
	Рабочий среднего разряда 2,0	чел.-ч	7,80	16,08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,01
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	<u>31,26</u> 13,50	0,014
4	МАТЕРИАЛЫ			
509-9900	Строительный мусор	т		0,12
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		125,42
Эксплуатация машин		руб.		0,44
в том числе оплата труда машинистов		руб.		0,19
Всего, прямые затраты		руб.		125,86

Таблица ТЭСНПиТЕРр 57-15 Смена керамических плиток в полах

Состав работ:

01. Вырубка старых поврежденных плиток и раствора.
02. Срубка раствора с кромок соседних плиток и очистка вырубленных мест.
03. Подгонка плиток по месту.
04. Приготовление раствора.
05. Укладка плиток на клей.
06. Затирка швов.
07. Протирка поверхности облицовки.

Измеритель: 100 шт

Смена керамогранитных плит:

57-15-5 до 3 шт.

57-15-6 до 6 шт.

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	57-15-5	57-15-6
1	Затраты труда рабочих				
	Рабочий среднего разряда 3,0	чел.-ч	8,53	13,06	7,97
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,07	0,07
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	<u>31,26</u> 13,50	0,071	0,071
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	0,071	0,071
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-1971	Затирка «Старатели» (разной цветности)	т	6 532,53	0,002	0,002
411-0001	Вода	м ³	2,44	0,01	0,01
101-3445	Керамический гранит, неполированный, квадратный, толщиной 8 мм	м ²	80,64	П	П
101-9168	Клей для облицовочных работ (сухая смесь)	т		0,0144	0,0144
509-9900	Строительный мусор	т		0,1	0,1
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		111,40	67,98
Эксплуатация машин		руб.		8,41	8,41
в том числе оплата труда машинистов		руб.		0,96	0,96
Материальные ресурсы		руб.		13,09	13,09
Всего, прямые затраты		руб.		132,90	89,48

Таблица ТЭСНПиТЕРр 57-16 Ремонт резиновых напольных покрытий из релина

Состав работ:

01. Обрезка напольного покрытия по контуру ремонтируемых мест.
02. Снятие старого покрытия с очисткой основания.
03. Нарезка заготовок из нового материала.
04. Прирезка заготовок к месту укладки.
05. Наклейка нового материала с укаткой.

Измеритель: 100 м²

57-16-1 Ремонт резиновых напольных покрытий из релина

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	57-16-1
1	Затраты труда рабочих			
	Рабочий среднего разряда 3,5	чел.-ч	9,07	54,53
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,24
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	31,26	0,24
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	13,50 87,17 11,60	0,24
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-9090	Мастика	т		0,052
101-9879	Линолеум резиновый без подосновы (релин)	м ²		102
113-9060	Полимерцементная шпатлевка	кг		1,9
509-9900	Строительный мусор	т		0,4
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		494,59
Эксплуатация машин		руб.		28,42
в том числе оплата труда машинистов		руб.		3,24
Всего, прямые затраты		руб.		523,01

Таблица ТЭСНПиТЕРр 57-17 Ремонт топпинговых покрытий площадью более 1 м²**Состав работ:**

01. Нанесение разметки на ремонтируемые участки.
02. Нарезка швов.
03. Вырубка и расчистка поврежденных мест.
04. Заделка выбоин с грунтовкой, нанесением топпинга, разравниванием вручную грунтовок.
05. Нанесение пропитки по бетону.

Измеритель: м²57-17-1 Ремонт топпинговых покрытий площадью более 1 м²

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	57-17-1
1	Затраты труда рабочих			
	Рабочий среднего разряда 4,0	чел.-ч	9,62	0,75
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
330802	Молотки при работе от стационарных компрессорных станций: отбойные пневматические	маш.-ч	15,29	0,11
331305	Пылесосы промышленные	маш.-ч	2,70	0,02
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-2416	Грунтовка: "Бетоконтакт", КНАУФ	кг	22,91	0,36
101-7410	Средство MASTERKURE 216 на парафиновой основе по уходу за свежесушеным бетоном	кг	22,38	0,13
402-0420	Смесь сухая на основе высокоактивного портландцемента и кварцевых заполнителей MASTERTOP 100 для упрочнения поверхности бетонных полов, цвет натуральный	кг	8,90	5,15
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		7,22
Эксплуатация машин		руб.		1,73
Материальные ресурсы		руб.		57,00
Всего, прямые затраты		руб.		65,95

Таблица ТЭСНПиТЕРр 57-100 Разборка покрытий полов из ламината

Состав работ:

01. Разборка покрытий с очисткой материалов и оснований.
02. Укладка на строительной площадке.

Измеритель: 100 м² покрытия

57-100-1 Разборка покрытий полов из ламината

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	57-100-1
1	Затраты труда рабочих			
	Рабочий среднего разряда 2,0	чел.-ч	7,80	11,39

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	57-100-1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,13
3 030954	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	<u>31,26</u> 13,50	0,13
4 509-9900	МАТЕРИАЛЫ <i>Строительный мусор</i>	<i>т</i>		<i>0,47</i>
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		88,84
Эксплуатация машин		руб.		4,06
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		<i>руб.</i>		<i>1,76</i>
Всего, прямые затраты		руб.		92,90

Раздел 58. Крыши, кровли

Дополнить раздел «I. Общие положения» следующим пунктом:

1.58.4. В таблице ТЭСНПиТЕРр 58-101 расход компонентов для напыления пенополиуретанов усреднен и может корректироваться на основании проектных данных о толщине, плотности слоев и марок применяемых компонентов.

1.58.4ф. Нормой 58-31-1 не учтены затраты на анализ и обработку данных диагностики, а также на подготовку технического отчета, в случае необходимости эти затраты следует учитывать дополнительно.*

* здесь и далее обозначение «ф» - номер пункта технической части соответствует номеру пункта технической части к сметным нормам, утвержденным Приказом Минстроя России от 26.12.2019 №875/пр (с изменениями, утвержденными Приказом Минстроя России от 30.03.2020 №171/пр, Приказом Минстроя России от 01.06.2020 №295/пр, Приказом Минстроя России от 30.06.2020 №353/пр, от 20.10.2020 №636/пр).

Таблица ТЭСНПиТЕРр 58-31 Обследование гидроизоляции мягких кровель

Состав работ:

01. Прокладка контурного кабеля по периметру обследуемой поверхности с подключением оборудования.
02. Увлажнение обследуемой поверхности кровли.
03. Подключение контактов генератора импульсов к заземленному основанию и к токопроводящему контурному кабелю.
04. Обследование гидроизоляции кровли детектором.
05. Маркировка мест повреждений.
06. Свертывание контурного кабеля по периметру обследуемой поверхности с отключением оборудования.

Измеритель: 100 м²
58-31-1 Обследование гидроизоляции мягких кровель методом электро-векторного картирования

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	58-31-1
1	Затраты труда рабочих Рабочий среднего разряда 3,5	чел.-ч	9,07	2,82
3 91.10.11-523	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Детекторы обнаружения течи на плоских поверхностях методом векторного картирования, производительность по площади до 50 м ² /час	маш.-ч	5,02	1,4
4 411-0001	МАТЕРИАЛЫ Вода	м ³	2,44	0,3959
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		25,58
Эксплуатация машин		руб.		7,03
Материальные ресурсы		руб.		0,97
Всего, прямые затраты		руб.		33,58

Таблица ТЭСНПиТЕРр 58-100 Смена обделок из листовой стали

Состав работ:

01. Снятие старых элементов.
02. Заготовка новых деталей.
03. Укрепление элементов на месте.

Измеритель: 100 м
58-100-1 При покрытии сандриков, подоконных отливов, отдельных карнизов, брандмауэров и парапетов из оцинкованной стали другой ширины, на каждые 0,1 м добавлять или исключать из расценок 58-20-(1-4)

58-100-2	При смене покрытий сандриков, подоконных отливов, отдельных карнизов шириной:
58-100-3	до 0,4 м с люлек добавлять к расценке 58-20-1
58-100-4	до 0,7 м с люлек добавлять к расценке 58-20-2
58-100-4	до 0,4 м с приставных лестниц добавлять к расценке 58-20-1
58-100-5	до 0,7 м с приставных лестниц добавлять к расценке 58-20-2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	58-100-1	58-100-2	58-100-3
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 3,0	чел.-ч	8,53		38,9	57,9
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-1706	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,5 мм	т	11 200,01	0,046		
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.			331,82	493,89
Материальные ресурсы		руб.		515,20		
Всего, прямые затраты		руб.		515,20	331,82	493,89

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	58-100-4	58-100-5
1	Затраты труда рабочих				
	Рабочий среднего разряда 3,0	чел.-ч	8,53	5,9	8,7
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		50,33	74,21
Всего, прямые затраты		руб.		50,33	74,21

Таблица ТЭСНПиТЕРр 58-101 Устройство покрытия по существующей кровле методом напыления пенополиуретана

Состав работ:

01. Подготовка поверхности кровли (вырубка рулонного материала в местах примыканий до кирпичной кладки или цементной стяжки, удаление вздутий, вырубка старого ковра вокруг водосточных воронок до цементной стяжки, заделка больших щелей в районе примыканий монтажной пеной, заплавление мест отслоения старого ковра газовой горелкой, сушка всей поверхности кровли газовой горелкой и тепловушкой, очистка кровли от крупного мусора, очистка поверхности кровли от мелкого мусора и пыли пылесосом).
02. Установка флюгарок в местах сильных протечек.
03. Устройство теплогидроизоляции пенополиуретаном методом напыления с примыканиями.

Измеритель: 100 м²

58-101-1 Устройство покрытия по существующей кровле методом напыления пенополиуретана толщиной 20 мм, плотностью 50-70 кг/м³

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	58-101-1
1	Затраты труда рабочих			
	Рабочий среднего разряда 3,8	чел.-ч	9,40	36
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		7,2
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	1,70	2
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м ³ /мин	маш.-ч	3,70	3,6
050800	Установки аэродинамические для напыления тепловой изоляции	маш.-ч	<u>35,36</u> 25,10	3,6
150401	Горелки газопламенные	маш.-ч	3,50	1,5
331305	Пылесосы промышленные	маш.-ч	2,70	1
332203	Пушка тепловая мощностью 26-44 кВт-ч	маш.-ч	0,14	4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	1
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0837	Растворитель марки Р-4А	т	5 479,89	0,001
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	6,09	2,12
104-0152	Компонент ретан двухкомпонентный заливочный	кг	60,01	150
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		338,40
Эксплуатация машин		руб.		239,70
в том числе оплата труда машинистов		руб.		90,36
Материальные ресурсы		руб.		9 019,89
Всего, прямые затраты		руб.		9 597,99

Раздел 63. Стекольные, обойные и облицовочные работы

Дополнить раздел «I. Общие положения» следующим пунктом:

1.63.6ф. В расценке 63-14-3 на замену плит растровых потолков с разборкой каркаса учтена подача материалов на высоту до 8м.*

* здесь и далее обозначение «ф» - номер пункта технической части соответствует номеру пункта технической части к сметным нормам, утвержденным Приказом Минстроя России от 26.12.2019 №875/пр (с изменениями, утвержденными Приказом Минстроя России от 30.03.2020 №171/пр, Приказом Минстроя России от 01.06.2020 №295/пр, Приказом Минстроя России от 30.06.2020 №353/пр, от 20.10.2020 №636/пр).

Таблица ТЭСНПиТЕРр 63-13 Замена облицовки наружных стен из сайдинга без замены каркаса

Состав работ:

01. Выгрузка и перемещение материалов к месту производства работ.
02. Демонтаж негодного облицовочного материала.
03. Раскрой нового материала.
04. Монтаж облицовочного материала.

Измеритель: 100 м²

Замена облицовки наружных стен из металлического сайдинга без замены каркаса площадью в одном месте:

- 63-13-1 до 1 м²
 63-13-2 от 1 м² до 5 м²
 63-13-3 свыше 5 м²

Замена облицовки наружных стен из пластикового сайдинга без замены каркаса площадью в одном месте:

- 63-13-4 до 1 м²
 63-13-5 от 1 м² до 5 м²
 63-13-6 свыше 5 м²

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	63-13-1	63-13-2	63-13-3	63-13-4
1	Затраты труда рабочих Рабочий среднего разряда 2,5	чел.-ч	8,17	49,82	40,16	35,36	36,68
3 400001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	0,25	0,25	0,25	0,1
4 101-1691 101-4169 101-9307	МАТЕРИАЛЫ Шурупы-саморезы 4,2x16 мм Пластик поливинилхлоридный листовой толщиной 3-4 мм Сайдинг металлический с полимерным покрытием	100 шт. м ² м ²	8,00 37,30	П 118	П 118	П 118	П П
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		407,03	328,11	288,89	299,68
Эксплуатация машин		руб.		21,79	21,79	21,79	8,72
Всего, прямые затраты		руб.		428,82	349,90	310,68	308,40

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	63-13-5	63-13-6
1	Затраты труда рабочих Рабочий среднего разряда 2,5	чел.-ч	8,17	33,01	31,22
3 400001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	0,1	0,1
4 101-1691 101-4169	МАТЕРИАЛЫ Шурупы-саморезы 4,2x16 мм Пластик поливинилхлоридный листовой толщиной 3-4 мм	100 шт. м ²	8,00 37,30	П П	П П
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		269,69	255,07
Эксплуатация машин		руб.		8,72	8,72
Всего, прямые затраты		руб.		278,41	263,79

Таблица ТЭСНПиТЕРр 63-14 Замена элементов облицовки потолков

Состав работ:

Для нормы 63-14-1:

01. Демонтаж пластиковых панелей.
02. Подбор панелей.
03. Разметка и нарезка.
04. Сборка с прирезкой торцов.
05. Установка с креплением и подгонкой по месту.
06. Разметка мест установки плит.
07. Установка плит с выверкой и креплением.

Для нормы 63-14-2:

01. Демонтаж панелей реечного потолка.
02. Монтаж панелей реечного потолка.

Для нормы 63-14-3:

01. Демонтаж плит.
02. Разборка каркаса.
03. Демонтаж элементов крепления.
04. Установка ранее демонтированных элементов крепления.
05. Сборка и установка ранее демонтированного каркаса.
06. Облицовка плитами потолков.

Измеритель: 100 м²

- 63-14-1 Замена элементов облицовки потолков: пластиковых панелей без замены каркаса
- 63-14-2 Замена элементов облицовки потолков: реечных без замены каркаса
- 63-14-3 Замена элементов облицовки потолков: плит растровых потолков с заменой каркаса

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	63-14-1	63-14-2	63-14-3
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 3,0	чел.-ч	8,53	207,88		
	Рабочий среднего разряда 3,5	чел.-ч	9,07		69,28	
	Рабочий среднего разряда 3,6	чел.-ч	9,18			142,46
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,01	0,02	0,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	<u>31,26</u> 13,50	0,01	0,02	0,02
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	0,001	0,002	0,002
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-1656	Гвозди отделочные	т	19 050,25	0,0005		
101-2589	Дюбель-гвоздь 6/39 мм	100 шт.	68,00			3,03
101-3435	Панели декоративные пластиковые "PROFIPLAST", размером 2700x250x8 мм	м ²	64,45	103		
101-3439	Панели потолочные декоративные, тип ARMSTRONG BAIKAL	м ²	29,00			103
206-1336	Рейка алюминиевая потолочная 100 мм	м	25,10		1 050	
206-1339	Подвес в комплекте	100 шт.	371,00			0,7
509-9900	Строительный мусор	т		0,1535		0,25621
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		1 773,22	628,37	1 307,78
Эксплуатация машин		руб.		0,40	0,80	0,80
в том числе оплата труда машинистов		руб.		0,14	0,27	0,27
Материальные ресурсы		руб.		6 647,88	26 355,00	3 452,74
Всего, прямые затраты		руб.		8 421,50	26 984,17	4 761,32

Таблица ТЭСНПиТЕРр 63-15 Разборка элементов облицовки потолков с разборкой каркаса

Состав работ:

Для нормы 63-15-1:

01. Демонтаж плит.
02. Разборка каркаса.
03. Демонтаж элементов крепления.

Для нормы 63-15-2:

01. Демонтаж пластиковых панелей.
02. Демонтаж каркаса.

Измеритель: 100 м²
 63-15-1 Разборка элементов облицовки потолков с разборкой каркаса: плит растровых
 63-15-2 Разборка элементов облицовки потолков с разборкой каркаса: пластиковых панелей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	63-15-1	63-15-2
1	Затраты труда рабочих				
	Рабочий среднего разряда 2,6	чел.-ч	8,24		26,9
	Рабочий среднего разряда 2,9	чел.-ч	8,46	34,51	
4	МАТЕРИАЛЫ				
509-9900	Строительный мусор	т		0,356	0,283
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		291,95	221,66
Всего, прямые затраты		руб.		291,95	221,66

Таблица ТЭСНПиТЕРр 63-16 Замена элементов облицовки вентилируемого фасада

Состав работ:

Для норм 63-16-1, 63-16-2:

01. Выгрузка и перемещение материалов к месту производства работ.

02. Демонтаж негодных частей облицовочного материала.

03. Раскрой нового материала.

04. Монтаж новых частей облицовочного материала.

Для норм с 63-16-3 по 63-16-5:

01. Выгрузка и перемещение материалов к месту производства работ.

02. Демонтаж негодного облицовочного материала и каркаса.

03. Раскрой нового материала.

04. Монтаж нового каркаса и облицовочного материала.

Измеритель: 100 м²

Замена элементов облицовки вентилируемого фасада без замены каркаса: керамогранитных плит, количество плит в одном месте:

63-16-1 до 5 шт

63-16-2 свыше 5 шт

Замена элементов облицовки вентилируемого фасада с заменой каркаса композитных панелей, площадью в одном месте:

63-16-3 до 1 м²

63-16-4 от 1 м² до 5 м²

63-16-5 свыше 5 м²

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	63-16-1	63-16-2	63-16-3
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 2,8	чел.-ч	8,38	32,64	28,52	
	Рабочий среднего разряда 3,9	чел.-ч	9,51			31,78
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	87,17 11,60	0,3	0,3	0,3
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-9290	Панели облицовочные	м ²				103
201-9033	Конструкции металлические и элементы крепежные вентилируемых фасадов	компл.				П
412-9180	Плиты облицовочные	м ²		98	98	
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		273,52	239,00	302,23
Эксплуатация машин		руб.		26,15	26,15	26,15
Всего, прямые затраты		руб.		299,67	265,15	328,38

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	63-16-4	63-16-5
1	Затраты труда рабочих				
	Рабочий среднего разряда 3,9	чел.-ч	9,51	26,34	23,41
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	87,17 11,60	0,3	0,3
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-9290	Панели облицовочные	м ²		103	103
201-9033	Конструкции металлические и элементы крепежные вентилируемых фасадов	компл.		П	П
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		250,49	222,63

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	63-16-4	63-16-5
Эксплуатация машин		руб.		26,15	26,15
Всего, прямые затраты		руб.		276,64	248,78

Таблица ТЭСНПиТЕРр 63-17 Замена стеклопакетов в пластиковых окнах

Состав работ:

01. Демонтаж негодного стеклопакета.

02. Монтаж нового стеклопакета.

Измеритель: 100 м²
 63-17-1 Замена стеклопакетов в пластиковых окнах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	63-17-1
1	Затраты труда рабочих			
	Рабочий среднего разряда 3,0	чел.-ч	8,53	14,96
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,43
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	<u>31,26</u> 13,50	0,43
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.8.02.08	Стеклопакеты	м ²		100
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		127,61
Эксплуатация машин		руб.		13,44
в том числе оплата труда машинистов		руб.		5,81
Всего, прямые затраты		руб.		141,05

Таблица ТЭСНПиТЕРр 63-18 Замена облицовки вентилируемого фасада из изделий бетонных декоративно-облицовочных без замены каркаса

Состав работ:

01. Демонтаж поврежденных облицовочных изделий.

02. Установка новых облицовочных изделий.

Измеритель: м²
 63-18-1 Замена облицовки вентилируемого фасада из изделий бетонных декоративно-облицовочных без замены каркаса

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	63-18-1
1	Затраты труда рабочих			
	Рабочий среднего разряда 4,3	чел.-ч	10,06	1
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	0,03
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.6.01.11	Изделия бетонные декоративно-облицовочные для навесных фасадных систем	м ²		1,02
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		10,06
Эксплуатация машин		руб.		2,62
Всего, прямые затраты		руб.		12,68

Таблица ТЭСНПиТЕРр 63-100 Ремонт подвесных потолков типа "Армстронг"

Состав работ:

01. Замена акустических плиток с подгонкой по месту.

Измеритель: 100 м²
 63-100-1 Замена облицовочных плит в подвесных потолках типа "Армстронг"

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	63-100-1
1	Затраты труда рабочих			
	Рабочий среднего разряда 2,0	чел.-ч	7,80	20,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	63-100-1
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-3439	Панели потолочные декоративные, тип ARMSTRONG BAIKAL	м ²	29,00	103
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		159,90
Материальные ресурсы		руб.		2 987,00
Всего, прямые затраты		руб.		3 146,90

Раздел 65. Внутренние санитарно-технические работы

Дополнить раздел «I. Общие положения» следующим пунктом:

1.65.12ф. Расход материальных ресурсов, относящихся к оборудованию, в нормах раздела 65 не учтен, определяется на основании проектной и иной технической документации.

* здесь и далее обозначение «ф» - номер пункта технической части соответствует номеру пункта технической части к сметным нормам, утвержденным Приказом Минстроя России от 26.12.2019 №875/пр (с изменениями, утвержденными Приказом Минстроя России от 30.03.2020 №171/пр, Приказом Минстроя России от 01.06.2020 №295/пр, Приказом Минстроя России от 30.06.2020 №353/пр, от 20.10.2020 №636/пр).

Подраздел 65.5. РАЗНЫЕ РАБОТЫ

Таблица ТЭСНПиТЕРр 65-101 Очистка внутренних поверхностей оборудования

Состав работ:

01. Подготовка оборудования к очистке.
02. Сборка схемы очистки.
03. Очистка оборудования.

Измеритель: 1 шт.

Очистка внутренней поверхности:

- 65-101-1 парового котла площадью нагрева до 80 м²
 65-101-2 теплообменного аппарата площадью нагрева 12 м²

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	65-101-1	65-101-2
1	Затраты труда рабочих				
	Рабочий среднего разряда 3,5	чел.-ч	9,07	11	6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		7,25	3,75
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.-ч	129,80 10,06	7,25	3,75
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	87,17 11,60	0,5	0,5
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0203	Герметик кремнийорганический марки ВИКСИНТ У-1-18	кг	78,38	0,8	0,4
101-0223	Грунтовка В-КФ-093 красно-коричневая, серая, черная	т	35 003,00	0,0005	0,0005
101-0624	Натр едкий (сода каустическая) технический, марки ТР	т	7 407,02	0,005	0,0008
101-0963	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	т	1 865,00	0,0025	0,0004
101-2290	Кислота соляная техническая	т	1 205,71	0,23	0,035
411-0001	Вода	м ³	2,44	60	9
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	26,52	1	1
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		99,77	54,42
Эксплуатация машин		руб.		984,64	530,34
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		руб.		72,94	37,73
Материальные ресурсы		руб.		572,13	146,21
Всего, прямые затраты		руб.		1 656,54	730,97

Таблица ТЭСНПиТЕРр 65-102 Очистка внутренних поверхностей нагрева (охлаждения) теплообменного оборудования с использованием гидродинамической установки высокого давления

Состав работ:

01. Осмотр элементов теплообменного аппарата с определением состава отложений.
02. Подключение установки ГУВД.
03. Очистка крышек (калачей) теплообменного аппарата.
04. Очистка трубного пучка.
05. Осмотр элементов теплообменного аппарата с составлением акта.

Измеритель: 100 м труб

Очистка внутренней поверхности нагрева (охлаждения) теплообменного оборудования с использованием гидродинамической установки высокого давления:

65-102-1	при отложениях до 2 мм и длине трубного пучка до 2 м
65-102-2	при отложениях до 2 мм и длине трубного пучка от 2 м до 4 м
65-102-3	при отложениях до 2 мм и длине трубного пучка свыше 4 м
65-102-4	при отложениях от 2 мм до 4 мм и длине трубного пучка до 2 м
65-102-5	при отложениях от 2 мм до 4 мм и длине трубного пучка от 2 м до 4 м
65-102-6	при отложениях от 2 мм до 4 мм и длине трубного пучка свыше 4 м
65-102-7	при отложениях свыше 4 мм и длине трубного пучка до 2 м
65-102-8	при отложениях свыше 4 мм и длине трубного пучка от 2 м до 4 м
65-102-9	при отложениях до 2 мм и длине трубного пучка свыше 4 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	65-102-1	65-102-2	65-102-3
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 4,0	чел.-ч	9,62	30	38	46
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		14	18	22
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
081209	Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л.с.	маш.-ч	<u>77,35</u> 11,60	14	18	22
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	1	1	1
4	МАТЕРИАЛЫ					
411-0001	Вода	м ³	2,44	45	63	81
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.		288,60	365,56	442,52	
Эксплуатация машин	руб.		1 170,07	1 479,47	1 788,87	
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	руб.		162,40	208,80	255,20	
Материальные ресурсы	руб.		109,80	153,72	197,64	
Всего, прямые затраты	руб.		1 568,47	1 998,75	2 429,03	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	65-102-4	65-102-5	65-102-6
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 4,0	чел.-ч	9,62	38	50	62
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		18	24	30
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
081209	Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л.с.	маш.-ч	<u>77,35</u> 11,60	18	24	30
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	1	1	1
4	МАТЕРИАЛЫ					
411-0001	Вода	м ³	2,44	63	90	117
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.		365,56	481,00	596,44	
Эксплуатация машин	руб.		1 479,47	1 943,57	2 407,67	
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	руб.		208,80	278,40	348,00	
Материальные ресурсы	руб.		153,72	219,60	285,48	
Всего, прямые затраты	руб.		1 998,75	2 644,17	3 289,59	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	65-102-7	65-102-8	65-102-9
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 4,0	чел.-ч	9,62	46	62	78

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	65-102-7	65-102-8	65-102-9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		22	30	38
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
081209	Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л.с.	маш.-ч	<u>77,35</u> 11,60	22	30	38
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	1	1	1
4	МАТЕРИАЛЫ					
411-0001	Вода	м³	2,44	81	117	153
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		442,52	596,44	750,36
Эксплуатация машин		руб.		1 788,87	2 407,67	3 026,47
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		руб.		255,20	348,00	440,80
Материальные ресурсы		руб.		197,64	285,48	373,32
Всего, прямые затраты		руб.		2 429,03	3 289,59	4 150,15

Таблица ТЭСНПиТЕРр 65-103 Гидрохимическая очистка внутренних поверхностей трубопроводов систем отопления

Состав работ:

01. Осмотр системы отопления.
02. Определение степени и характера отложений, состава и количества химических реагентов.
03. Разработка схемы и программы очистки, монтаж промывочной схемы.
04. Предварительная промывка системы водой.
05. Непрерывный технологический цикл очистки с проведением постоянного химического контроля: приготовление промывочного раствора, предварительная очистка системы, очистка системы рабочим раствором, нейтрализация и слив раствора, промывка системы водой.
06. Приготовление и промывка системы пассивирующим раствором.
07. Промывка системы водой.
08. Контроль качества очистки.
09. Запуск системы отопления.

Измеритель: 100 м труб
65-103-1 Гидрохимическая очистка внутренних поверхностей трубопроводов систем отопления диаметрами 15-100 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	65-103-1
1	Затраты труда рабочих			
	Рабочий среднего разряда 4,0	чел.-ч	9,62	56
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		16
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
081209	Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л.с.	маш.-ч	<u>77,35</u> 11,60	16
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	1
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-0624	Натр едкий (сода каустическая) технический, марки ТР	т	7 407,02	0,00014
101-2290	Кислота соляная техническая	т	1 205,71	0,0006
101-2319	Стекло натриевое жидкое каустическое	т	2 734,60	0,00036
411-0001	Вода	м³	2,44	1,1
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		538,72
Эксплуатация машин		руб.		1 324,77
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		руб.		185,60
Материальные ресурсы		руб.		5,42
Всего, прямые затраты		руб.		1 868,91

Таблица ТЭСНПиТЕРр 65-104 Измерения на газопроводах

Состав работ:

01. Настройка прибора (норма 1-6).
02. Визуальная оценка газопровода (норма 1-6).
03. Зачистка, протирка участков (норма 1-4,6).
04. Нанесение равномерно-тонкого слоя контактной смазки (норма 1-4,6).
05. Измерения (норма 1-6).
06. Обработка полученных данных (норма 1-6).
07. Восстановление лакокрасочного покрытия (норма 1-4,6).
08. Зарисовка эскиза (норма 4,5).
09. Прорисовка чертежа газопровода в изометрии (норма 5).

Измеритель: 100 измерений (нормы с 65-104-1 по 65-104-4); 10 м (норма 65-104-5); 100 стыков (норма 65-104-6)

65-104-1	Ультразвуковая дефектоскопия остаточной толщины стенки газопровода
65-104-2	Контроль остаточной толщины стенки трубы газопровода методом ультразвуковой толщинометрии
65-104-3	Оценка потенциальной опасности коррозионностойких повреждений электрическими измерениями
65-104-4	Оценка потенциальной опасности развития возможных дефектов методом акустической эмиссии
65-104-5	Определение зон концентрации механических напряжений
65-104-6	Ультразвуковой контроль качества сварных стыков

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	65-104-1	65-104-2	65-104-3
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 4,0	чел.-ч	9,62	49,8	114,9	104
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0456	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-25 розово-бежевая, светло-бежевая, светло-серая	т	15 707,00	0,001	0,001	0,001
101-0587	Масло промышленное И-20А	т	9 266,00	0,0001	0,0001	0,0001
101-1596	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25	м ²	72,31	0,3	0,3	0,3
101-1757	Ветошь	кг	1,81	0,05	0,05	0,05
101-2472	Растворитель марки № 646	т	10 465,01	0,0002	0,0002	0,0002
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.			479,08	1 105,34	1 000,48
Материальные ресурсы	руб.			40,51	40,51	40,51
Всего, прямые затраты	руб.			519,59	1 145,85	1 040,99

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	65-104-4	65-104-5	65-104-6
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 4,0	чел.-ч	9,62	52	7,36	121,4
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0456	Краски цветные, готовые к применению для внутренних работ МА-25 розово-бежевая, светло-бежевая, светло-серая	т	15 707,00	0,001		0,001
101-0587	Масло промышленное И-20А	т	9 266,00	0,0001		0,0001
101-1596	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25	м ²	72,31	0,3		0,3
101-1757	Ветошь	кг	1,81	0,05		0,05
101-2472	Растворитель марки № 646	т	10 465,01	0,0002		0,0002
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.			500,24	70,80	1 167,87
Материальные ресурсы	руб.			40,51		40,51
Всего, прямые затраты	руб.			540,75	70,80	1 208,38

Таблица ТЭСНПиТЕРр 65-105 Измерения на газовом оборудовании в ГРП

Состав работ:

01. Определение пределов срабатывания предохранительно-запорной арматуры.
02. Определение гидравлического сопротивления фильтров.
03. Определение внутренней герметичности запорной арматуры.
04. Определение настроек работы регулятора давления.
05. Определение пропускной способности сбросных свечей.
06. Обработка полученных данных.

Измеритель: 10 м

65-105-1	Контроль функционирования газового оборудования ГРП
----------	---

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	65-105-1
1	Затраты труда рабочих			
	Рабочий среднего разряда 4,0	чел.-ч	9,62	15,99
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		153,82
Всего, прямые затраты		руб.		153,82

Раздел 66. Наружные инженерные сети

Дополнить раздел «I. Общие положения» следующими пунктами:

1.66.16ф. Расценками табл. 66-56 учтен полный комплекс работ по восстановлению подземных стальных и чугунных трубопроводов наружных сетей водоснабжения гибким самонесущими рукавами низкого давления диаметрами от 150 до 300 мм с допустимым рабочим давлением от 1,2 до 2,8 МПа соответственно, а также гидравлические испытания восстановленных участков трубопроводов.*

1.66.17ф. Расценки табл. 66-56 рассчитаны для одного участка восстанавливаемого трубопровода, санируемого одним сплошным отрезком гибкого рукава и должны учитываться для каждого отдельного участка вне зависимости от его длины.

1.66.19ф. Расценками табл. 66-56 не учтены затраты на:

- прочистку восстанавливаемых участков трубопроводов;
- проведение телевизионного обследования трубопровода до и после операции санирования;
- приварку фланцев на концы восстанавливаемых стальных трубопроводов, а также на установку соединительных муфт ПФРК (узлов типа патрубков фланец – раструб компенсаторный) на концах восстанавливаемых чугунных трубопроводов.

1.66.21ф. Расценками табл. 66-59, 66-62 и 66-63 не учтены затраты на:

- очистку приемного и рабочего колодцев от ила и грязи;
- подготовку поверхности приямка, упорной стенки стартового котлована (при работе в котлованах);
- разборку лотков с расширением нижней части колодцев (при работе в колодцах);
- снятие существующей арматуры;
- соединение отремонтированных участков между собой и с существующим трубопроводом;
- механическую очистку внутренней поверхности трубопроводов;
- заделку технологического лаза (восстановление трубопровода);
- эксплуатацию насосов при откачивании воды, поступающей в колодцы и рабочие котлованы извне.

Данные затраты следует учитывать дополнительно в соответствии с проектом.

1.66.22ф. Расценками 66-59-02 по 66-59-15 предусмотрены работы по восстановлению трубопроводов цементно-полимерными составами методом центробежного набрызга в один слой толщиной 6 мм. Затраты на нанесение второго и последующего слоев учитываются дополнительно по расценкам и с 66-59-16 по 66-59-20.

1.66.25ф. При восстановлении наружных инженерных сетей затраты на устройство технологического лаза определяются по нормам 66-59-1.

* здесь и далее обозначение «ф» - номер пункта технической части соответствует номеру пункта технической части к сметным нормам, утвержденным Приказом Минстроя России от 26.12.2019 №875/пр (с изменениями, утвержденными Приказом Минстроя России от 30.03.2020 №171/пр, Приказом Минстроя России от 01.06.2020 №295/пр, Приказом Минстроя России от 30.06.2020 №353/пр, от 20.10.2020 №636/пр).

Подраздел 66.3. РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ БЕСТРАНШЕЙНЫМИ МЕТОДАМИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИМПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Таблица ТЭСНПиТЕРр 66-53 Бестраншейная замена стальных труб на полиэтиленовые с разрушением старой трубы гидравлическим разрушителем

Состав работ:

01. Подготовка плети из полиэтиленовых труб.
02. Монтаж и последующий демонтаж разрушителя.
03. Протаскивание стальных штанг в существующую трубу.
04. Протаскивание полиэтиленовой трубы с разрушением старой трубы.
05. Закрепление концов трубы.

Измеритель: 100 м

Бестраншейная замена стальных труб на полиэтиленовые с разрушением гидравлическим разрушителем старой трубы диаметром:

66-53-1 225 на 315 мм
66-53-2 450 на 450 мм

66-53-3	450 на 500 мм
66-53-4	500 на 500 мм
66-53-5	500 на 560 мм
66-53-6	600 на 600 мм
66-53-7	600 на 630 мм
66-53-8	600 на 710 мм
66-53-9	710 на 710 мм
66-53-10	710 на 800 мм
66-53-11	800 на 800 мм
66-53-12	800 на 900 мм
66-53-13	900 на 900 мм
66-53-14	900 на 1020 мм
66-53-15	1020 на 1020 мм
66-53-16	1020 на 1200 мм
66-53-17	1200 на 1200 мм
66-53-18	1400 на 1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-53-1	66-53-2	66-53-3
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 4,3	чел.-ч	10,06	52,33	56,05	58,51
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		15,26	16,47	17,24
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	<u>163,49</u> 13,50	15,26	16,47	17,24
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	2	3,67	3,69
155001	Разрушитель гидравлический для замены трубопроводов, тяговое усилие 175 тонн	маш.-ч	402,29	8,42		
155002	Разрушитель гидравлический для замены трубопроводов, тяговое усилие 400 тонн	маш.-ч	1 726,78		8,59	9,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	2,98	3,21	3,5
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	3 997,50	0,032	0,036	0,036
113-0324	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм	м ²	5,92	0,289	0,536	0,646
507-9005	Трубы полиэтиленовые	м		П	П	П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		526,44	563,86	588,61
Эксплуатация машин		руб.		6 144,31	17 809,94	18 876,33
в том числе оплата труда машинистов		руб.		206,01	222,35	232,74
Материальные ресурсы		руб.		129,63	147,08	147,73
Всего, прямые затраты		руб.		6 800,38	18 520,88	19 612,67

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-53-4	66-53-5	66-53-6
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 4,3	чел.-ч	10,06	60,09	66,87	61,76
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		17,84	19,65	18,53
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	<u>163,49</u> 13,50	17,84	19,65	18,53
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	4,06	4,38	4,51
155002	Разрушитель гидравлический для замены трубопроводов, тяговое усилие 400 тонн	маш.-ч	1 726,78	8,75	10,44	9,61
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	3,89	3,89	3,94
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	3 997,50	0,038	0,038	0,038
113-0324	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм	м ²	5,92	0,646	0,792	0,897
507-9005	Трубы полиэтиленовые	м		П	П	П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		604,51	672,71	621,31
Эксплуатация машин		руб.		18 369,95	21 584,51	19 972,69
в том числе оплата труда машинистов		руб.		240,84	265,28	250,16
Материальные ресурсы		руб.		155,73	156,60	157,22
Всего, прямые затраты		руб.		19 130,19	22 413,82	20 751,22

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-53-7	66-53-8	66-53-9
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 4,3	чел.-ч	10,06	72,85	80,08	84,81
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		21,83	24,71	25,18
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	<u>163,49</u> 13,50	21,83	24,71	25,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-53-7	66-53-8	66-53-9
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	5,78	6,29	6,27
155002	Разрушитель гидравлический для замены трубопроводов, тяговое усилие 400 тонн	маш.-ч	1 726,78	10,76	12,81	12,14
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	4,17	4,18	4,24
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	3 997,50	0,038	0,038	0,038
113-0324	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм	м ²	5,92	0,981	1,221	1,221
507-9005	Трубы полиэтиленовые	м		П	П	П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.		732,87	805,60	853,19	
Эксплуатация машин	руб.		22 519,58	26 531,81	25 456,91	
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	руб.		294,71	333,59	339,93	
Материальные ресурсы	руб.		157,72	159,14	159,14	
Всего, прямые затраты	руб.		23 410,17	27 496,55	26 469,24	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-53-10	66-53-11	66-53-12
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 4,3	чел.-ч	10,06	89,84	87,89	101,51
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		27,92	27,06	30,78
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	<u>163,49</u> 13,50	27,92	27,06	30,78
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	6,47	6,35	7,79
155002	Разрушитель гидравлический для замены трубопроводов, тяговое усилие 400 тонн	маш.-ч	1 726,78	12,95	14,48	15,05
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	4,26	4,27	4,88
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	3 997,50	0,038	0,038	0,038
113-0324	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм	м ²	5,92	1,524	1,524	1,898
507-9005	Трубы полиэтиленовые	м		П	П	П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.		903,79	884,17	1 021,19	
Эксплуатация машин	руб.		27 305,54	29 807,65	31 455,00	
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	руб.		376,92	365,31	415,53	
Материальные ресурсы	руб.		160,93	160,93	163,15	
Всего, прямые затраты	руб.		28 370,26	30 852,75	32 639,34	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-53-13	66-53-14	66-53-15
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 4,3	чел.-ч	10,06	99,78	118,41	106,35
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		30,21	37,15	31,57
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	<u>163,49</u> 13,50	30,21	37,15	31,57
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	7,83	8,36	9,01
155002	Разрушитель гидравлический для замены трубопроводов, тяговое усилие 400 тонн	маш.-ч	1 726,78	15,3	19,02	18,89
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	5,14	5,17	5,2
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	3 997,50	0,038	0,038	0,038
113-0324	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм	м ²	5,92	1,898	2,403	2,403
507-9005	Трубы полиэтиленовые	м		П	П	П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.		1 003,79	1 191,20	1 069,88	
Эксплуатация машин	руб.		31 816,21	39 377,71	38 244,34	
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	руб.		407,84	501,53	426,20	
Материальные ресурсы	руб.		163,15	166,14	166,14	
Всего, прямые затраты	руб.		32 983,15	40 735,05	39 480,36	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-53-16	66-53-17	66-53-18
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 4,3	чел.-ч	10,06	129,18	116,48	129,28
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		40,4	36,16	40,05
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	<u>163,49</u> 13,50	40,4	36,16	40,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-53-16	66-53-17	66-53-18
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	12,18	12,88	13,14
155002	Разрушитель гидравлический для замены трубопроводов, тяговое усилие 400 тонн	маш.-ч	1 726,78	19,6	19,95	20,86
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	87,17 11,60	5,21	5,25	5,29
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	3 997,50	0,038	0,038	0,038
113-0324	Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм	м ²	5,92	3,27	3,27	4,391
507-9005	Трубы полиэтиленовые	м		П	П	П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.			1 299,55	1 171,79	1 300,56
Эксплуатация машин	руб.			40 918,67	40 834,16	43 045,30
в том числе оплата труда машинистов	руб.			545,40	488,16	540,68
Материальные ресурсы	руб.			171,27	171,27	177,90
Всего, прямые затраты	руб.			42 389,49	42 177,22	44 523,76

Таблица ТЭСНПиТЕРр 66-54 Ремонт железобетонных поверхностей канализационных колодцев с применением сульфатостойких ремонтных составов

Состав работ:

Для нормы 66-54-1:

01. Увлажнение поверхности.
02. Приготовление грунтового состава.
03. Подача материалов к месту производства работ.
04. Нанесение грунтового состава.
05. Приготовление ремонтного состава.
06. Нанесение ремонтного состава.

Для нормы 66-54-2:

01. Подача материалов к месту производства работ.
02. Приготовление ремонтного состава.
03. Нанесение ремонтного состава.

Для нормы 66-54-3:

01. Увлажнение поверхности.
02. Нанесение ремонтного состава растворонасосом.

Для нормы 66-54-4:

01. Нанесение ремонтного состава растворонасосом.

Измеритель: м² (нормы 66-54-1, 66-54-2); 100 м² (нормы 66-54-3, 66-54-4)

Ремонт железобетонных поверхностей канализационных колодцев с применением сульфатостойких ремонтных составов вручную:

66-54-1 толщина слоя 10 мм

66-54-2 на каждые 5 мм изменения толщины слоя добавлять или исключать

Ремонт железобетонных поверхностей канализационных колодцев с применением сульфатостойких ремонтных составов механизированным способом:

66-54-3 толщина слоя 10 мм

66-54-4 на каждые 5 мм изменения толщины слоя добавлять или исключать

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-54-1	66-54-2
1	Затраты труда рабочих				
	Рабочий среднего разряда 2,9	чел.-ч	8,46	1,08	0,39
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
331301	Вентилятор радиальный общего назначения, производительностью 15000 м ³ /час	маш.-ч	3,42	0,27	0,09
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	87,17 11,60	0,01	0,004
4	МАТЕРИАЛЫ				
04.3.02.09-0939	Смеси сухие цементные с полимерными добавками, фиброй, коррозионно-защитные, гидроизоляционные, огнестойкие, для ремонта бетонных, железобетонных и каменных конструкций	кг	23,70	17,9753	8,9877
04.3.02.09-0940	Смеси сухие цементные грунтовые сульфатостойкие, для ремонта бетонных и железобетонных поверхностей	кг	33,12	1,1487	
411-0001	Вода	м ³	2,44	0,0081	0,0014
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей	руб.			9,14	3,30
Эксплуатация машин	руб.			1,79	0,66
Материальные ресурсы	руб.			464,07	213,01
Всего, прямые затраты	руб.			475,00	216,97

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-54-3	66-54-4
1	Затраты труда рабочих				
	Рабочий среднего разряда 3,0	чел.-ч	8,53	49,49	18,58
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		7,5	3,75
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
331301	Вентилятор радиальный общего назначения, производительностью 15000 м ³ /час	маш.-ч	3,42	11,5	3,75
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	87,17 11,60	0,89	0,45
91.07.07-042	Растворонасосы, производительность 3 м ³ /ч	маш.-ч	17,56 8,91	7,5	3,75
91.07.08-514	Растворосмесители передвижные циклические, емкость до 80 л	маш.-ч	2,37	7,5	3,75
4	МАТЕРИАЛЫ				
04.3.02.09-0939	Смеси сухие цементные с полимерными добавками, фиброй, коррозионно-защитные, гидроизоляционные, огнестойкие, для ремонта бетонных, железобетонных и каменных конструкций	кг	23,70	2 030,61	1 015,31
411-0001	Вода	м ³	2,44	0,869	0,1825
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		422,15	158,49
Эксплуатация машин		руб.		266,39	126,80
в том числе оплата труда машинистов		руб.		66,83	33,41
Материальные ресурсы		руб.		48 127,58	24 063,30
Всего, прямые затраты		руб.		48 816,12	24 348,59

Таблица ТЭСНПиТЕРр 66-56 Восстановление водопроводных трубопроводов гибким самонесущим рукавом низкого давления

Состав работ:

01. Протягивание гибкого рукава в санируемый трубопровод, его реверсия.
02. Наполнение трубопровода водой.
03. Спуск воды из трубопровода.

Измеритель: 100 м

Санация водопроводных трубопроводов гибким самонесущим рукавом низкого давления, диаметром:

66-56-2	150 мм
66-56-3	200 мм
66-56-4	250 мм
66-56-5	300 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-56-2	66-56-3	66-56-4	66-56-5
1	Затраты труда рабочих						
	Рабочий среднего разряда 4,0	чел.-ч	9,62	37,33	41,95	47,83	54,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		4,84	5,37	6	6,73
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	1,70	1,6	1,83	2,05	2,25
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания: низкое 0,1 МПа (1 кгс/см ²), высокое 10 МПа (100 кгс/см ²)	маш.-ч	29,67	0,57	1,01	1,57	2,26
310102	Насосы мощностью 4 кВт	маш.-ч	6,28	5,84	6,45	7,22	8,05
331301	Вентилятор радиальный общего назначения, производительностью 15000 м ³ /час	маш.-ч	3,42	5,84	6,45	7,22	8,05
391702	Компрессоры передвижные давлением до 10 ат, производительность до 10 м ³ /мин	маш.-ч	52,25 10,06	3,07	3,3	3,74	4,27
91.06.03-514	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 10 т, мощность 24 кВт	маш.-ч	167,47 8,15	1,77	2,07	2,26	2,46
4	МАТЕРИАЛЫ						
411-0001	Вода	м ³	2,44	1,7663	3,14	4,9063	7,065

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-56-2	66-56-3	66-56-4	66-56-5
24.3.04.12	<i>Рукав полимерный гибкий низкого давления, трехслойный, на основе полиэтилена, армированный армидно-полиэфирным полотном, для восстановления трубопроводов</i>	<i>м</i>		<i>П</i>	<i>П</i>	<i>П</i>	<i>П</i>
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		359,11	403,56	460,12	523,33
Эксплуатация машин		руб.		533,11	614,74	694,00	784,05
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		<i>руб.</i>		<i>45,31</i>	<i>50,07</i>	<i>56,04</i>	<i>63,01</i>
Материальные ресурсы		руб.		4,31	7,66	11,97	17,24
Всего, прямые затраты		руб.		896,53	1 025,96	1 166,09	1 324,62

Таблица ТЭСНПиТЕРр 66-59 Восстановление трубопроводов цементно-полимерными составами методом центробежного набрызга при работе в колодцах

Состав работ:

Для нормы 66-59-1:

01. Очистка участка трубопровода от изоляции.

02. Вырезка технологического лаза.

Для норм с 66-59-2 по 66-59-15:

01. Подготовка рабочего пучка, его запасовка.

02. Установка и фиксация направляющих роликов.

03. Присоединение рабочего пучка к облицовочной машине и к смесительной установке.

04. Нанесение грунтовки методом центробежного набрызга.

05. Нанесение цементно-полимерного состава методом центробежного набрызга с его приготовлением.

06. Промывка оборудования и растворных шлангов.

Для норм с 66-59-16 по 66-59-20:

01. Подготовка рабочего пучка, его запасовка.

02. Установка и фиксация направляющих роликов.

03. Присоединение рабочего пучка к облицовочной машине и к смесительной установке.

04. Нанесение цементно-полимерного состава методом центробежного набрызга с его приготовлением.

05. Промывка оборудования и растворных шлангов.

Измеритель: 10 м² (норма 66-59-1); 100 м (нормы с 66-59-2 по 66-59-20)

66-59-1	Устройство технологического лаза при восстановлении трубопроводов в колодцах Восстановление цементно-полимерными составами методом центробежного набрызга трубопроводов (в колодцах), диаметром:					
66-59-2	200 мм					
66-59-3	300 мм					
66-59-4	400 мм					
66-59-5	500 мм					
66-59-6	600 мм					
66-59-7	700 мм					
66-59-8	800 мм					
66-59-9	900 мм					
66-59-10	1000 мм					
66-59-11	1200 мм					
66-59-12	1400 мм					
66-59-13	1600 мм					
66-59-14	1800 мм					
66-59-15	2000 мм					
	На каждый последующий слой добавлять:					
66-59-16	к расценкам с 66-59-02 по 66-59-07					
66-59-17	к расценкам 66-59-08 и 66-59-09					
66-59-18	к расценкам 66-59-10 и 66-59-11					
66-59-19	к расценкам 66-59-12 и 66-59-13					
66-59-20	к расценкам 66-59-14 и 66-59-15					

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-59-1	66-59-2	66-59-3
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 2,4	чел.-ч	8,09	26,53		
	Рабочий среднего разряда 4,2	чел.-ч	9,92		78,82	79,64
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,02	15,82	16,22
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	1,70		2,43	2,43
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	4,93		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-59-1	66-59-2	66-59-3
050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	<u>46,56</u> 10,06		1,95	2,05
331301	Вентилятор радиальный общего назначения, производительностью 15000 м³/час	маш.-ч	3,42	6,44	15,43	15,31
91.05.13-025	Краны-манипуляторы на автомобильном ходу, грузоподъемность до 3,2 т	маш.-ч	<u>112,36</u> 11,60	0,02		
91.06.03-516	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 5 т, мощность 23 кВт	маш.-ч	<u>161,58</u> 8,15		7,68	7,78
91.07.11-507	Установки смесительно-насосные стационарные, производительность по выходу бетонной смеси до 3 м³/ч, мощность 30 кВт	маш.-ч	<u>194,10</u> 10,06		4,24	4,34
91.10.04-571	Машины центробежного набрызга пневматические для облицовки внутренней поверхности труб цементно-песчаными (цементно-полимерными) изоляционными покрытиями, диаметр труб до 800 мм	маш.-ч	4,64		4,76	4,86
91.14.07-508	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором - 1,5 т	маш.-ч	<u>106,09</u> 13,50		1,95	2,05
91.21.02-502	Аппараты моечные высокого давления, производительность до 470 л/ч, давление 16 МПа	маш.-ч	8,31		2,11	2,11
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	6,23	4,9067		
101-2277	Пропан-бутан, смесь техническая	т	5 899,17	0,0011516		
04.3.02.14	Смесь сухая с модифицирующими добавками	кг			793,541	1 109,49
14.2.06.07	Дисперсия водная на основе стирол-акрилового сополимера	кг			12,56	18,84
411-0001	Вода	м³	2,44		П	П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.			214,63	781,89	790,03
Эксплуатация машин	руб.			30,19	2 458,10	2 508,98
в том числе оплата труда машинистов	руб.			0,23	151,19	155,37
Материальные ресурсы	руб.			37,36		
Всего, прямые затраты	руб.			282,18	3 239,99	3 299,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-59-4	66-59-5	66-59-6
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 4,2	чел.-ч	9,92	79,97	83,27	83,43
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		16,38	17,98	18,07
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	1,70	2,43	2,43	2,43
050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	<u>46,56</u> 10,06	2,09	2,49	2,51
331301	Вентилятор радиальный общего назначения, производительностью 15000 м³/час	маш.-ч	3,42	15,39	16,19	16,23
91.06.03-516	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 5 т, мощность 23 кВт	маш.-ч	<u>161,58</u> 8,15	7,82	8,22	8,24
91.07.11-507	Установки смесительно-насосные стационарные, производительность по выходу бетонной смеси до 3 м³/ч, мощность 30 кВт	маш.-ч	<u>194,10</u> 10,06	4,38	4,78	4,81
91.10.04-571	Машины центробежного набрызга пневматические для облицовки внутренней поверхности труб цементно-песчаными (цементно-полимерными) изоляционными покрытиями, диаметр труб до 800 мм	маш.-ч	4,64	4,9	5,3	5,32
91.14.07-508	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором - 1,5 т	маш.-ч	<u>106,09</u> 13,50	2,09	2,49	2,51

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-59-4	66-59-5	66-59-6
91.21.02-502	Аппараты моечные высокого давления, производительность до 470 л/ч, давление 16 МПа	маш.-ч	8,31	2,11	2,11	2,11
4	МАТЕРИАЛЫ					
04.3.02.14	Смесь сухая с модифицирующими добавками	кг		1 479,32	1 849,15	2 218,98
14.2.06.07	Дисперсия водная на основе стирол-акрилового сополимера	кг		25,12	31,4	37,68
411-0001	Вода	м³	2,44	П	П	П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		793,30	826,04	827,63
Эксплуатация машин		руб.		2 529,79	2 737,70	2 750,05
в том числе оплата труда машинистов		руб.		157,04	173,75	174,69
Всего, прямые затраты		руб.		3 323,09	3 563,74	3 577,68

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-59-7	66-59-8	66-59-9
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 4,2	чел.-ч	9,92	85,41	93,04	94,36
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		19,03	18,92	19,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	1,70	2,43		
030405	Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	8,20		2,43	2,43
050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	46,56 10,06	2,75		
331301	Вентилятор радиальный общего назначения, производительностью 15000 м³/час	маш.-ч	3,42	16,71	22,4	22,72
91.06.03-516	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 5 т, мощность 23 кВт	маш.-ч	161,58 8,15	8,48	9,36	9,52
91.07.11-507	Установки смесительно-насосные стационарные, производительность по выходу бетонной смеси до 3 м³/ч, мощность 30 кВт	маш.-ч	194,10 10,06	5,05	5,93	6,09
91.10.04-571	Машины центробежного набрызга пневматические для облицовки внутренней поверхности труб цементно-песчаными (цементно-полимерными) изоляционными покрытиями, диаметр труб до 800 мм	маш.-ч	4,64	5,56		
91.10.04-572	Машины центробежного набрызга электрические для облицовки внутренней поверхности труб, диаметр труб 800-1200 мм	маш.-ч	51,61		6,12	6,28
91.14.07-508	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором - 1,5 т	маш.-ч	106,09 13,50	2,75	3,63	3,79
91.21.02-502	Аппараты моечные высокого давления, производительность до 470 л/ч, давление 16 МПа	маш.-ч	8,31	2,11	2,11	2,11
4	МАТЕРИАЛЫ					
04.3.02.14	Смесь сухая с модифицирующими добавками	кг		2 160,19	2 449,17	2 755,38
14.2.06.07	Дисперсия водная на основе стирол-акрилового сополимера	кг		43,96	50,24	56,52
411-0001	Вода	м³	2,44	П	П	П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		847,27	922,96	936,05
Эксплуатация машин		руб.		2 874,81	3 478,43	3 561,66
в том числе оплата труда машинистов		руб.		184,71	184,95	190,03
Всего, прямые затраты		руб.		3 722,08	4 401,39	4 497,71

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-59-10	66-59-11	66-59-12
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 4,5	чел.-ч	10,35	96	97,81	99,79
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		19,99	20,65	21,37
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
030405	Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	8,20	2,43	2,43	2,43
331301	Вентилятор радиальный общего назначения, производительностью 15000 м³/час	маш.-ч	3,42	21,27	23,56	24,04
91.06.03-516	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 5 т, мощность 23 кВт	маш.-ч	161,58 8,15	9,72	9,94	10,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-59-10	66-59-11	66-59-12
91.07.11-507	Установки смесительно-насосные стационарные, производительность по выходу бетонной смеси до 3 м³/ч, мощность 30 кВт	маш.-ч	<u>194,10</u> 10,06	6,28	6,5	6,74
91.10.04-572	Машины центробежного напызга электрические для облицовки внутренней поверхности труб, диаметр труб 800-1200 мм	маш.-ч	51,61	6,47	6,69	
91.10.04-573	Машины центробежного напызга электрические для облицовки внутренней поверхности труб, диаметр труб 1300-1600 мм	маш.-ч	62,76			6,93
91.14.07-508	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором - 1,5 т	маш.-ч	<u>106,09</u> 13,50	3,99	4,21	4,45
91.21.02-502	Аппараты моечные высокого давления, производительность до 470 л/ч, давление 16 МПа	маш.-ч	8,31	2,11	2,11	2,11
4	МАТЕРИАЛЫ					
04.3.02.14	Смесь сухая с модифицирующими добавками	кг		3 061,57	3 673,8	4 286,06
14.2.06.07	Дисперсия водная на основе стирол-акрилового сополимера	кг		62,8	75,36	87,92
411-0001	Вода	м³	2,44	П	П	П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.			993,60	1 012,33	1 032,83
Эксплуатация машин	руб.			3 656,93	3 777,71	3 979,82
в том числе оплата труда машинистов	руб.			196,27	203,24	210,85
Всего, прямые затраты	руб.			4 650,53	4 790,04	5 012,65

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-59-13	66-59-14	66-59-15
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 4,3	чел.-ч	10,06			116,97
	Рабочий среднего разряда 4,5	чел.-ч	10,35	102,09	104,73	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		22,21	23,17	24,25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
030405	Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	8,20	2,43	2,43	2,43
331301	Вентилятор радиальный общего назначения, производительностью 15000 м³/час	маш.-ч	3,42	24,6	24,92	25,96
91.06.03-516	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 5 т, мощность 23 кВт	маш.-ч	<u>161,58</u> 8,15	10,46	10,78	11,14
91.07.11-507	Установки смесительно-насосные стационарные, производительность по выходу бетонной смеси до 3 м³/ч, мощность 30 кВт	маш.-ч	<u>194,10</u> 10,06	7,02	7,34	7,7
91.10.04-573	Машины центробежного напызга электрические для облицовки внутренней поверхности труб, диаметр труб 1300-1600 мм	маш.-ч	62,76	7,22		
91.10.04-574	Машины центробежного напызга электрические для облицовки внутренней поверхности труб, диаметр труб 1700-2000 мм	маш.-ч	77,99		7,54	7,9
91.14.07-508	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором - 1,5 т	маш.-ч	<u>106,09</u> 13,50	4,73	5,05	5,41
91.21.02-502	Аппараты моечные высокого давления, производительность до 470 л/ч, давление 16 МПа	маш.-ч	8,31	2,11	2,11	2,11
4	МАТЕРИАЛЫ					
04.3.02.14	Смесь сухая с модифицирующими добавками	кг		4 898,44	5 510,62	6 123
14.2.06.07	Дисперсия водная на основе стирол-акрилового сополимера	кг		100,48	113,04	125,6
411-0001	Вода	м³	2,44	П	П	П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.			1 056,63	1 083,96	1 176,72
Эксплуатация машин	руб.			4 129,24	4 413,00	4 610,88
в том числе оплата труда машинистов	руб.			219,73	229,88	241,29
Всего, прямые затраты	руб.			5 185,87	5 496,96	5 787,60

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-59-16	66-59-17	66-59-18
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 4,2	чел.-ч	9,92	42,02	48,06	
	Рабочий среднего разряда 4,5	чел.-ч	10,35			50,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-59-16	66-59-17	66-59-18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		9,17	10,01	10,73
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	1,70	1,22		
030405	Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	8,20		1,22	1,22
050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	<u>46,56</u> 10,06	1,29		
331301	Вентилятор радиальный общего назначения, производительностью 15000 м³/час	маш.-ч	3,42	8,19	11,57	12,05
91.06.03-516	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 5 т, мощность 23 кВт	маш.-ч	<u>161,58</u> 8,15	4,15	4,86	5,1
91.07.11-507	Установки смесительно-насосные стационарные, производительность по выходу бетонной смеси до 3 м³/ч, мощность 30 кВт	маш.-ч	<u>194,10</u> 10,06	2,44	3,15	3,39
91.10.04-571	Машины центробежного набрызга пневматические для облицовки внутренней поверхности труб цементно-песчаными (цементно-полимерными) изоляционными покрытиями, диаметр труб до 800 мм	маш.-ч	4,64	2,7		
91.10.04-572	Машины центробежного набрызга электрические для облицовки внутренней поверхности труб, диаметр труб 800-1200 мм	маш.-ч	51,61		3,25	3,48
91.14.07-508	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором - 1,5 т	маш.-ч	<u>106,09</u> 13,50	1,29	2	2,24
91.21.02-502	Аппараты моечные высокого давления, производительность до 470 л/ч, давление 16 МПа	маш.-ч	8,31	1,05	1,05	1,05
4	МАТЕРИАЛЫ					
04.3.02.14	Смесь сухая с модифицирующими добавками	кг		П	П	П
411-0001	Вода	м³	2,44	П	П	П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		416,84	476,76	517,71
Эксплуатация машин		руб.		1 392,42	1 834,91	1 959,24
в том числе оплата труда машинистов		руб.		88,77	98,30	105,91
Всего, прямые затраты		руб.		1 809,26	2 311,67	2 476,95

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-59-19	66-59-20
1	Затраты труда рабочих				
	Рабочий среднего разряда 4,5	чел.-ч	10,35	51,46	54,05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		11,25	12,2
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
030405	Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	8,20	1,22	1,22
331301	Вентилятор радиальный общего назначения, производительностью 15000 м³/час	маш.-ч	3,42	12,4	13,03
91.06.03-516	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 5 т, мощность 23 кВт	маш.-ч	<u>161,58</u> 8,15	5,28	5,59
91.07.11-507	Установки смесительно-насосные стационарные, производительность по выходу бетонной смеси до 3 м³/ч, мощность 30 кВт	маш.-ч	<u>194,10</u> 10,06	3,56	3,88
91.10.04-573	Машины центробежного набрызга электрические для облицовки внутренней поверхности труб, диаметр труб 1300-1600 мм	маш.-ч	62,76	3,66	
91.10.04-574	Машины центробежного набрызга электрические для облицовки внутренней поверхности труб, диаметр труб 1700-2000 мм	маш.-ч	77,99		3,97
91.14.07-508	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором - 1,5 т	маш.-ч	<u>106,09</u> 13,50	2,41	2,73
91.21.02-502	Аппараты моечные высокого давления, производительность до 470 л/ч, давление 16 МПа	маш.-ч	8,31	1,05	1,05
4	МАТЕРИАЛЫ				
04.3.02.14	Смесь сухая с модифицирующими добавками	кг		П	П
411-0001	Вода	м³	2,44	П	П
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		532,61	559,42

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-59-19	66-59-20
Эксплуатация машин		руб.		2 090,66	2 318,88
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		<i>руб.</i>		<i>111,38</i>	<i>121,45</i>
Всего, прямые затраты		руб.		2 623,27	2 878,30

Таблица ТЭСНПиТЕРр 66-60 Восстановление поверхности кирпичных колодцев систем водоотведения цементно-полимерными составами методом центробежного набрызга

Состав работ:

01. Приготовление и продавливание раствора по шлангу.
02. Отцентровка машины центробежного набрызга относительно рабочей камеры колодца.
03. Нанесение раствора с его приготовлением на поверхность стен камеры колодца.
04. Отцентровка машины центробежного набрызга относительно горловины колодца.
05. Нанесение раствора с его приготовлением на поверхность горловины колодца.
06. Промывка оборудования и растворяющих шлангов.

Измеритель: 10 м²

66-60-1 Восстановление поверхности кирпичных колодцев систем водоотведения цементно-полимерными составами методом центробежного набрызга в один слой толщиной 18 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-60-1
1	Затраты труда рабочих			
	Рабочий среднего разряда 4,6	чел.-ч	10,50	4,19
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		3,19
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>46,56</u> 10,06	0,91
331301	Вентилятор радиальный общего назначения, производительностью 15000 м ³ /час	маш.-ч	3,42	0,12
91.05.13-025	Краны-манипуляторы на автомобильном ходу, грузоподъемность до 3,2 т	маш.-ч	<u>112,36</u> 11,60	0,04
91.06.03-516	Лебедки гидравлические прицепные с двигателем внутреннего сгорания для санации внутренней поверхности трубопроводов, тяговое усилие 5 т, мощность 23 кВт	маш.-ч	<u>161,58</u> 8,15	0,91
91.07.11-507	Установки смесительно-насосные стационарные, производительность по выходу бетонной смеси до 3 м ³ /ч, мощность 30 кВт	маш.-ч	<u>194,10</u> 10,06	1,33
91.10.04-571	Машины центробежного набрызга пневматические для облицовки внутренней поверхности труб цементно-песчаными (цементно-полимерными) изоляционными покрытиями, диаметр труб до 800 мм	маш.-ч	4,64	1,33
91.21.02-502	Аппараты моечные высокого давления, производительность до 470 л/ч, давление 16 МПа	маш.-ч	8,31	0,41
4	МАТЕРИАЛЫ			
04.3.02.14	Смесь сухая с модифицирующими добавками	кг		292,8
411-0001	Вода	м ³	2,44	П
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		44,00
Эксплуатация машин		руб.		462,04
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		<i>руб.</i>		<i>30,41</i>
Всего, прямые затраты		руб.		506,04

Таблица ТЭСНПиТЕРр 66-62 Восстановление трубопроводов полиуретановыми составами методом напыления при работе в котлованах

Состав работ:

Для норм с 66-62-1 по 66-62-7:

01. Проталкивание инерционной тележки со статическим смесителем по трубе к стартовому котловану.
02. Установка и фиксация направляющих роликов.
03. Присоединение составного шланга к установке.
04. Нанесение полиуретанового состава методом напыления.
05. Промывка оборудования и растворяющих шлангов.

Для норм с 66-62-8 по 66-62-14:

01. Проталкивание инерционной тележки со статическим смесителем по трубе к стартовому котловану.

02. Присоединение составного шланга к установке.

03. Нанесение полиуретанового состава методом напыления.

04. Промывка оборудования и растворных шлангов.

Измеритель: 100 м

Восстановление полиуретановыми составами методом напыления трубопроводов (в котлованах), диаметром:

66-62-1	от 500 мм до 600 мм
66-62-2	700 мм
66-62-3	800 мм
66-62-4	900 мм
66-62-5	1000 мм
66-62-6	1100 мм
66-62-7	1200 мм

На каждый последующий слой добавлять:

66-62-8	к расценке 66-62-1
66-62-9	к расценке 66-62-2
66-62-10	к расценке 66-62-3
66-62-11	к расценке 66-62-4
66-62-12	к расценке 66-62-5
66-62-13	к расценке 66-62-6
66-62-14	к расценке 66-62-7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-62-1	66-62-2	66-62-3	66-62-4
1	Затраты труда рабочих						
	Рабочий среднего разряда 4,0	чел.-ч	9,62	5,6	6,16	6,58	6,92
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		6,81	7,89	8,73	9,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	6,66	0,95	0,95	0,95	0,95
030407	Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	<u>80,74</u> 11,60	1,19	1,46	1,67	1,84
031854	Краны манипуляторы 1 т	маш.-ч	<u>87,60</u> 10,06	0,52	0,52	0,52	0,52
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат), производительность 10 м ³ /мин	маш.-ч	<u>145,30</u> 10,06	1,5	1,77	1,98	2,14
91.10.04-051	Установки для нанесения полимерного покрытия методом напыления на внутреннюю поверхность трубопроводов диаметром 200-1600 мм	маш.-ч	<u>405,13</u> 25,10	1,8	2,07	2,28	2,45
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-2472	Растворитель марки № 646	т	10 465,01	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
14.2.05.03-1006	Состав двухкомпонентный полиуретановый для восстановления трубопроводов	л	336,76	П	П	П	П
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		53,87	59,26	63,30	66,57
Эксплуатация машин		руб.		1 095,14	1 265,56	1 398,11	1 503,95
в том числе оплата труда машинистов		руб.		79,30	91,94	101,75	109,60
Материальные ресурсы		руб.		14,65	14,65	14,65	14,65
Всего, прямые затраты		руб.		1 163,66	1 339,47	1 476,06	1 585,17

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-62-5	66-62-6	66-62-7	66-62-8
1	Затраты труда рабочих						
	Рабочий среднего разряда 4,0	чел.-ч	9,62				5,21
	Рабочий среднего разряда 5,0	чел.-ч	11,09	7,2	7,43	7,62	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		9,92	10,37	10,76	6,81
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	6,66	0,95	0,95	0,95	0,73
030407	Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	<u>80,74</u> 11,60	1,97	2,08	2,18	1,19
031854	Краны манипуляторы 1 т	маш.-ч	<u>87,60</u> 10,06	0,52	0,52	0,52	0,52
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат), производительность 10 м ³ /мин	маш.-ч	<u>145,30</u> 10,06	2,27	2,39	2,48	1,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-62-5	66-62-6	66-62-7	66-62-8
91.10.04-051	Установки для нанесения полимерного покрытия методом напыления на внутреннюю поверхность трубопроводов диаметром 200-1600 мм	маш.-ч	<u>405,13</u> 25,10	2,58	2,69	2,79	1,8
4 101-2472 14.2.05.03-1006	МАТЕРИАЛЫ Растворитель марки № 646 Состав двухкомпонентный полиуретановый для восстановления трубопроводов	т л	10 465,01 336,76	0,0014 П	0,0014 П	0,0014 П	0,0014 П
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		79,85	82,40	84,51	50,12
Эксплуатация машин		руб.		1 586,01	1 656,89	1 718,54	1 093,67
в том числе оплата труда машинистов		руб.		115,68	120,92	125,50	79,30
Материальные ресурсы		руб.		14,65	14,65	14,65	14,65
Всего, прямые затраты		руб.		1 680,51	1 753,94	1 817,70	1 158,44

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-62-9	66-62-10	66-62-11
1	Затраты труда рабочих Рабочий среднего разряда 4,0	чел.-ч	9,62	5,77	6,19	6,52
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		7,89	8,73	9,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	6,66	0,73	0,73	0,73
030407	Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	<u>80,74</u> 11,60	1,46	1,67	1,84
031854	Краны манипуляторы 1 т	маш.-ч	<u>87,60</u> 10,06	0,52	0,52	0,52
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат), производительность 10 м³/мин	маш.-ч	<u>145,30</u> 10,06	1,77	1,98	2,14
91.10.04-051	Установки для нанесения полимерного покрытия методом напыления на внутреннюю поверхность трубопроводов диаметром 200-1600 мм	маш.-ч	<u>405,13</u> 25,10	2,07	2,28	2,45
4 101-2472 14.2.05.03-1006	МАТЕРИАЛЫ Растворитель марки № 646 Состав двухкомпонентный полиуретановый для восстановления трубопроводов	т л	10 465,01 336,76	0,0014 П	0,0014 П	0,0014 П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		55,51	59,55	62,72
Эксплуатация машин		руб.		1 264,09	1 396,64	1 502,48
в том числе оплата труда машинистов		руб.		91,94	101,75	109,60
Материальные ресурсы		руб.		14,65	14,65	14,65
Всего, прямые затраты		руб.		1 334,25	1 470,84	1 579,85

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-62-12	66-62-13	66-62-14
1	Затраты труда рабочих Рабочий среднего разряда 5,0	чел.-ч	11,09	6,8	7,03	7,22
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		9,92	10,37	10,76
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	6,66	0,73	0,73	0,73
030407	Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	<u>80,74</u> 11,60	1,97	2,08	2,18
031854	Краны манипуляторы 1 т	маш.-ч	<u>87,60</u> 10,06	0,52	0,52	0,52
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат), производительность 10 м³/мин	маш.-ч	<u>145,30</u> 10,06	2,27	2,39	2,48
91.10.04-051	Установки для нанесения полимерного покрытия методом напыления на внутреннюю поверхность трубопроводов диаметром 200-1600 мм	маш.-ч	<u>405,13</u> 25,10	2,58	2,69	2,79
4 101-2472 14.2.05.03-1006	МАТЕРИАЛЫ Растворитель марки № 646 Состав двухкомпонентный полиуретановый для восстановления трубопроводов	т л	10 465,01 336,76	0,0014 П	0,0014 П	0,0014 П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		75,41	77,96	80,07

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-62-12	66-62-13	66-62-14
Эксплуатация машин		руб.		1 584,54	1 655,42	1 717,07
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		руб.		115,68	120,92	125,50
Материальные ресурсы		руб.		14,65	14,65	14,65
Всего, прямые затраты		руб.		1 674,60	1 748,03	1 811,79

Таблица ТЭСНПиТЕРр 66-63 Восстановление трубопроводов полиуретановыми составами методом напыления при работе в колодцах

Состав работ:

Для норм с 66-63-1 по 66-63-7:

01. Проталкивание инерционной тележки со статическим смесителем по трубе к стартовому колодцу.
02. Установка и фиксация направляющих роликов.
03. Присоединение составного шланга к установке.
04. Нанесение полиуретанового состава методом напыления.
05. Промывка оборудования и растворных шлангов.

Для норм с 66-63-8 по 66-63-14:

01. Проталкивание инерционной тележки со статическим смесителем по трубе к стартовому колодцу.
02. Присоединение составного шланга к установке.
03. Нанесение полиуретанового состава методом напыления.
04. Промывка оборудования и растворных шлангов.

Измеритель: 100 м

Восстановление полиуретановыми составами методом напыления трубопроводов (в колодцах), диаметром:

66-63-1	от 500 мм до 600 мм
66-63-2	700 мм
66-63-3	800 мм
66-63-4	900 мм
66-63-5	1000 мм
66-63-6	1100 мм
66-63-7	1200 мм

На каждый последующий слой добавлять:

66-63-8	к расценке 66-63-1
66-63-9	к расценке 66-63-2
66-63-10	к расценке 66-63-3
66-63-11	к расценке 66-63-4
66-63-12	к расценке 66-63-5
66-63-13	к расценке 66-63-6
66-63-14	к расценке 66-63-7

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-63-1	66-63-2	66-63-3	66-63-4
1	Затраты труда рабочих						
	Рабочий среднего разряда 3,0	чел.-ч	8,53	16,02	17,69	18,95	19,97
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		6,81	7,89	8,73	9,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	6,66	0,95	0,95	0,95	0,95
030407	Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	<u>80,74</u> 11,60	1,19	1,46	1,67	1,84
031854	Краны манипуляторы 1 т	маш.-ч	<u>87,60</u> 10,06	0,52	0,52	0,52	0,52
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат), производительность 10 м³/мин	маш.-ч	<u>145,30</u> 10,06	1,5	1,77	1,98	2,14
252800	Вентилятор	маш.-ч	8,60	5,98	6,52	6,93	7,26
91.10.04-051	Установки для нанесения полимерного покрытия методом напыления на внутреннюю поверхность трубопроводов диаметром 200-1600 мм	маш.-ч	<u>405,13</u> 25,10	1,8	2,07	2,28	2,45
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-2472	Растворитель марки № 646	т	10 465,01	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
14.2.05.03-1006	Состав двухкомпонентный полиуретановый для восстановления трубопроводов	л	336,76	П	П	П	П
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		136,65	150,90	161,64	170,34
Эксплуатация машин		руб.		1 146,57	1 321,63	1 457,71	1 566,39
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		руб.		79,30	91,94	101,75	109,60

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-63-1	66-63-2	66-63-3	66-63-4
Материальные ресурсы		руб.		14,65	14,65	14,65	14,65
Всего, прямые затраты		руб.		1 297,87	1 487,18	1 634,00	1 751,38

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-63-5	66-63-6	66-63-7	66-63-8
1	Затраты труда рабочих						
	Рабочий среднего разряда 3,0	чел.-ч	8,53				14,84
	Рабочий среднего разряда 3,4	чел.-ч	8,97	20,81	21,49	22,07	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		9,92	10,37	10,76	6,81
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	6,66	0,95	0,95	0,95	0,73
030407	Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	<u>80,74</u> 11,60	1,97	2,08	2,18	1,19
031854	Краны манипуляторы 1 т	маш.-ч	<u>87,60</u> 10,06	0,52	0,52	0,52	0,52
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат), производительность 10 м³/мин	маш.-ч	<u>145,30</u> 10,06	2,27	2,39	2,48	1,5
252800	Вентилятор	маш.-ч	8,60	7,53	7,75	7,94	5,22
91.10.04-051	Установки для нанесения полимерного покрытия методом напыления на внутреннюю поверхность трубопроводов диаметром 200-1600 мм	маш.-ч	<u>405,13</u> 25,10	2,58	2,69	2,79	1,8
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-2472	Растворитель марки № 646	т	10 465,01	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
14.2.05.03-1006	Состав двухкомпонентный полиуретановый для восстановления трубопроводов	л	336,76	П	П	П	П
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей	руб.			186,67	192,77	197,97	126,59
Эксплуатация машин	руб.			1 650,77	1 723,54	1 786,82	1 138,56
в том числе оплата труда машинистов	руб.			115,68	120,92	125,50	79,30
Материальные ресурсы	руб.			14,65	14,65	14,65	14,65
Всего, прямые затраты	руб.			1 852,09	1 930,96	1 999,44	1 279,80

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-63-9	66-63-10	66-63-11
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 3,0	чел.-ч	8,53	16,5	17,77	18,77
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		7,89	8,73	9,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	6,66	0,73	0,73	0,73
030407	Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	<u>80,74</u> 11,60	1,46	1,67	1,84
031854	Краны манипуляторы 1 т	маш.-ч	<u>87,60</u> 10,06	0,52	0,52	0,52
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат), производительность 10 м³/мин	маш.-ч	<u>145,30</u> 10,06	1,77	1,98	2,14
252800	Вентилятор	маш.-ч	8,60	5,76	6,17	6,5
91.10.04-051	Установки для нанесения полимерного покрытия методом напыления на внутреннюю поверхность трубопроводов диаметром 200-1600 мм	маш.-ч	<u>405,13</u> 25,10	2,07	2,28	2,45
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-2472	Растворитель марки № 646	т	10 465,01	0,0014	0,0014	0,0014
14.2.05.03-1006	Состав двухкомпонентный полиуретановый для восстановления трубопроводов	л	336,76	П	П	П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.			140,75	151,58	160,11
Эксплуатация машин	руб.			1 313,63	1 449,70	1 558,38
в том числе оплата труда машинистов	руб.			91,94	101,75	109,60
Материальные ресурсы	руб.			14,65	14,65	14,65
Всего, прямые затраты	руб.			1 469,03	1 615,93	1 733,14

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-63-12	66-63-13	66-63-14
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 3,4	чел.-ч	8,97	19,6	20,29	20,87

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-63-12	66-63-13	66-63-14
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		9,92	10,37	10,76
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	6,66	0,73	0,73	0,73
030407	Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	<u>80,74</u> 11,60	1,97	2,08	2,18
031854	Краны манипуляторы 1 т	маш.-ч	<u>87,60</u> 10,06	0,52	0,52	0,52
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат), производительность 10 м³/мин	маш.-ч	<u>145,30</u> 10,06	2,27	2,39	2,48
252800	Вентилятор	маш.-ч	8,60	6,77	6,99	7,18
91.10.04-051	Установки для нанесения полимерного покрытия методом напыления на внутреннюю поверхность трубопроводов диаметром 200-1600 мм	маш.-ч	<u>405,13</u> 25,10	2,58	2,69	2,79
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-2472	Растворитель марки № 646	т	10 465,01	0,0014	0,0014	0,0014
14.2.05.03-1006	Состав двухкомпонентный полиуретановый для восстановления трубопроводов	л	336,76	П	П	П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.			175,81	182,00	187,20
Эксплуатация машин	руб.			1 642,76	1 715,53	1 778,82
в том числе оплата труда машинистов	руб.			115,68	120,92	125,50
Материальные ресурсы	руб.			14,65	14,65	14,65
Всего, прямые затраты	руб.			1 833,22	1 912,18	1 980,67

Таблица ТЭСНПиТЕРр 66-100 Промывка внутренней поверхности канализационных трубопроводов

Состав работ:

01. Обход трассы с открыванием люков.
02. Подготовка гидродинамической машины КО к работе.
03. Размотка и опускание рукава в колодец.
04. Промывка трубопровода в несколько проходов.
05. Прочистка колодцев с вытаскиванием мусора вручную после промывки.
06. Вытягивание рукава из труб в колодце.

Измеритель: 100 м трубопровода

Промывка внутренних поверхностей канализационных трубопроводов диаметром:

66-100-1	100 мм спецмашиной КО-502Б2
66-100-2	150 мм спецмашиной КО-502Б2
66-100-3	200 мм спецмашиной КО-502Б2
66-100-4	250 мм спецмашиной КО-514-1
66-100-5	300 мм спецмашиной КО-514-1
66-100-6	400 мм спецмашиной КО-512
66-100-7	500 мм спецмашиной КО-512

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-100-1	66-100-2	66-100-3
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 4,0	чел.-ч	9,62	12,69	13,1	13,52
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		25,38	26,2	27,04
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
380161-1	Машины каналопромывочные для очистки ливневых, канализационных трубопроводов от осадков и засоров КО-502Б2 (ЗИЛ-433362)	маш.-ч	<u>103,72</u> 27,00	12,69	13,1	13,52
4	МАТЕРИАЛЫ					
411-0001	Вода	м³	2,44	37,5	41,63	45,75
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.			122,08	126,02	130,06
Эксплуатация машин	руб.			1 316,21	1 358,73	1 402,29
в том числе оплата труда машинистов	руб.			342,63	353,70	365,04
Материальные ресурсы	руб.			91,50	101,58	111,63
Всего, прямые затраты	руб.			1 529,79	1 586,33	1 643,98

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-100-4	66-100-5
1	Затраты труда рабочих				
	Рабочий среднего разряда 4,0	чел.-ч	9,62	13,95	14,39

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-100-4	66-100-5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		27,9	28,78
3 380161-2	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Машины каналопромывочные для очистки ливневых, канализационных трубопроводов от осадков и засоров КО-514-1 (МАЗ-5337А2-380)	маш.-ч	<u>124,34</u> 27,00	13,95	14,39
4 411-0001	МАТЕРИАЛЫ Вода	м³	2,44	49,88	54
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		134,20	138,43
Эксплуатация машин		руб.		1 734,54	1 789,25
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		руб.		376,65	388,53
Материальные ресурсы		руб.		121,71	131,76
Всего, прямые затраты		руб.		1 990,45	2 059,44

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-100-6	66-100-7
1	Затраты труда рабочих Рабочий среднего разряда 4,0	чел.-ч	9,62	15,33	16,33
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		30,66	32,66
3 380161-3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Машины каналопромывочные для очистки ливневых, канализационных трубопроводов от осадков и засоров КО-512 (КАМАЗ-53215-53213)	маш.-ч	<u>143,95</u> 27,00	15,33	16,33
4 411-0001	МАТЕРИАЛЫ Вода	м³	2,44	62,25	70,5
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		147,47	157,09
Эксплуатация машин		руб.		2 206,75	2 350,70
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		руб.		413,91	440,91
Материальные ресурсы		руб.		151,89	172,02
Всего, прямые затраты		руб.		2 506,11	2 679,81

Подраздел 66.4. ГАЗОСНАБЖЕНИЕ

ВРЕЗКА СТАЛЬНОГО ГАЗОПРОВОДА

Таблица ТЭСНПиТЕРр 66-101 Врезка стального газопровода

Состав работ:

01. Очистка от изоляции места производства работ, разметка мест приварки фитингов TDW и вырезки двух окон.
02. Измерение толщины стенки действующего газопровода. Приварка фитинга TDW.
03. Постановка клейма сварщика. Опрессовка фитингов TDW воздухом.
04. Установка усиленных воротников и монтаж сверлильных механизмов TDW на приваренные фитинги.
05. Опрессовка сверлильных механизмов TDW воздухом, врезка фитингов TDW.
06. Продувка газом от места врезки и до конечной точки газопровода. Взятие пробы на чистоту продувки.
07. Продувка газом нового участка газопровода (100 м), демонтаж сверлильных механизмов TDW, установка концевых пробок в фитинги TDW.
08. Проверка плотности установок концевых пробок в фитингах TDW.
09. Установка на фитинги TDW глухих фланцев на болтах.

Измеритель:

1 шт.

Врезка стального газопровода среднего и высокого давления без снижения давления оборудованием типа "Т.Д. Вильямсон":

66-101-1	Ду=57 мм
66-101-2	Ду=89 мм
66-101-3	Ду=100 мм
66-101-4	Ду=150 мм
66-101-5	Ду=200 мм
66-101-6	Ду=250 мм
66-101-7	Ду=300 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-101-1	66-101-2	66-101-3
1	Затраты труда рабочих Рабочий среднего разряда 6,0	чел.-ч	12,92	20,75	22,06	43,93

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-101-1	66-101-2	66-101-3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		2,35	3,04	3,99
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
040103	Электростанции передвижные 30 кВт	маш.-ч	<u>60,00</u> 13,50	0,3	0,39	0,59
040251	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	11,77	0,3	0,39	0,59
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат), производительность 10 м³/мин	маш.-ч	<u>145,30</u> 10,06	2,05	2,65	3,4
331000-1	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 57-89 мм	маш.-ч	50,00	1,47	1,88	
331000-2	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 100-300 мм	маш.-ч	250,00			2,62
331000-3	Механизмы установки пробок в действующем стальном газопроводе	маш.-ч	25,00	0,3	0,3	0,49
400301	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ (для перевозки бригады аварийной газовой службы)	маш.-ч	<u>123,00</u> 11,60	4,27	4,64	8,24
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	6,23	0,81	0,93	1,6
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	13 223,36	0,002	0,003	0,0038
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	38,49	0,4	0,46	0,81
101-2488	Лента ФУМ	кг	445,32	0,2	0,2	0,1
101-9227-001	Сверла-пилот для устройства врезки и перекрытия газопроводов	шт.		0,1	0,1	0,1
101-9428-001	Фрезы для устройства врезки и перекрытия газопровода	шт.		0,5	0,5	0,5
507-9100-001	Фитинг приварной типа TDW для устройства врезки и перекрытия газопроводов	шт.		1	1	1
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		268,09	285,02	567,58
Эксплуатация машин		руб.		925,61	1 085,26	2 217,13
в том числе оплата труда машинистов		руб.		24,67	31,93	42,17
Материальные ресурсы		руб.		135,96	152,23	135,93
Всего, прямые затраты		руб.		1 329,66	1 522,51	2 920,64

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-101-4	66-101-5
1	Затраты труда рабочих				
	Рабочий среднего разряда 6,0	чел.-ч	12,92	55,24	65,35
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		5,18	5,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
040103	Электростанции передвижные 30 кВт	маш.-ч	<u>60,00</u> 13,50	0,97	1,26
040251	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	11,77	0,97	1,26
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат), производительность 10 м³/мин	маш.-ч	<u>145,30</u> 10,06	4,21	4,26
331000-2	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 100-300 мм	маш.-ч	250,00	3,43	3,48
331000-3	Механизмы установки пробок в действующем стальном газопроводе	маш.-ч	25,00	0,59	0,59
400301	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ (для перевозки бригады аварийной газовой службы)	маш.-ч	<u>123,00</u> 11,60	9,1	9,33
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	6,23	2,3	3,1
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	13 223,36	0,0045	0,0053
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	38,49	1,1	1,6
101-2488	Лента ФУМ	кг	445,32	0,1	0,1
101-9227-001	Сверла-пилот для устройства врезки и перекрытия газопроводов	шт.		0,1	0,1
101-9428-001	Фрезы для устройства врезки и перекрытия газопровода	шт.		0,5	0,5
507-9100-001	Фитинг приварной типа TDW для устройства врезки и перекрытия газопроводов	шт.		1	1
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		713,70	844,32
Эксплуатация машин		руб.		2 672,88	2 741,75
в том числе оплата труда машинистов		руб.		55,45	59,87
Материальные ресурсы		руб.		160,71	195,50
Всего, прямые затраты		руб.		3 547,29	3 781,57

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	66-101-6	66-101-7
1	Затраты труда рабочих				
	Рабочий среднего разряда 6,0	чел.-ч	12,92	66,97	100,94
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		6,4	6,98
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
040103	Электростанции передвижные 30 кВт	маш.-ч	<u>60,00</u> 13,50	1,55	1,75
040251	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	11,77	1,55	1,75
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат), производительность 10 м³/мин	маш.-ч	<u>145,30</u> 10,06	4,85	5,23
331000-2	Машины для врезки в действующий стальной газопровод, диаметр труб 100-300 мм	маш.-ч	250,00	4,07	4,45
331000-3	Механизмы установки пробок в действующем стальном газопроводе	маш.-ч	25,00	0,68	0,68
400301	Спецавтомшины на шасси типа ГАЗ (для перевозки бригады аварийной газовой службы)	маш.-ч	<u>123,00</u> 11,60	9,98	10,39
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	6,23	3,7	4,8
101-1512	Электроды диаметром 3 мм Э55	т	13 223,36	0,0064	0,0086
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	38,49	1,9	2,4
101-2488	Лента ФУМ	кг	445,32	0,1	0,1
101-9227-001	Сверла-пилот для устройства врезки и перекрытия газопроводов	шт.		0,1	0,1
101-9428-001	Фрезы для устройства врезки и перекрытия газопровода	шт.		0,5	0,5
507-9100-001	Фитинг приварной типа TDW для устройства врезки и перекрытия газопроводов	шт.		1	1
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		865,25	1 304,14
Эксплуатация машин		руб.		3 077,99	3 292,99
в том числе оплата труда машинистов		руб.		69,72	76,24
Материальные ресурсы		руб.		225,34	280,53
Всего, прямые затраты		руб.		4 168,58	4 877,66

Раздел 68. Благоустройство

Таблица ТЭСНПиТЕРр 68-38 Демонтаж металлических ограждений высотой до 1 м

Состав работ:

01. Срезка металлических секций ограждений.
02. Извлечение забетонированных стоек.
03. Погрузка элементов ограждений в автомобиль.

Измеритель: 100 м

68-38-1 Демонтаж металлических ограждений высотой до 1 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	68-38-1
1	Затраты труда рабочих			
	Рабочий среднего разряда 3,0	чел.-ч	8,53	29,53
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	0,3
4	МАТЕРИАЛЫ			
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,39	3,63
01.7.17.06	Диски отрезные	шт		П
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		251,89
Эксплуатация машин		руб.		26,15
Материальные ресурсы		руб.		1,42
Всего, прямые затраты		руб.		279,46

Таблица ТЭСНПиТЕРр 68-39 Механическое обезвоживание осадка промывных вод водоподготовки и иловых отложений

Состав работ:

01. Очистка пульпы на сепарационной установке.
02. Уборка крупных фракций, очистка вибросит.
03. Прочистка форсунок промывки вибросит и сеток черпального колеса.
04. Обезвоживание пульпы.
05. Очистка роликов и приемного бункера транспортера от налипшего осадка.
06. Уборка обезвоженного осадка.

Измеритель: м³ абсолютно сухого осадка
68-39-1 Механическое обезвоживание осадка промывных вод водоподготовки и иловых отложений

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	68-39-1
1	Затраты труда рабочих			
	Рабочий среднего разряда 3,0	чел.-ч	8,53	5,78
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		7
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.19.12-516	Установки для обезвоживания илового осадка, производительность на выходе (сухого вещества) до 2,4 т/ч, в комплекте с турбодрейном, винкельпрессом, гидравлическим агрегатом, насосом для очистки сеток турбодрейна и винкельпресса, дозатором сухого материала, приемно-передаточным спускным коробом	маш.-ч	<u>318,40</u> 23,20	2,8
91.19.12-524	Установки сепарационные, производительность до 240 м ³ /ч	маш.-ч	<u>394,29</u> 10,06	1,4
4	МАТЕРИАЛЫ			
14.2.06.07-1014	Флокулянт катионный на основе полиакриламида для очистки и обезвоживания осадка сточных вод	кг	39,12	П
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		49,30
Эксплуатация машин		руб.		1 443,53
в том числе оплата труда машинистов		руб.		79,04
Всего, прямые затраты		руб.		1 492,83

Таблица ТЭСНПиТЕРр 68-40 Замена сборных железобетонных парапетных удерживающих ограждений

Состав работ:

Для нормы 68-40-1:

01. Вырубка кромок блока.
02. Демонтаж блока.
03. Разборка основания.
04. Срезка стержней.
05. Заготовка арматуры.
06. Сверление отверстий.
07. Монтаж стержневых анкеров.
08. Устройство цементобетонного основания с приготовлением смеси.
09. Монтаж блока.

Для нормы 68-40-2:

01. Вырубка кромок блока.
02. Вырубка межблочного пространства.
03. Демонтаж блока.
04. Разборка основания.
05. Срезка стержней.
06. Заготовка арматуры.
07. Сверление отверстий.
08. Монтаж стержневых анкеров.
09. Устройство цементобетонного основания с приготовлением смеси.
10. Монтаж блока.
11. Заполнение межблочного пространства цементобетонной смесью.

Для нормы 68-40-3:

01. Вырубка межблочного пространства.
02. Демонтаж плиты.
03. Нанесение цементного раствора на поверхность основания.
04. Монтаж плиты.

Измеритель:	шт
	Замена сборных железобетонных парапетных удерживающих ограждений:
68-40-1	блок БД-1ИМ
68-40-2	блок БП-1И
68-40-3	плита ПП1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	68-40-1	68-40-2	68-40-3
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 2,9	чел.-ч	8,46			1,41
	Рабочий среднего разряда 3,1	чел.-ч	8,64	8	9,3	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		3,27	3,85	0,46
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	<u>163,49</u> 13,50	1,3	1,18	0,26
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	0,28	0,28	
050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	<u>46,56</u> 10,06	1,14	1,54	0,2
152600	Погрузчики одноковшовые на пневмоколесном ходу	маш.-ч	<u>195,00</u> 13,50	0,83	1,13	
330804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций: отбойные пневматические	маш.-ч	1,53	2,28	3,07	0,41
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	0,15	0,15	0,04
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	<u>107,30</u> 13,50	0,45	0,34	0,17
400053	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность: до 15 т	маш.-ч	<u>138,42</u> 13,50	0,02	0,03	
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	6,23	0,024	0,024	
101-1323	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки: 300	т	313,01	0,2	0,16	
101-1914	Сверла кольцевые алмазные диаметром: 25 мм	шт.	505,50	0,003	0,003	
101-5831	Пропан-бутан газообразный	м³	5,37	0,002	0,002	
204-0015	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса: А-П, диаметром 20-22 мм	т	5 649,99	0,001	0,001	
401-0009	Бетон тяжелый, класс В25 (М350)	м³	725,37		0,249	
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м³	519,80			0,017
411-0001	Вода	м³	2,44	0,001	0,001	
411-0041	Электрэнергия	кВт-ч	0,39	0,31	0,31	
999-9900	Строительный мусор	т		1,1	1,43	0,7
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м³		0,19	0,15	
05.1.07.15	Ограждения парапетного типа для автомобильных дорог	м³		1,93	1,12	
05.1.07.22	Плиты парапетные	м³				0,34
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.			69,12	80,35	11,93
Эксплуатация машин	руб.			495,44	543,72	74,18
в том числе оплата труда машинистов	руб.			40,23	46,68	5,52
Материальные ресурсы	руб.			70,05	238,15	8,84
Всего, прямые затраты	руб.			634,61	862,22	94,95

Таблица ТЭСНПиТЕРр 68-41 Демонтаж сборных железобетонных парапетных удерживающих ограждений

Состав работ:

Для нормы 68-41-1:

01. Вырубка кромок блока.
02. Демонтаж блока.
03. Разборка основания.

04. Срезка стержней.

Для нормы 68-41-2:

01. Вырубка кромок блока.
02. Вырубка межблочного пространства.
03. Демонтаж блока.
04. Разборка бетонного основания.
05. Срезка стержней.

Для нормы 68-41-3:

01. Вырубка кромок блока.

02. Вырубка межблочного пространства.

03. Демонтаж плиты.

Измеритель: 100 м

Демонтаж сборных железобетонных парапетных удерживающих ограждений:

68-41-1 блок БД-1ИМ

68-41-2 блок БП-1И

68-41-3 плита ПП1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	68-41-1	68-41-2	68-41-3
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 2,9	чел.-ч	8,46			23,6
	Рабочий среднего разряда 3,1	чел.-ч	8,64	120,56	152,25	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		80,1	97,46	14,72
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	<u>163,49</u> 13,50	6,66	4,78	3,66
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	0,59	0,59	
050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	<u>46,56</u> 10,06	37,72	50,44	7,2
152600	Погрузчики одноковшовые на пневмоколесном ходу	маш.-ч	<u>195,00</u> 13,50	27,48	36,57	
330804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций: отбойные пневматические	маш.-ч	1,53	75,44	100,88	14,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	0,12	0,12	
400053	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность: до 15 т	маш.-ч	<u>138,42</u> 13,50	0,63	0,84	1,32
400130	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность: 20т	маш.-ч	19,97	8,24	5,67	3,86
91.14.04-500	Тягачи седельные, грузоподъемность до 20 т	маш.-ч	<u>165,28</u> 11,60	8,24	5,67	3,86
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	6,23	0,4	0,4	
101-5831	Пропан-бутан газообразный	м³	5,37	0,03	0,03	
999-9900	Строительный мусор	т		34,87	46,41	0,72
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.			1 041,64	1 315,44	199,66
Эксплуатация машин	руб.			9 943,93	11 593,28	1 853,40
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	руб.			935,93	1 131,43	166,62
Материальные ресурсы	руб.			2,65	2,65	
Всего, прямые затраты	руб.			10 988,22	12 911,37	2 053,06

Раздел 69. Прочие ремонтно-строительные работы

Таблица ТЭСНПиТЕРр 69-23 Устройство центров инъектирования на линейных швах

Состав работ:

01. Сверление отверстий с предварительной разметкой, обеспыливание.

02. Установка металлических пакеров в шпур.

03. Демонтаж пакеров после инъектирования.

04. Приготовление и запечатывание ремонтным составом шпуров.

Измеритель: 1000 шт

Устройство центров инъектирования на линейных швах:

69-23-1 в отверстиях диаметром 10 мм, глубиной 200 мм

69-23-2 добавлять (уменьшать) на каждые 2 мм диаметра отверстия

69-23-3 добавлять (уменьшать) на каждые 50 мм глубины отверстия

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	69-23-1	69-23-2	69-23-3
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 3,0	чел.-ч	8,53		10,3	5,15
	Рабочий среднего разряда 3,2	чел.-ч	8,74	80,46		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	69-23-1	69-23-2	69-23-3
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
050401	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м³/мин	маш.-ч	3,70	14		
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	0,02	0,01	
4	МАТЕРИАЛЫ					
411-0001	Вода	м³	2,44	0,0009	0,0004	
01.7.15.07	Паркер инъекционный	10 шт		100		
01.7.17.09	Буры с победитовым наконечником	шт		П		
04.3.02.09	Смеси сухие цементные быстротвердеющие	кг		5,644	2,71	
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		703,22	87,86	43,93
Эксплуатация машин		руб.		53,54	0,87	
Всего, прямые затраты		руб.		756,76	88,73	43,93

Таблица ТЭСНПиТЕРр 69-100 Очистка внутренних и наружных поверхностей произвольной конфигурации с использованием гидродинамической установки высокого давления

Состав работ:

01. Сборка системы очистки.
02. Очистка поверхности произвольной формы.
03. Разборка системы очистки.

Измеритель: 100 м² поверхности

Очистка внутренних и наружных поверхностей произвольной конфигурации:

- 69-100-1 от продуктов коксования, штукатурки, бетона с использованием гидродинамической установки высокого давления
- 69-100-2 от окалины, ржавчины, накали, рыхлого бетона с использованием гидродинамической установки высокого давления
- 69-100-3 от жира, мазута, клеящих веществ, красок и т.д. с использованием гидродинамической установки высокого давления

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Цена, руб.	69-100-1	69-100-2	69-100-3
1	Затраты труда рабочих					
	Рабочий среднего разряда 2,0	чел.-ч	7,80			6
	Рабочий среднего разряда 4,0	чел.-ч	9,62	58	16	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		44	9	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
081202	Станции насосные дизельные прицепные высоконапорные производительностью 30-140 л.с.	маш.-ч	<u>77,03</u> 11,60	44		
081301	Станции насосные передвижные электрифицированные производительностью 90-135 л.с.	маш.-ч	<u>37,43</u> 11,60		9	
101215	Агрегаты электронасосные с регулированием подачи вручную для гидросмесей с мелкой фракцией, подача до 12 м³/ч, напор 120 м	маш.-ч	16,81			6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>87,17</u> 11,60	1	0,6	0,1
4	МАТЕРИАЛЫ					
411-0001	Вода	м³	2,44	153		
411-0001	Вода	м³	2,44		П	П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		557,96	153,92	46,80
Эксплуатация машин		руб.		3 476,49	389,17	109,58
в том числе оплата труда машинистов		руб.		510,40	104,40	
Материальные ресурсы		руб.		373,32		
Всего, прямые затраты		руб.		4 407,77	543,09	156,38

СОДЕРЖАНИЕ

Таблица ТЭСПиТЕРр 56-3 Снятие подоконных досок.....	3
Таблица ТЭСПиТЕРр 57-2 Разборка покрытий полов.....	3
Таблица ТЭСПиТЕРр 57-3 Разборка плинтусов.....	3
Таблица ТЭСПиТЕРр 57-15 Смена керамических плиток в полах.....	4
Таблица ТЭСПиТЕРр 57-16 Ремонт резиновых напольных покрытий из релина	4
Таблица ТЭСПиТЕРр 57-17 Ремонт топпинговых покрытий площадью более 1 м ²	5
Таблица ТЭСПиТЕРр 57-100 Разборка покрытий полов из ламината	5
Таблица ТЭСПиТЕРр 58-31 Обследование гидроизоляции мягких кровель.....	6
Таблица ТЭСПиТЕРр 58-100 Смена обделок из листовой стали	6
Таблица ТЭСПиТЕРр 58-101 Устройство покрытия по существующей кровле методом напыления пенополиуретана.....	7
Таблица ТЭСПиТЕРр 63-13 Замена облицовки наружных стен из сайдинга без замены каркаса	8
Таблица ТЭСПиТЕРр 63-14 Замена элементов облицовки потолков	9
Таблица ТЭСПиТЕРр 63-15 Разборка элементов облицовки потолков с разборкой каркаса	9
Таблица ТЭСПиТЕРр 63-16 Замена элементов облицовки вентилируемого фасада.....	10
Таблица ТЭСПиТЕРр 63-17 Замена стеклопакетов в пластиковых окнах.....	11
Таблица ТЭСПиТЕРр 63-18 Замена облицовки вентилируемого фасада из изделий бетонных декоративно-облицовочных без замены каркаса.....	11
Таблица ТЭСПиТЕРр 63-100 Ремонт подвесных потолков типа "Армстронг"	11
Таблица ТЭСПиТЕРр 65-101 Очистка внутренних поверхностей оборудования.....	12
Таблица ТЭСПиТЕРр 65-102 Очистка внутренних поверхностей нагрева (охлаждения) теплообменного оборудования с использованием гидродинамической установки высокого давления	13
Таблица ТЭСПиТЕРр 65-103 Гидрохимическая очистка внутренних поверхностей трубопроводов систем отопления.....	14
Таблица ТЭСПиТЕРр 65-104 Измерения на газопроводах.....	15
Таблица ТЭСПиТЕРр 65-105 Измерения на газовом оборудовании в ГРП.....	15
Таблица ТЭСПиТЕРр 66-53 Бестраншейная замена стальных труб на полиэтиленовые с разрушением старой трубы гидравлическим разрушителем	16
Таблица ТЭСПиТЕРр 66-54 Ремонт железобетонных поверхностей канализационных колодцев с применением сульфатостойких ремонтных составов.....	19
Таблица ТЭСПиТЕРр 66-56 Восстановление водопроводных трубопроводов гибким самонесущим рукавом низкого давления	20

Таблица ТЭСПиТЕРр 66-59 Восстановление трубопроводов цементно-полимерными составами методом центробежного набрызга при работе в колодцах	21
Таблица ТЭСПиТЕРр 66-60 Восстановление поверхности кирпичных колодцев систем водоотведения цементно-полимерными составами методом центробежного набрызга	26
Таблица ТЭСПиТЕРр 66-62 Восстановление трубопроводов полиуретановыми составами методом напыления при работе в котлованах	26
Таблица ТЭСПиТЕРр 66-63 Восстановление трубопроводов полиуретановыми составами методом напыления при работе в колодцах	29
Таблица ТЭСПиТЕРр 66-100 Промывка внутренней поверхности канализационных трубопроводов	31
Таблица ТЭСПиТЕРр 66-101 Врезка стального газопровода.....	32
Таблица ТЭСПиТЕРр 68-38 Демонтаж металлических ограждений высотой до 1 м.....	34
Таблица ТЭСПиТЕРр 68-39 Механическое обезвоживание осадка промывных вод водоподготовки и иловых отложений	35
Таблица ТЭСПиТЕРр 68-40 Замена сборных железобетонных парапетных удерживающих ограждений.....	35
Таблица ТЭСПиТЕРр 68-41 Демонтаж сборных железобетонных парапетных удерживающих ограждений.....	36
Таблица ТЭСПиТЕРр 69-23 Устройство центров инъектирования на линейных швах	37
Таблица ТЭСПиТЕРр 69-100 Очистка внутренних и наружных поверхностей произвольной конфигурации с использованием гидродинамической установки высокого давления	38