

1.19. В сборнике 27 «Автомобильные дороги»:

а) в раздел I «Общие положения»

пункты 1.27.18, 1.27.23, 1.27.35, 1.27.37, 1.27.58, 1.27.62 изложить в следующей редакции:

«1.27.18. Затраты на устройство оснований и покрытий из гравийной смеси с добавлением щебня, а также щебеночно-песчаных следует определять по табл. 27-04-003, расход материалов принимать по проекту.

При толщине однослойного основания или покрытия более 18 см его необходимо нормировать в два слоя по нормам 27-04-003-06 и 27-04-003-07 с изменением толщины ± 1 см для каждого слоя отдельно по норме 27-04-003-08.

При толщине нижнего слоя основания или покрытия более 18 см его необходимо нормировать в два слоя по норме 27-04-003-06 с изменением толщины ± 1 см для каждого слоя отдельно по норме 27-04-003-08.

При толщине верхнего слоя основания или покрытия более 18 см его необходимо нормировать в два слоя по норме 27-04-003-07 с изменением толщины ± 1 см для каждого слоя отдельно по норме 27-04-003-08.

1.27.23. Нормами табл. 27-06-018, 27-06-024, 27-03-002, 27-06-019 поверхностная обработка при устройстве покрытий не учтена. В случае необходимости затраты на поверхностную обработку следует определять дополнительно по табл. 27-06-022.

1.27.35. При определении затрат на устройство покрытий толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей с применением норм табл. 27-06-029÷27-06-032 норму расхода асфальтобетонной смеси, в случае отсутствия проектных данных, допускается принимать по пп. 1÷14 приложения 27.1.

При применении щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей укладку определять по нормам 27-06-029-01, 27-06-030-01, 27-06-031-01, 27-06-031-02, 27-06-032-01, 27-06-032-02, состав смеси подбирать индивидуально. Норму расхода асфальтобетонной смеси, в случае отсутствия проектных данных, допускается принимать по п.16 приложения 27.1.

1.27.37. При устройстве покрытия из асфальтобетонных смесей не учтены работы по розливу вяжущих материалов.

При необходимости эти затраты следует определять по табл. 27-06-026 или 27-06-035, а расход принимать по проекту.

Нормами табл. 27-06-029, 27-06-030, 27-06-031, 27-06-032 следует пользоваться при толщине слоя до 8 см. При толщине слоя более 8 см его устройство необходимо нормировать в два слоя (для каждого слоя отдельно) по нормам табл. 27-06-029, 27-06-031 с корректировкой нормами табл. 27-06-030 и 27-

06-032.

1.27.58. Нормами 27-06-015-04 и 27-06-067-01 доставка литой эмульсионно-минеральной смеси от приобъектного склада к месту производства работ не учтена. При доставке 100 т литой эмульсионно-минеральной смеси к норме эксплуатации смесителя-укладчика следует добавлять 0,39 маш.-ч на каждый километр доставки.

1.27.62. Нормами 27-09-001-31, 27-09-001-32, 27-09-001-33 и 27-09-001-34 предусмотрено производство работ при количестве не более 4 тросов в дорожном ограждении. При большем количестве тросов применять коэффициенты, приведенные в приложении 27.3.»

б) в разделе III «Сметные нормы на строительные работы»:

в подразделе 1.1 «Основания и покрытия из грунтов, укрепляемых органическими вяжущими материалами» раздела 1 «Основания и покрытия из грунтов, укрепляемых вяжущими материалами» таблицы ГЭСН 27-01-001, 27-01-002 изложить в следующей редакции:

Таблица ГЭСН 27-01-001 Укрепление грунтов однослойных оснований и покрытий толщиной до 20 см

Состав работ:

01. Планировка и прикатка земляного полотна.
02. Распределение грунта.
03. Размельчение грунта с увлажнением.
04. Перемешивание грунта с вяжущими.
05. Разравнивание и профилирование.
06. Укатка.
07. Уход за покрытием.

Измеритель: 1000 м²

Укрепление грунтов однослойных оснований и покрытий толщиной до 20 см смешением с битумом (битумной эмульсией):

- 27-01-001-01 фрезами навесными
27-01-001-02 автогрейдерными

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-01-001-01	27-01-001-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	17,78	16,07
1.1	Средний разряд работы		2,7	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	55,15	62,91
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,86	29,07
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,2	0,2
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,26	13,49
91.08.02-002	Автогудронаторы, емкость цистерны 7000 л	маш.-ч	9,73	
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч	2,06	3,44
91.08.03-030	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 30 т	маш.-ч	1,54	0,59
91.08.10-052	Фрезы навесные дорожные на тракторе, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	27,36	
91.13.01-038	Машины поливочные 6000 л	маш.-ч	1,89	2,37
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,26	0,26
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	12,8	16
02.1.01.02	Грунт	м ³	П	П
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0031	0,0031
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м ³	0,29	0,29
14.2.01.06-0012	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,72	0,72

Таблица ГЭСН 27-01-002 Устройство оснований и покрытий из готовой битумно-грунтовой смеси

Состав работ:

01. Планировка и прикатка земляного полотна.
02. Разравнивание и профилирование готовой смеси.
03. Укатка.
04. Уход за покрытием.

Измеритель: 1000 м²

Устройство оснований и покрытий с применением автогрейдера из готовой битумно-грунтовой смеси толщиной 15 см, приготовленной:

- 27-01-002-01 из песчаных, супесчаных грунтов
 27-01-002-02 из щебеночных, гравийных, гравийно(щебеночно)-песчаных и золошлаковых смесей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-01-002-01	27-01-002-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,9	16,9
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,47	4,47
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,09	1,09
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,25	0,25
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,23	0,23
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч	1,81	1,81
91.08.03-030	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 30 т	маш.-ч	0,52	0,52
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,34	0,34
4	МАТЕРИАЛЫ			
02.1.02.01	Смесь битумно-грунтовая	м ³	П	П
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0031	0,0031
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м ³	0,29	0,29
14.2.01.06-0012	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,72	0,72

в подразделе 1.2 «Основания и покрытия из грунтов, укрепляемых неорганическими вяжущими материалами» раздела 1 «Основания и покрытия из грунтов, укрепляемых вяжущими материалами» таблицы ГЭСН 27-01-003, 27-01-004 изложить в следующей редакции:

Таблица ГЭСН 27-01-003 Укрепление грунтов однослойных оснований и покрытий толщиной до 20 см смешением с цементом навесными фрезами

Состав работ:

01. Планировка и прикатка земляного полотна.
02. Распределение грунта.
03. Размельчение грунта с увлажнением.
04. Распределение цемента.
05. Перемешивание грунта с цементом.
06. Разравнивание и профилирование.
07. Укатка.
08. Уход за покрытием с применением пленкообразующих материалов.

Измеритель: 1000 м²

- 27-01-003-01 Укрепление грунтов однослойных оснований и покрытий толщиной до 20 см смешением с цементом навесными фрезами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-01-003-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	18,58
1.1	Средний разряд работы		3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,6
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,69
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,38
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,26
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч	2,07
91.08.03-030	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 30 т	маш.-ч	1,19
91.08.07-014	Распределители цемента	маш.-ч	3,58
91.08.10-052	Фрезы навесные дорожные на тракторе, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	24,4
91.13.01-038	Машины поливомосочные 6000 л	маш.-ч	7,63
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-01-003-01
91.14.07-011	Автоцементовозы 13 т	маш.-ч	3,64
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.3.05.16-0011	Кальций хлористый жидкий	т	П
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	18,5
02.1.01.02	Грунт	м ³	П
03.2.02.05	Цемент	т	П
14.2.01.06-0012	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,72

Таблица ГЭСН 27-01-004 Устройство оснований и покрытий из готовой цементно-грунтовой смеси толщиной 15 см

Состав работ:

Для норм 27-01-004-01, 27-01-004-02:

01. Планировка и прикатка земляного полотна.
02. Разравнивание и профилирование готовой смеси автогрейдером.
03. Укатка.
04. Уход за покрытием с применением пленкообразующих материалов.

Для норм 27-01-004-03, 27-01-004-04:

01. Планировка и прикатка земляного полотна.
02. Уход за покрытием с применением пленкообразующих материалов.

Измеритель: 1000 м²

Устройство оснований и покрытий автогрейдером из готовой цементно-грунтовой смеси толщиной 15 см, приготовленной:

27-01-004-01 из песчаных, супесчаных грунтов

27-01-004-02 из щебеночных, гравийных, гравийно (щебеночно)-песчаных и золошлаковых смесей

Устройство оснований и покрытий профилировщиком из готовой цементно-грунтовой смеси толщиной 15 см, приготовленной:

27-01-004-03 из песчаных, супесчаных грунтов

27-01-004-04 из щебеночных, гравийных, гравийно (щебеночно)-песчаных и золошлаковых смесей

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-01-004-01	27-01-004-02	27-01-004-03	27-01-004-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	20,4	20,4	106	106
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,29	5,29	44,36	44,33
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	2,04	2,04	0,19	0,19
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,12	0,12	15,7	15,7
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,23	0,23	0,23	0,23
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч	1,81	1,81	1,9	1,87
91.08.03-030	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 30 т	маш.-ч	0,52	0,52	0,51	0,51
91.08.05-053	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах профилировщики оснований	маш.-ч			9,59	9,59
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,34	0,34	0,31	0,31
91.15.01-011	Тележки тракторные 20 т	маш.-ч			15,7	15,7
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч			15,7	15,7
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т	0,04	0,04	0,04	0,04
01.3.01.04-0001	Мазут топочный каменноугольный	т			0,0114	0,0114
02.1.02.02	Смесь цементно-грунтовая	м ³	П	П	П	П
07.2.07.12-0021	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т			0,111	0,111
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0031	0,0031		
11.1.03.01-0079	Брусочки обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м ³	0,29	0,29		
14.2.01.06-0012	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,72	0,72	0,72	0,72

в подразделе 3.1 «Исправление профиля оснований» раздела 3 «Подготовка существующих оснований и покрытий под черные щебеночные (гравийные) и асфальтобетонные покрытия (при реконструкции)» таблицы ГЭСН 27-03-001, 27-

03-002, 27-03-004 изложить в следующей редакции:

Таблица ГЭСН 27-03-001 Исправление профиля щебеночных и гравийных оснований

Состав работ:

01. Очистка оснований.
02. Рыхление с поливкой водой, со сгребанием, перемещением и последующим разравниванием взрыхленного материала, россыпь и разравнивание новых материалов.

Измеритель: 1000 м²

Исправление профиля оснований щебеночных:

- 27-03-001-01 с добавлением нового материала
27-03-001-02 без добавления нового материала

Исправление профиля оснований гравийных:

- 27-03-001-03 с добавлением нового материала
27-03-001-04 без добавления нового материала

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-03-001-01	27-03-001-02	27-03-001-03	27-03-001-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	62,27	63,38	34,3	35,23
1.1	Средний разряд работы		2,4	2,4	2,6	2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45	39,98	22,95	17,2
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.01.01-016	Бульдозеры-рыхлители на тракторе, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	1,11	1,11	1,11	1,11
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	4,22	2,83	4,22	2,83
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	4,39	0,76	4,36	
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	8,17	8,17	6,38	6,38
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	23,37	23,37	4,66	4,66
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	3,74	3,74	2,22	2,22
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	25	25	15	15
02.2.01.02	Гравий	м ³			66	
02.2.05.04-1697	Щебень М 800, фракция 10-20 мм, группа 2	м ³	11,5	11,5		
02.2.05.04-1777	Щебень М 800, фракция 20-40 мм, группа 2	м ³	55			

Таблица ГЭСН 27-03-002 Исправление профиля песчано-гравийных оснований и покрытий

Состав работ:

Для норм 27-03-002-01, 27-03-002-08:

01. Очистка основания.
02. Разравнивание смеси с поливкой ее водой, оправка в валик с проверкой объема.
03. Разравнивание материала.
04. Розлив вяжущего и перемешивание смесей автогрейдером.
05. Введение извести.
06. Разравнивание и профилирование готовой смеси.
07. Укатка.
08. Уход за покрытием.

Для норм с 27-03-002-02 по 27-03-002-07, с 27-03-002-09 по 27-03-002-14:

01. Очистка основания.
02. Поливка водой существующего покрытия.
03. Рыхление и перемещение полученного материала для верхнего слоя на обочину и обратно.
04. Поливка нижнего слоя существующего покрытия.
05. Рыхление и перемещение полученного материала для нижнего слоя.
06. Планировка взрыхленного материала с прикаткой.
07. Добавление нового материала и разравнивание смеси.
08. Собираение материала в мерный валик с проверкой его объема.
09. Розлив вяжущего и перемешивание смесей автогрейдером.
10. Введение извести.
11. Разравнивание и профилирование готовой смеси.
12. Укатка.
13. Уход за покрытием.

Измеритель: 1000 м²

- 27-03-002-01 Устройство оснований и покрытий толщиной слоя 8 см из песчано-гравийных смесей с применением битума, обрабатываемых смешением автогрейдером на месте из новых материалов
Устройство оснований и покрытий толщиной слоя 8 см из песчано-гравийных смесей с применением битума, обрабатываемых смешением автогрейдером на месте с использованием материалов существующей дорожной одежды:
- 27-03-002-02 до 30%

27-03-002-03	до 50%	
27-03-002-04	до 75%	Устройство оснований и покрытий толщиной двух слоев 16 см из песчано-гравийных смесей с применением битума, обрабатываемых смешением автогрейдерами на месте с использованием материалов существующей дорожной одежды:
27-03-002-05	до 30%	
27-03-002-06	до 50%	
27-03-002-07	до 75%	
27-03-002-08		Устройство оснований и покрытий толщиной слоя 8 см из песчано-гравийных смесей с применением битумной эмульсии, обрабатываемых смешением автогрейдерами на месте из новых материалов
		Устройство оснований и покрытий толщиной слоя 8 см из песчано-гравийных смесей с применением битумной эмульсии, обрабатываемых смешением автогрейдерами на месте с использованием материалов существующей дорожной одежды:
27-03-002-09	до 30%	
27-03-002-10	до 50%	
27-03-002-11	до 75%	Устройство оснований и покрытий толщиной двух слоев 16 см из песчано-гравийных смесей с применением битумной эмульсии, обрабатываемых смешением автогрейдерами на месте с использованием материалов существующей дорожной одежды:
27-03-002-12	до 30%	
27-03-002-13	до 50%	
27-03-002-14	до 75%	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-03-002-01	27-03-002-02	27-03-002-03	27-03-002-04	27-03-002-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	33,08	34,05	34,05	34,35	68,1
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,7	2,7	2,7	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,76	36,3	34,99	33,36	72,75
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.01.01-016	Бульдозеры-рыхлители на тракторе, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч		0,76	0,76	0,76	1,52
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	13	12,65	12,65	12,65	27,47
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	6,55	4,58	3,27	1,64	9,17
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	4,63	4,63	4,63	4,63	9,26
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	1,98	3,48	3,48	3,48	5,46
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	2,37	2,37	2,37	2,37	4,74
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	1	2,6	2,6	2,6	5,21
91.13.01-051	Тракторы с щетками дорожными навесными	маш.-ч	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,08
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.2.01.01	Битум	т	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	2,68	6,68	6,68	6,68	13,4
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная	м ³	П	П	П	П	П
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,00613	0,00613	0,00613	0,00613	0,0128
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м ³	0,15	0,15	0,15	0,15	0,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-03-002-06	27-03-002-07	27-03-002-08	27-03-002-09	27-03-002-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	68,1	68,7	21,76	21,95	21,95
1.1	Средний разряд работы		2,7	2,7	2,6	2,6	2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,13	66,85	37,59	39,14	38,33
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.01.01-016	Бульдозеры-рыхлители на тракторе, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	1,52	1,52		0,76	0,76
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	27,47	27,47	13,7	13,36	13,36
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,12	0,12	0,12
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	6,55	3,27	6,55	4,58	3,77
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	9,26	9,26	4,31	4,31	4,31
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	5,46	5,46	1,98	3,48	3,48

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-03-002-06	27-03-002-07	27-03-002-08	27-03-002-09	27-03-002-10
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	4,74	4,74	1,35	1,35	1,35
91.08.07-014	Распределители цемента	маш.-ч			3,58	3,58	3,58
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	5,21	5,21	1	2,6	2,6
91.13.01-051	Тракторы с щетками дорожными навесными	маш.-ч	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,08	0,16	0,16	0,16
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.2.01.01	Битум	т	П	П			
01.2.03.07	Эмульсия битумная	т			П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	13,4	13,4	2,68	6,68	6,68
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная	м ³	П	П	П	П	П
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т			2,22	2,22	2,22
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0128	0,0128	0,00613	0,00613	0,00613
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м ³	0,3	0,3	0,15	0,15	0,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-03-002-11	27-03-002-12	27-03-002-13	27-03-002-14
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	22,15	43,9	43,9	44,3
1.1	Средний разряд работы		2,6	2,6	2,6	2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,2	77,76	75,11	71,83
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.01.01-016	Бульдозеры-рыхлители на тракторе, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,76	1,52	1,52	1,52
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	13,36	28,18	28,18	28,18
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,12	0,24	0,24	0,24
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,64	9,2	6,55	3,27
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	4,31	8,62	8,62	8,62
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	3,48	5,46	5,46	5,46
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	1,35	2,69	2,69	2,69
91.08.07-014	Распределители цемента	маш.-ч	3,58	7,16	7,16	7,16
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2,6	5,21	5,21	5,21
91.13.01-051	Тракторы с щетками дорожными навесными	маш.-ч	0,53	0,53	0,53	0,53
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,16	0,33	0,33	0,33
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.2.03.07	Эмульсия битумная	т	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	6,68	13,4	13,4	13,4
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная	м ³	П	П	П	П
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	2,22	4,45	4,45	4,45
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,00613	0,0128	0,0128	0,0128
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м ³	0,15	0,3	0,3	0,3

Таблица ГЭСН 27-03-004 Устройство выравнивающего слоя из асфальтобетонной смеси

Состав работ:

01. Очистка оснований.
02. Укладка асфальтобетонной смеси с укаткой.

Измеритель: 100 т

Устройство выравнивающего слоя из асфальтобетонной смеси:

- 27-03-004-01 с применением укладчиков асфальтобетона
27-03-004-02 вручную

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-03-004-01	27-03-004-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	21,77	62,24
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,5	22,46
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.08.01-021	Укладчики асфальтобетона	маш.-ч	3,39	
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	4,18	8,53
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	13,57	13,57
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,36	0,36

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-03-004-01	27-03-004-02
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.2.01.01-0001	Битумы нефтяные дорожные жидкие МГ, СГ	т	0,074	0,074
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,005	0,005
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,21	0,43
04.2.04.01	Смесь асфальтобетонная	т	101	101

в подразделе 3.2 «Разборка существующих сооружений» раздела 3 «Подготовка существующих оснований и покрытий под черные щебеночные (гравийные) и асфальтобетонные покрытия (при реконструкции)» таблицы ГЭСН 27-03-011, 27-03-012 изложить в следующей редакции:

Таблица ГЭСН 27-03-011 Срезка поверхностного слоя асфальтобетонных дорожных покрытий с применением фрез при ширине фрезерования до 1300 мм

Состав работ:

01. Приведение фрезы в рабочее положение.
02. Фрезерование асфальтобетонного покрытия с погрузкой на автосамосвалы.
03. Замена резцов.

Измеритель: 100 м²

Срезка поверхностного слоя асфальтобетонных дорожных покрытий с применением фрез при ширине фрезерования до 1300 мм, толщина слоя:

27-03-011-01	до 5 см
27-03-011-02	до 10 см
27-03-011-03	до 15 см
27-03-011-04	до 20 см
27-03-011-05	до 25 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-03-011-01	27-03-011-02	27-03-011-03	27-03-011-04	27-03-011-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,26	0,42	0,65	1,03	1,75
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,76	1,26	1,98	3,25	5,61
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.08.10-054	Фрезы самоходные дорожные, ширина барабана от 1000 мм до 1300 мм	маш.-ч	0,27	0,44	0,69	1,14	1,98
91.13.01-032	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера)	маш.-ч	0,27	0,44	0,69	1,14	1,98
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,01	0,03	0,07	0,14	0,28
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,21	0,35	0,53	0,83	1,37
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,077	0,175	0,354	0,744	1,52

Таблица ГЭСН 27-03-012 Срезка поверхностного слоя асфальтобетонных дорожных покрытий с применением фрез при ширине фрезерования до 2200 мм

Состав работ:

01. Приведение фрезы в рабочее положение.
02. Фрезерование асфальтобетонного покрытия с погрузкой на автосамосвалы.
03. Замена резцов.

Измеритель: 100 м²

Срезка поверхностного слоя асфальтобетонных дорожных покрытий с применением фрез при ширине фрезерования до 2200 мм, толщина слоя:

27-03-012-01	до 5 см
27-03-012-02	до 10 см
27-03-012-03	до 15 см
27-03-012-04	до 20 см
27-03-012-05	до 25 см
27-03-012-06	до 30 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-03-012-01	27-03-012-02	27-03-012-03	27-03-012-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,25	0,41	0,62	0,97
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,39	0,63	0,97	1,53
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.08.10-055	Фрезы самоходные дорожные, ширина барабана от 1500 мм до 2200 мм	маш.-ч	0,14	0,23	0,35	0,55
91.13.01-032	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера)	маш.-ч	0,14	0,23	0,35	0,55
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,03
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,1	0,16	0,25	0,4
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,055	0,104	0,177	0,297

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-03-012-05	27-03-012-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,51	2,02
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,42	3,33
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.08.10-055	Фрезы самоходные дорожные, ширина барабана от 1500 мм до 2200 мм	маш.-ч	0,87	1,21
91.13.01-032	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера)	маш.-ч	0,87	1,21
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,05	0,09
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,63	0,82
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,496	0,832

в подразделе 4.1 «Подстилающие и выравнивающие слои основания» раздела 4 «Подстилающие, выравнивающие слои основания и покрытия» таблицу ГЭСН 27-04-001 изложить в следующей редакции:

Таблица ГЭСН 27-04-001 Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований

Состав работ:

Для норм с 27-04-001-01 по 27-04-001-04:

01. Планировка и прикатка земляного полотна с поливом водой.
02. Россыпь и разравнивание материалов.
03. Уплотнение россыпей с поливкой водой.

Для нормы 27-04-001-05:

01. Послойная россыпь и разравнивание материалов по готовому основанию вручную.
02. Уплотнение россыпей виброплитой.

Для нормы 27-04-001-06:

01. Послойная россыпь и разравнивание материалов по готовому основанию механизированным способом.
02. Уплотнение россыпей катком.

Измеритель: 100 м³

Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований:

27-04-001-01	из песка
27-04-001-02	из песчано-гравийной смеси, дресвы
27-04-001-03	из шлака доменного отвального сталеплавильного
27-04-001-04	из щебня
27-04-001-05	из пеностекляного щебня с уплотнением виброплитой, вручную
27-04-001-06	из пеностекляного щебня при укатке катком

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-001-01	27-04-001-02	27-04-001-03	27-04-001-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	14,4	14,4	11,4	21,6
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3	2,2	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,88	14,81	29,74	20,6
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч				2,59
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,77	1,93	3,86	2,3
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	4,29	4,76	4,74	2,46
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч			16,64	
91.08.03-030	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 30 т	маш.-ч	7,08	7,08	2,3	12,21
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,74	1,04	2,2	1,04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-001-01	27-04-001-02	27-04-001-03	27-04-001-04
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	5	7	14,9	7
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная	м ³		П		
02.2.05.04	Щебень из плотных горных пород	м ³				П
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м ³	П			
02.4.03.02	Плаки металлургические пористые: мартековский и отвалный доменный	м ³			П	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-001-05	27-04-001-06
1	Затраты труда рабочих			
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	85,81	19,82
2	Затраты труда машинистов			
		чел.-ч	11,94	19,77
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.01.02-003	Автогрейдеры легкого типа, мощность 66,2 кВт (90 л.с.)	маш.-ч		0,85
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	7,61	9,6
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч		2,97
91.08.09-002	Виброшпиль электрические	маш.-ч	26,65	
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	4,33	6,35
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.8.01.08	Щебень из пеностекла	м ³	133,25	133,25

в подразделе 4.2 «Основания и покрытия из гравийных, песчано-гравийных и щебеночно-песчаных смесей» раздела 4 «Подстилающие, выравнивающие слои основания и покрытия» таблицу ГЭСН 27-04-003 изложить в следующей редакции:

Таблица ГЭСН 27-04-003 Устройство оснований и покрытий из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей

Состав работ:

Для норм 27-04-003-01, 27-04-003-03, 27-04-003-04:

01. Планировка и прикатка земляного полотна или подстилающего слоя.
02. Россыпь и разравнивание материалов.
03. Укатка с поливкой водой.
04. Уход за покрытием.

Для нормы 27-04-003-02:

01. Планировка и прикатка земляного полотна или подстилающего слоя.
02. Россыпь и разравнивание материалов.
03. Укатка с поливкой водой.

Для норм с 27-04-003-05 по 27-04-003-07:

01. Россыпь и распределение смеси на ширину основания.
02. Предварительное уплотнение слоя основания (обжатие и взаимозаклинивание).
03. Планировка слоя смеси автогрейдером, проверка ровности поверхности и поперечного профиля с исправлением дефектов.
04. Подвозка воды и увлажнение слоя основания.
05. Уплотнение слоя.
06. Проверка ровности поверхности и поперечного профиля с исправлением дефектов.
07. Окончательное уплотнение слоя.

Для нормы 27-04-003-08:

01. Предварительное уплотнение слоя основания (обжатие и взаимозаклинивание).
02. Уплотнение слоя.
03. Окончательное уплотнение слоя.

Измеритель: 1000 м²

Устройство оснований и покрытий из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей:

- | | |
|--------------|---|
| 27-04-003-01 | однослойных толщиной 12 см |
| 27-04-003-02 | двухслойных, нижний слой толщиной 12 см |
| 27-04-003-03 | двухслойных, верхний слой 10 см |
| 27-04-003-04 | серповидного профиля покрытия при толщине дороги по оси 12 см |
| 27-04-003-05 | непрерывной гранулометрии С-4 и С-6, однослойных толщиной 15 см |
| 27-04-003-06 | непрерывной гранулометрии С-4 и С-6, двухслойных нижний слой толщиной 15 см |
| 27-04-003-07 | непрерывной гранулометрии С-4 и С-6, двухслойных верхний слой толщиной 15 см |
| 27-04-003-08 | На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к нормам с 27-04-003-05 по 27-04-003-07 |

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-003-01	27-04-003-02	27-04-003-03	27-04-003-04	27-04-003-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	46,18	25,74	39,49	48,84	29,71
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,6	2,7	2,7	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,74	21,02	17,73	24,99	20,97
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч					1,21
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	2,64	1,62	2,43	2,51	1,28
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	5,92	5,92	4,95	4,3	
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	8,3	6,38	4,4	8,3	8,6
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	7,66	4,91	4,66	7,66	5,16
91.08.03-030	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 30 т	маш.-ч	0,59	0,59		0,59	
91.08.03-049	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 14 т	маш.-ч					2,9
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	1,63	1,6	1,29	1,63	1,82
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	10,5	10,5	8	10,5	25
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная, щебеночно-песчаная и т.п.	м ³	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-003-06	27-04-003-07	27-04-003-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	14,85	28,84	
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,5	17,23	0,46
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		1,21	1,21
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч		1,28	1,28
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч		6,8	6,3
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч		4,79	4,42
91.08.03-049	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 14 т	маш.-ч		2,6	2,2
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч		1,82	1,82
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	20	25	
02.2.04.03	Смесь песчано-гравийная, щебеночно-песчаная и т.п.	м ³	П	П	П

в подразделе 4.3 «Основания и покрытия из щебеночных материалов» раздела 4 «Подстилающие, выравнивающие слои основания и покрытия» таблицы ГЭСН 27-04-005, 27-04-006, 27-04-007, 27-04-008, 27-04-009, 27-04-010, 27-04-011, 27-04-012, 27-04-013, 27-04-014, 27-04-015, 27-04-016 изложить в следующей редакции:

Таблица ГЭСН 27-04-005 Устройство оснований из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие свыше 98,1 МПа (1000 кгс/см²)

Состав работ:

01. Россыпь и разравнивание щебня.
02. Укатка и поливка водой.
03. Профилирование и планировка щебня.

Измеритель: 1000 м²

Устройство оснований толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие свыше 98,1 МПа (1000 кгс/см²):

- | | |
|--------------|---|
| 27-04-005-01 | однослойных |
| 27-04-005-02 | верхнего слоя двухслойных |
| 27-04-005-03 | нижнего слоя двухслойных |
| 27-04-005-04 | На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к нормам 27-04-005-01, 27-04-005-02, 27-04-005-03 |

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-005-01	27-04-005-02	27-04-005-03	27-04-005-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	33	33	28,6	
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,5	2,5	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,36	47,23	30,8	2,51
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,35		2,35	
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,36	1,6	0,36	
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3,98	7,96	3,69	0,83
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	23,9	23,9	14,6	0,82
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	10,6	10,6	7,2	0,86
91.08.07-011	Распределители каменной мелочи	маш.-ч	0,57	0,57		
91.13.01-038	Машины поливочные 6000 л	маш.-ч	2,6	2,6	2,6	
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	30	30	20	
02.2.05.04-1707	Щебень М 1200, фракция 10-20 мм, группа 2	м ³	15	15		
02.2.05.04-1827	Щебень М 1200, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м ³	189	189	189	12,6

Таблица ГЭСН 27-04-006 Устройство оснований из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие свыше 68,6 до 98,1 МПа (свыше 700 до 1000 кгс/см²)

Состав работ:

01. Россыпь и разравнивание щебня.
02. Профилирование и планировка щебня.
03. Укатка с поливкой водой.

Измеритель: 1000 м²

Устройство оснований толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие свыше 68,6 до 98,1 МПа (свыше 700 до 1000 кгс/см²):

27-04-006-01	однослойных
27-04-006-02	верхнего слоя двухслойных
27-04-006-03	нижнего слоя двухслойных
27-04-006-04	На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к нормам 27-04-006-01, 27-04-006-02, 27-04-006-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-006-01	27-04-006-02	27-04-006-03	27-04-006-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	33	33	29,6	
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,5	2,5	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,37	40,24	26,44	2,51
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,35		2,35	
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,36	1,6	0,36	
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3,98	7,96	3,69	0,83
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	19	19	11,7	0,82
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	8,51	8,51	5,74	0,86
91.08.07-011	Распределители каменной мелочи	маш.-ч	0,57	0,57		
91.13.01-038	Машины поливочные 6000 л	маш.-ч	2,6	2,6	2,6	
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	30	30	20	
02.2.05.04-1697	Щебень М 800, фракция 10-20 мм, группа 2	м ³	15	15		
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м ³	189	189	189	12,6

Таблица ГЭСН 27-04-007 Устройство основания из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие до 68,6 МПа (700 кгс/см²)

Состав работ:

01. Россыпь и разравнивание щебня.
02. Профилирование и планировка щебня.
03. Укатка и поливка водой.

Измеритель: 1000 м²

Устройство оснований толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие до 68,6 МПа (700 кгс/см²):

27-04-007-01	однослойных
27-04-007-02	верхнего слоя двухслойных
27-04-007-03	нижнего слоя двухслойных

27-04-007-04 На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к нормам 27-04-007-01, 27-04-007-02, 27-04-007-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-007-01	27-04-007-02	27-04-007-03	27-04-007-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	33	33	28,6	
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,5	2,5	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,36	35,13	23,14	2,51
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,35		2,35	
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,36	1,6	0,36	
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3,98	7,96	3,69	0,83
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	15,6	15,5	9,49	0,82
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	6,9	6,9	4,65	0,86
91.08.07-011	Распределители каменной мелочи	маш.-ч	0,57	0,57		
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2,6	2,6	2,6	
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	30	30	20	
02.2.05.04-1692	Щебень М 600, фракция 10-20 мм, группа 2	м ³	15	15		
02.2.05.04-1812	Щебень М 600, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м ³	189	189	189	12,6

Таблица ГЭСН 27-04-008 Нормы для корректировки таблиц 27-04-005, 27-04-006 и 27-04-007 при использовании однослойных и верхнего слоя двухслойных оснований под движение транспорта до полного окончания работ

Состав работ:

01. Россыпь и разравнивание щебня.
02. Профилирование и планировка щебня.
03. Укатка и поливка водой.

Измеритель: 1000 м²

27-04-008-01 Добавлять к нормам таблиц 27-04-005, 27-04-006, 27-04-007 на 1000 м² основания при использовании однослойных и верхнего слоя двухслойных оснований под движение транспорта до полного окончания работ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-008-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,5
1.1	Средний разряд работы		2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,2
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,39
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	2,24
91.08.07-011	Распределители каменной мелочи	маш.-ч	0,57
4	МАТЕРИАЛЫ		
02.2.05.04-1587	Щебень М 1200, фракция 5(3)-10 мм, группа 2	м ³	10

Таблица ГЭСН 27-04-009 Устройство оснований толщиной 12 см из щебня фракции 70-120 мм

Состав работ:

01. Подготовка подстилающего слоя.
02. Россыпь и разравнивание щебня.
03. Профилирование и планировка щебня.
04. Укатка щебня с поливкой водой.

Измеритель: 1000 м²

Устройство оснований толщиной 12 см из щебня фракции 70-120 мм:

- 27-04-009-01 однослойных
 27-04-009-02 верхнего слоя двухслойных
 27-04-009-03 На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к нормам 27-04-009-01, 27-04-009-02
 27-04-009-04 Устройство нижнего слоя двухслойных оснований толщиной 12 см из щебня фракции 70-120 мм
 27-04-009-05 На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 27-04-009-04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-009-01	27-04-009-02	27-04-009-03	27-04-009-04	27-04-009-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	53,18	29,36	0,68	28,41	0,75
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,21	38,94	2,35	28,35	2,51
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,59			2,59	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-009-01	27-04-009-02	27-04-009-03	27-04-009-04	27-04-009-05
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	2,8	5,13		0,55	
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	3	5,99	0,83	5,89	0,83
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	13,57	13,57	0,78	13,57	0,86
91.08.03-019	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 18 т	маш.-ч	9,8	9,8	0,74	2,79	0,82
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	4,45	4,45		2,96	
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	30	30		20	
02.2.05.04-1773	Щебень М 600, фракция 20-40 мм, группа 3	м ³	10	10	0,63		
02.2.05.04-1813	Щебень М 600, фракция 40-80(70) мм, группа 3	м ³	22,7	22,7	1,89		
02.2.05.04-1853	Щебень М 600, фракция 80(70)-120 мм, группа 3	м ³	121	121	10,1	151	12,6

Таблица ГЭСН 27-04-010 Нормы для корректировки таблицы 27-04-009 при использовании однослойных и верхнего слоя двухслойных оснований под движение транспорта

Состав работ:

01. Подготовка подстилающего слоя.
02. Россыпь и разравнивание щебня.
03. Профилирование и планировка щебня.
04. Укатка щебня с поливкой водой.

Измеритель: 1000 м²
 27-04-010-01 При использовании однослойных и верхнего слоя двухслойных оснований под движение транспорта добавлять к нормам таблицы 27-04-009 на дополнительную обработку щебнем мелких фракций

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-010-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	18,04
1.1	Средний разряд работы		2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,66
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,32
91.08.03-019	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 18 т	маш.-ч	2,17
91.08.07-011	Распределители каменной мелочи	маш.-ч	0,58
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,59
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	4
02.2.05.04-1573	Щебень М 600, фракция 5(3)-10 мм, группа 3	м ³	10
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный 50%; обогащенный 50%	м ³	10

Таблица ГЭСН 27-04-011 Устройство оснований из отвальных доменных шлаков

Состав работ:

01. Россыпь и разравнивание шлака автогрейдером.
02. Прикатка шлаковой россыпи с дроблением глыб и поливкой водой.
03. Россыпь шлакового щебня фракций 10-20 мм.
04. Укатка шлака с поливкой водой.
05. Уход за основанием.

Измеритель: 1000 м²
 Устройство оснований из отвальных доменных шлаков:
 27-04-011-01 однослойных толщиной 10 см
 27-04-011-02 двухслойных толщиной 20 см
 27-04-011-03 На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к нормам 27-04-011-01, 27-04-011-02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-011-01	27-04-011-02	27-04-011-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	43,23	61,15	0,67
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1	2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,45	73,92	1,05
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	2,01	4,01	
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	5,38	10,4	0,89
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	26,9	47,77	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-011-01	27-04-011-02	27-04-011-03
91.08.03-030	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 30 т	маш.-ч	3,42	6,84	
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2,74	4,9	0,16
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	18,2	32,4	1,42
02.4.03.02	Шлаки металлургические пористые: мартеновский и отвалный доменный	м ³	153	315	15,3
02.4.03.03	Щебень шлаковый из шлаков черной и цветной металлургии	м ³	20,4	20,4	

Таблица ГЭСН 27-04-012 Устройство покрытий толщиной 15 см при укатке щебня с пределом прочности на сжатие свыше 98,1 МПа (1000 кгс/см²)

Состав работ:

01. Россыпь и разравнивание щебня.
02. Профилирование и планировка щебня.
03. Укатка щебня с поливкой водой.
04. Уход за покрытием.

Измеритель: 1000 м²

Устройство покрытий толщиной 15 см при укатке щебня с пределом прочности на сжатие свыше 98,1 МПа (1000 кгс/см²):

27-04-012-01	однослойных
27-04-012-02	верхнего слоя двухслойных
27-04-012-03	нижнего слоя двухслойных
27-04-012-04	На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к нормам 27-04-012-01, 27-04-012-02, 27-04-012-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-012-01	27-04-012-02	27-04-012-03	27-04-012-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	49,5	49,5	28,6	
1.1	Средний разряд работы		2,7	2,7	2,1	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,28	51,65	30,8	2,51
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,35		2,35	
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,36	1,6	0,36	
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	4,17	8,35	3,69	0,83
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	26,1	26,1	14,6	0,82
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	10,6	10,6	7,2	0,86
91.08.07-011	Распределители каменной мелочи	маш.-ч	1,1	1,1		
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2,6	3,9	2,6	
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	20	30	20	
02.2.05.04-1587	Щебень М 1200, фракция 5(3)-10 мм, группа 2	м ³	10	10		
02.2.05.04-1707	Щебень М 1200, фракция 10-20 мм, группа 2	м ³	15	15		
02.2.05.04-1827	Щебень М 1200, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м ³	189	189	189	12,6

Таблица ГЭСН 27-04-013 Устройство покрытий толщиной 15 см при укатке щебня с пределом прочности на сжатие свыше 68,6 до 98,1 МПа (свыше 700 до 1000 кгс/см²)

Состав работ:

01. Россыпь и разравнивание щебня.
02. Профилирование и планировка щебня.
03. Укатка щебня с поливкой водой.
04. Уход за покрытием.

Измеритель: 1000 м²

Устройство покрытий толщиной 15 см при укатке щебня с пределом прочности на сжатие свыше 68,6 до 98,1 МПа (свыше 700 до 1000 кгс/см²):

27-04-013-01	однослойных
27-04-013-02	верхнего слоя двухслойных
27-04-013-03	нижнего слоя двухслойных
27-04-013-04	На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к нормам 27-04-013-01, 27-04-013-02, 27-04-013-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-013-01	27-04-013-02	27-04-013-03	27-04-013-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	49,5	49,5	28,6	
1.1	Средний разряд работы		2,7	2,7	2,1	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,89	40,76	26,44	2,51
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,35		2,35	
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,36	1,6	0,36	
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	4,17	8,35	3,69	0,83
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	20,8	17,3	11,7	0,82
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	8,51	8,51	5,74	0,86
91.08.07-011	Распределители каменной мелочи	маш.-ч	1,1	1,1		
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2,6	3,9	2,6	
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	20	30	20	
02.2.05.04-1577	Щебень М 800, фракция 5(3)-10 мм, группа 2	м ³	10	10		
02.2.05.04-1697	Щебень М 800, фракция 10-20 мм, группа 2	м ³	15	15		
02.2.05.04-1817	Щебень М 800, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м ³	189	189	189	12,6

Таблица ГЭСН 27-04-014 Устройство покрытий толщиной 15 см при укатке щебня с пределом прочности на сжатие до 68,6 МПа (700 кгс/см²)

Состав работ:

01. Россыпь и разравнивание щебня.
02. Профилирование и планировка щебня.
03. Укатка щебня с поливкой водой.
04. Уход за покрытием.

Измеритель: 1000 м²

Устройство покрытий толщиной 15 см при укатке щебня с пределом прочности на сжатие до 68,6 МПа (700 кгс/см²):

- 27-04-014-01 однослойных
 27-04-014-02 верхнего слоя двухслойных
 27-04-014-03 нижнего слоя двухслойных
 27-04-014-04 На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к нормам 27-04-014-01, 27-04-014-02, 27-04-014-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-014-01	27-04-014-02	27-04-014-03	27-04-014-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	49,5	49,5	28,6	
1.1	Средний разряд работы		2,7	2,7	2,1	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,38	38,75	23,14	2,51
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,35		2,35	
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,36	1,6	0,36	
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	4,17	8,35	3,69	0,83
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	16,9	16,9	9,49	0,82
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	6,9	6,9	4,65	0,86
91.08.07-011	Распределители каменной мелочи	маш.-ч	1,1	1,1		
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2,6	3,9	2,6	
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	20	30	20	
02.2.05.04-1572	Щебень М 600, фракция 5(3)-10 мм, группа 2	м ³	10	10		
02.2.05.04-1692	Щебень М 600, фракция 10-20 мм, группа 2	м ³	15	15		
02.2.05.04-1812	Щебень М 600, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м ³	189	189	189	12,6

Таблица ГЭСН 27-04-015 Устройство щебеночных оснований, обработанных в верхней части пескоцементной смесью

Состав работ:

01. Россыпь и разравнивание щебня.
02. Профилирование и планировка щебня.
03. Подкатка с поливкой водой.
04. Разравнивание и профилирование готовой смеси.
05. Уплотнение основания с вдавливанием смеси.
06. Уход за основанием с применением пленкообразующих материалов.

Измеритель: 1000 м²

Устройство щебеночных оснований, обработанных в верхней части пескоцементной смесью, толщина слоя 18 см с уплотнением:

27-04-015-01 катками на пневмомашинах

27-04-015-02 виброкатками

27-04-015-03 Устройство щебеночных оснований, обработанных в верхней части пескоцементной смесью, толщина слоя 20 см с уплотнением кулачковыми катками

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-015-01	27-04-015-02	27-04-015-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	39,22	39,22	37,15
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,48	16,49	26,53
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	5,91	5,91	5,91
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,31	0,31	0,31
91.08.03-003	Катки прицепные кулачковые статические, масса 8 т	маш.-ч			10,96
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч		7	
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	5,29		5,29
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч	3,7		
91.08.03-030	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 30 т	маш.-ч			2,27
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2,96	2,96	1,48
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч			10,96
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т	1	1	1
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	20	20	10
02.2.05.04	Щебень	м ³	214	214	268
04.3.02.13	Смеси цементно-песчаные	м ³	51,5	51,5	54,1

Таблица ГЭСН 27-04-016 Устройство прослойки из нетканого синтетического материала (НСМ)**Состав работ:**

Для норм с 27-04-016-01 по 27-04-016-03, 27-04-016-06:

01. Раскладка рулонов НСМ.

02. Закрепление полотен НСМ анкерами с последующей разборкой крепления.

03. Склейка полотен НСМ.

Для нормы 27-04-016-04:

01. Планировка земляного полотна с уплотнением.

02. Раскладка рулонов НСМ.

03. Закрепление полотен НСМ анкерами с последующей разборкой крепления.

04. Склейка полотен НСМ.

Для нормы 27-04-016-05:

01. Планировка земляного полотна с уплотнением.

02. Планировка откосов.

03. Раскладка рулонов НСМ.

04. Закрепление полотен НСМ анкерами с последующей разборкой крепления.

05. Склейка полотен НСМ.

Для нормы 27-04-016-07:

01. Планировка откосов.

02. Раскладка рулонов НСМ.

03. Закрепление полотен НСМ анкерами с последующей разборкой крепления.

04. Склейка полотен НСМ.

Измеритель: 1000 м²

Устройство прослойки из нетканого синтетического материала (НСМ) под покрытием из сборных железобетонных плит:

27-04-016-01 полосами

27-04-016-02 сплошной

27-04-016-03 грунт в "обойме"

Устройство прослойки из нетканого синтетического материала (НСМ) в земляном полотне:

27-04-016-04 сплошной

27-04-016-05 в "обойме"

Устройство прослойки из нетканого синтетического материала (НСМ) при укреплении откосов:

27-04-016-06 неподтопяемой

27-04-016-07 подтопяемой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-016-01	27-04-016-02	27-04-016-03	27-04-016-04	27-04-016-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	20,6	41,2	105,41	27,7	72,5
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3	2,3	2,2	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,3	3,57	3,84	7,6
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч			2,77	2,52	5,88
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч					0,1
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч				1,02	1,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,3	0,8	0,3	0,6
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.12.05-1018	Геотекстиль нетканый, поверхностной плотностью 550 г/м ²	м ²	П	П	П	П	П
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,00013	0,00013	0,00026	0,00013	0,00026

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-04-016-06	27-04-016-07
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	32,4	31,6
1.1	Средний разряд работы		2,2	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,96
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч		0,66
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,3
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.12.05-1018	Геотекстиль нетканый, поверхностной плотностью 550 г/м ²	м ²	П	П
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0023	0,0023

в подразделе 5.1 «Устройство мостовых» раздела 5 «Устройство мостовых и подзоров» таблицу ГЭСН 27-05-001 изложить в следующей редакции:

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

Состав работ:

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

Измеритель: 1000 м²

- 27-05-001-01 Устройство мостовых толщиной 14 см из колотого и булыжного камня по готовому основанию с уплотнением при трех проходах катка
- 27-05-001-02 На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 27-05-001-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-05-001-01	27-05-001-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	531	6,15
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,26	0,67
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	12,4	0,67
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	0,57	
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	1,33	
91.08.09-001	Виброплиты с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	13,68	
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2,96	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	20	
02.2.05.04-1581	Щебень М 1000, фракция 5(3)-10 мм, группа 1	м ³	10,2	
02.2.05.04-1702	Щебень М 1000, фракция 10-20 мм, группа 2	м ³	12,8	
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м ³	21	
13.2.03.01	Камень	м ³	П	П

в подразделе 6.1 «Жесткие дорожные одежды» раздела 6 «Устройство оснований и покрытий» таблицы ГЭСН 27-06-010, 27-06-014, 27-06-015 изложить в

следующей редакции:

Таблица ГЭСН 27-06-010 Устройство однослойных покрытий, устраиваемых машинами высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта со скользящими формами

Состав работ:

Для нормы 27-06-010-01:

01. Установка и снятие копирной струны.
02. Укладка бетонной смеси вручную в начальной части покрытия с установкой опалубки, уплотнение бетона у швов вибраторами.
03. Устройство швов расширения с установкой штырей.
04. Укладка бетонной смеси и отделка покрытия машинами.
05. Устройство рабочего шва.
06. Уход за покрытием с применением пленкообразующих материалов.

Для норм 27-06-010-02, 27-06-010-03:

01. Установка и снятие копирной струны.
02. Укладка бетонной смеси вручную в начальной части покрытия с установкой опалубки, уплотнение бетона у швов вибраторами.
03. Укладка бетонной смеси и отделка покрытия машинами.
04. Устройство рабочего шва.
05. Уход за покрытием с применением пленкообразующих материалов.

Измеритель: 1000 м²

Устройство однослойных покрытий, устраиваемых машинами высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта со скользящими формами, толщина слоя:

27-06-010-01	20 см
27-06-010-02	22 см
27-06-010-03	24 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-010-01	27-06-010-02	27-06-010-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	27,8	24,4	25,4
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,59	8,19	8,74
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	1,39	1,55	1,66
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	1,57		
91.08.05-055	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта бетоноукладчики со скользящими формами	маш.-ч	1,46	1,57	1,68
91.08.05-057	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта машины для нанесения пленкообразующих материалов	маш.-ч	1,46	1,57	1,68
91.08.05-064	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта финишеры трубчатые	маш.-ч	1,46	1,57	1,68
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,21	0,21	0,21
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	1,39	1,55	1,66
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.2.01.01-0019	Битумы нефтяные дорожные вязкие БНД 60/90, БНД 90/130	т	0,00015	0,00015	0,00015
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т	0,011	0,012	0,012
01.7.07.26-0034	Шнур полиэтиленовый	10 м	19	19	19
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м ³	204	224	245
07.2.07.11-0021	Стойки металлические со струбцинами из круглых труб и гнутосварных профилей массой отправочной марки до 0,1 т	кг	0,36	0,36	0,36
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,046	0,046	0,046
08.4.03.03	Арматура	т	П	П	П
11.1.03.05-0065	Доска необрезная, хвойных пород, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 32-40 мм, сорт III	м ³	0,304	0,038	0,041
14.2.01.06-0012	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,5	0,5	0,5

Таблица ГЭСН 27-06-014 Устройство одиночной шероховатой поверхностной обработки из битумной эмульсии и щебня фракции 5-10 мм с использованием распределителя щебня ЩРД-3,5 и автогудронатора СКД-100

Состав работ:

01. Установка и снятие знаков и ограждений.
02. Очистка покрытия.
03. Заправка автогудронатора СКД-100 битумной эмульсией из автобитумовоза.
04. Распределение битумной эмульсии автогудронатором СКД-100 и щебня распределителем щебня ПРД-3,5.
05. Переезды машин, переход рабочих на следующую полосу.
06. Уплотнение щебня катком на пневмошинах массой до 16 т.
07. Удаление излишков щебня с покрытий.
08. Уход за покрытием.

Измеритель: 1000 м²

Устройство одиночной шероховатой поверхностной обработки из битумной эмульсии и щебня фракции 5-10 мм с использованием распределителя щебня ПРД-3,5 и автогудронатора СКД-100 на покрытии:

27-06-014-01	в начальной стадии эксплуатации, при ширине 7 м
27-06-014-02	в начальной стадии эксплуатации, при ширине 7,5 м
27-06-014-03	в начальной стадии эксплуатации, при ширине 8 м
27-06-014-04	в начальной стадии эксплуатации, при ширине 9 м
27-06-014-05	эксплуатируемом и изношенном покрытии, при ширине 7 м
27-06-014-06	эксплуатируемом и изношенном покрытии, при ширине 7,5 м
27-06-014-07	эксплуатируемом и изношенном покрытии, при ширине 8 м
27-06-014-08	эксплуатируемом и изношенном покрытии, при ширине 9 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-014-01	27-06-014-02	27-06-014-03	27-06-014-04	27-06-014-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,54	8,78	8,34	7,58	6,54
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,76	7,41	7,17	6,55	5,79
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.08.02-004	Автогудронаторы на базе автомобиля, грузоподъемность до 12 т	маш.-ч	0,71	0,95	0,9	0,82	0,71
91.08.03-031	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 14 т	маш.-ч	1,42	1,9	1,8	1,64	1,42
91.08.07-017	Распределители щебня, объем бункера 2,1 м ³ , рабочая ширина 250-3000 мм	маш.-ч	0,71	0,95	0,9	0,82	0,71
91.13.01-023	Машины комбинированные уборочные	маш.-ч	0,66	0,63	0,74	0,68	0,66
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,71	0,95	0,9	0,82	0,71
91.14.07-001	Автобитумовозы, 15 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,16
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.2.03.07	Эмульсия битумная	т	1,94	1,94	1,94	1,94	2,32
02.2.05.04-1581	Щебень М 1000, фракция 5(3)-10 мм, группа 1	м ³	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м ²	3	3	3	3	3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-014-06	27-06-014-07	27-06-014-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,78	8,34	7,58
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,44	7,2	6,58
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.08.02-004	Автогудронаторы на базе автомобиля, грузоподъемность до 12 т	маш.-ч	0,95	0,9	0,82
91.08.03-031	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 14 т	маш.-ч	1,9	1,8	1,64
91.08.07-017	Распределители щебня, объем бункера 2,1 м ³ , рабочая ширина 250-3000 мм	маш.-ч	0,95	0,9	0,82
91.13.01-023	Машины комбинированные уборочные	маш.-ч	0,63	0,74	0,68
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,95	0,9	0,82
91.14.07-001	Автобитумовозы, 15 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.2.03.07	Эмульсия битумная	т	2,32	2,32	2,32
02.2.05.04-1581	Щебень М 1000, фракция 5(3)-10 мм, группа 1	м ³	12,8	12,8	12,8
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м ²	3	3	3

Таблица ГЭСН 27-06-015 Устройство защитного слоя износа из литых эмульсионно-минеральных смесей

Состав работ:

- Для норм с 27-06-015-01 по 27-06-015-03:
01. Загрузка материалов, доставка.
 02. Установка и снятие ограждений, знаков.
 03. Очистка поверхности от пыли и грязи.
 04. Распределение эмульсионно-минеральной смеси.
 05. Уход за покрытием.

Для нормы 27-06-015-04:

01. Загрузка материалов на приобъектном складе.
02. Очистка поверхности от пыли и грязи.
03. Распределение эмульсионно-минеральной смеси.

Измеритель: 1000 м² (нормы с 27-06-015-01 по 27-06-015-03); 1000 м (норма 27-06-015-04)
Устройство защитного слоя износа из литых эмульсионно-минеральных смесей толщиной:

27-06-015-01	5 мм
27-06-015-02	10 мм
27-06-015-03	15 мм
27-06-015-04	Устранение колеи литыми эмульсионно-минеральными смесями

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-015-01	27-06-015-02	27-06-015-03	27-06-015-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4	7,72	11,86	5,44
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,1	2,1	2,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,3	8,13	14,23	8,8
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.06.05-057	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, грузоподъемность 3 т	маш.-ч	0,66	1,26	1,95	1,05
91.08.03-031	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 14 т	маш.-ч			1,76	
91.08.08-001	Смесители-укладчики литых эмульсионно-минеральных смесей, бункер щебня 9,2 м ³ , производительность насоса эмульсии 400 л/мин	маш.-ч	0,67	1,28	1,98	3,09
91.13.01-032	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера)	маш.-ч	0,67	1,28	1,98	
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,7	1,23	1,83	0,58
91.13.03-041	Автоцистерна	маш.-ч	0,67	1,28	1,98	0,54
91.14.07-001	Автобитумовозы, 15 т	маш.-ч	0,26	0,52	0,77	0,45
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.2.03.06	Раствор эмульгатора	т				0,5397
01.2.03.07	Эмульсии битумосодержащие	т				9,2354
01.2.03.07	Эмульсия битумно-катионная	т	1,84	3,69	5,53	
01.3.05.01-0011	Алюминий сернокислый (сульфат алюминия) технический очищенный, марка А	т	0,11	0,21	0,32	
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	1,21	2,39	3,58	5,967
01.7.20.03-0012	Мешковина джутовая	м ²	0,37	0,75	1,12	
02.2.05.04-1586	Щебень М 1200, фракция 5(3)-10 мм, группа 1	м ³				10,4162
02.2.05.04-1587	Щебень М 1200, фракция 5(3)-10 мм, группа 2	м ³	2,07	4,15	6,22	
02.3.01.02-1005	Песок природный II класс, очень мелкий, круглые сита	м ³				23,5217
02.3.01.05-0090	Песок из отсевов дробления II класс, М 1200, повышенной крупности, круглые сита	м ³	4,67	9,34	14,01	
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,42	0,84	1,26	2,1061

в подразделе 6.2 «Нежесткие дорожные одежды» раздела 6 «Устройство оснований и покрытий» таблицы ГЭСН 27-06-016, 27-06-017, 27-06-018, 27-06-019 изложить в следующей редакции:

Таблица ГЭСН 27-06-016 Устройство оснований внегородских автомобильных дорог механизированным способом с применением дорожного бетона

Состав работ:

Для норм 27-06-016-01, 27-06-016-02, 27-06-016-05, 27-06-016-06:

01. Установка, разборка и перенос инвентарных металлических рельс-форм.
02. Распределение цементобетонной смеси с уплотнением и отделкой поверхности машинами бетоноукладочного комплекта.
03. Передвижка разгрузочного мостика трактором.
04. Устройство температурных швов.
05. Уход за основанием.

Для норм 27-06-016-03, 27-06-016-04, 27-06-016-07, 27-06-016-08:

01. Установка, разборка и перенос инвентарных металлических рельс-форм.
02. Распределение цементобетонной смеси с уплотнением и отделкой поверхности машинами бетоноукладочного комплекта.
03. Устройство температурных швов.
04. Уход за основанием.

Для нормы 27-06-016-09:

01. Установка, разборка и перенос инвентарных металлических рельс-форм.
02. Планировка и уплотнение подстилающего слоя.
03. Распределение цементобетонной смеси с уплотнением и отделкой поверхности профилировщиками.
04. Уход за основанием.

Для нормы 27-06-016-10:

01. Установка, разборка и перенос опалубки.
02. Распределение цементобетонной смеси автогрейдером.
03. Уплотнение (укатка) бетонной смеси самоходными дорожными катками.
04. Уход за основанием.

Для нормы 27-06-016-11:

01. Установка, разборка и перенос опалубки.
02. Распределение цементобетонной смеси автогрейдером.
03. Уход за основанием.

Измеритель: 1000 м²

Устройство оснований внегородских автомобильных дорог механизированным способом с применением дорожного бетона при разгрузке с мостика, толщина слоя:

27-06-016-01 16 см

27-06-016-02 18 см

Устройство оснований внегородских автомобильных дорог механизированным способом с применением дорожного бетона при разгрузке со смежной полосы основания без применения мостика, толщина слоя:

27-06-016-03 16 см

27-06-016-04 18 см

Устройство оснований внегородских автомобильных дорог механизированным способом с применением дорожного бетона при разгрузке с мостика, толщина слоя:

27-06-016-05 20 см

27-06-016-06 22 см

Устройство оснований внегородских автомобильных дорог механизированным способом с применением дорожного бетона при разгрузке со смежной полосы основания без применения мостика, толщина слоя:

27-06-016-07 20 см

27-06-016-08 22 см

Устройство оснований внегородских автомобильных дорог механизированным способом с применением дорожного бетона низких марок (тощего):

27-06-016-09 профилировщиками, толщина слоя 16 см

27-06-016-10 автогрейдерами, толщина слоя 16 см

27-06-016-11 При изменении толщины слоя на каждый 1,0 см добавлять (уменьшать) к норме 27-06-016-10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-016-01	27-06-016-02	27-06-016-03	27-06-016-04	27-06-016-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	169,12	169,12	146	146	184,8
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,9	2,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	111,99	111,99	69,88	69,88	125,85
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	17,21	17,21	15,7	15,7	17,21
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	8,58	8,58	5,2	5,2	10,32
91.08.05-051	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах для отделки цементо-бетонных покрытий	маш.-ч	9,46	9,46	5,8	5,8	11,4
91.08.05-053	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах профилировщики оснований	маш.-ч	16,87	16,87	5,8	5,8	18,81
91.08.05-054	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах распределители цементобетона	маш.-ч	9,46	9,46	5,8	5,8	11,4
91.08.05-057	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта машины для нанесения пленкообразующих материалов	маш.-ч	9,46	9,46	5,8	5,8	11,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
91.15.01-011	Тележки тракторные 20 т	маш.-ч	17,3	17,3	15,7	15,7	17,3
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	26,43	26,43	15,73	15,73	28,3
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	8,58	8,58	5,2	5,2	10,32
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м ³ /мин	маш.-ч	2,55	2,55	1,74	1,74	3,1
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.01.04-0001	Мазут топочный каменноугольный	т	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м ³	63,3	63,3	63,3	63,3	63,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-016-01	27-06-016-02	27-06-016-03	27-06-016-04	27-06-016-05
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м³	163	184	163	184	204
07.2.07.12-0021	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
08.4.03.03	Арматура	т	П	П	П	П	П
14.2.01.06-0012	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-016-06	27-06-016-07	27-06-016-08	27-06-016-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	184,8	159	159	107
1.1	Средний разряд работы		2,7	2,9	2,9	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	118,44	76,8	76,8	59,94
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	17,21	15,7	15,7	15,7
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,47	2,47	2,47	2,47
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	10,32	6,2	6,2	
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч				6,5
91.08.05-051	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах для отделки цементно-бетонных покрытий	маш.-ч	11,4	6,9	6,9	
91.08.05-053	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах профилировщики оснований	маш.-ч	11,4	6,9	6,9	13
91.08.05-054	Машины бетоноукладочного комплекта на рельс-формах распределители цементобетона	маш.-ч	11,4	6,9	6,9	
91.08.05-057	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта машины для нанесения пленкообразующих материалов	маш.-ч	11,4	6,9	6,9	6,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,04
91.15.01-011	Тележки тракторные 20 т	маш.-ч	17,3	15,73	15,73	15,73
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	28,3	15,73	15,73	15,73
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	10,32	6,2	6,2	
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	3,1	2,16	2,16	
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.3.01.04-0001	Мазут топочный каменноугольный	т	0,0114	0,0114	0,0114	0,0114
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м³	63,3	63,3	63,3	63,3
04.1.02.03	Смеси бетонные (малоцементные) укатываемые тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м³				163
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м³	224	204	224	
07.2.07.12-0021	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	0,11	0,11	0,11	0,11
08.4.03.03	Арматура	т	П	П	П	
14.2.01.06-0012	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,41	0,41	0,41	0,41

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-016-10	27-06-016-11
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	37,1	2,32
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,59	0,23
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	2,88	0,21
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,11	0,01
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	0,11	
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	7,2	
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	3,5	
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч	0,52	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,16	0,01
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,002	
04.1.02.03	Смеси бетонные (малоцементные) укатываемые тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м³	163	10,2
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,00613	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-016-10	27-06-016-11
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м ³	0,63	0,04
14.2.01.06-0012	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,41	

Таблица ГЭСН 27-06-017 Устройство оснований городских проездов

Состав работ:

Для норм 27-06-017-01, 27-06-017-02:

01. Установка, разборка и перенос опалубки.
02. Устройство выравнивающего слоя из песка вручную.
03. Распределение цементобетонной смеси с уплотнением и отделкой.
04. Устройство температурных швов.
05. Уход за основанием.

Для норм 27-06-017-03, 27-06-017-04:

01. Установка, разборка и перенос опалубки.
02. Устройство выравнивающего слоя из песка вручную.
03. Распределение и профилирование готовой бетонной смеси вручную с применением средств малой механизации.
04. Уплотнение распределенной бетонной смеси самоходными дорожными катками.
05. Устройство температурных швов.
06. Уход за основанием.

Измеритель: 1000 м²

27-06-017-01	Устройство оснований городских проездов толщиной слоя 16 см
27-06-017-02	На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять к норме 27-06-017-01
27-06-017-03	Устройство оснований городских проездов из жесткого (малоцементного) укатываемого бетона толщиной 16 см
27-06-017-04	При изменении толщины слоя на каждый 1,0 см добавлять (уменьшать) к норме 27-06-017-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-017-01	27-06-017-02	27-06-017-03	27-06-017-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	267	5,17	272,91	5,1
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,5	0,05	28,94	0,05
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,45	0,02	0,45	0,02
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,7		1,7	
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	17,4			
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч			3,99	
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч			8,21	
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч			0,59	
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш.-ч	10,8		12,53	
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	11,76		13,41	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,59	0,03	0,59	0,03
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.2.01.01-0019	Битумы нефтяные дорожные вязкие БНД 60/90, БНД 90/130	т	0,09		0,09	
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	178		178	
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м ³	40		40	
04.1.02.03	Смеси бетонные (малоцементные) укатываемые тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м ³			194	12,1
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м ³	162	10,2		
11.2.13.04-0012	Щиты из досок, толщина 40 мм	м ²	10,2	0,65	10,2	0,65
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м ²	12	1	12	1
12.1.02.09	Материал изоляционный	м ²	12		12	

Таблица ГЭСН 27-06-018 Устройство оснований и покрытий из черного щебня

Состав работ:

Для нормы 27-06-018-01:

01. Очистка основания.
02. Укладка и закрепление боковых упоров.
03. Укладка и укатка черного щебня с проверкой профиля.
04. Россыпь и укатка черного клинца.
05. Россыпь и укатка черной мелочи.
06. Уход за покрытием.

Для норм с 27-06-018-02 по 27-06-018-04:

01. Очистка основания.
02. Укладка и закрепление боковых упоров.
03. Укладка и укатка черного щебня с проверкой профиля.
04. Россыпь и укатка черного клинца.
05. Уход за покрытием.

Измеритель: 1000 м²

Устройство покрытия из черного щебня толщиной 6 см с плотностью каменных материалов:

27-06-018-01 2,5-2,9 т/м³

27-06-018-02 3 т/м³ и более

Устройство основания из черного щебня толщиной 6 см с плотностью каменных материалов:

27-06-018-03 2,5-2,9 т/м³

27-06-018-04 3 т/м³ и более

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-018-01	27-06-018-02	27-06-018-03	27-06-018-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	45,3	45,3	38	38
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,11	20,11	14,27	14,27
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
91.08.01-023	Укладчики асфальтобетона малых типоразмеров, ширина укладки от 1,1 до 4,75 м, производительность 30 м/мин	маш.-ч	4,37	4,37	4,37	4,37
91.08.02-011	Гудронаторы ручные	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	10,8	10,8	7,09	7,09
91.08.07-011	Распределители каменной мелочи	маш.-ч	4,26	4,26	2,13	2,13
91.13.01-051	Тракторы с щетками дорожными навесными	маш.-ч	0,6	0,6	0,6	0,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.2.01.01-0019	Битумы нефтяные дорожные вязкие БНД 60/90, БНД 90/130	т	0,021	0,021	0,021	0,021
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,0024	0,0024	0,0018	0,0018
02.2.05.08	Щебень черный горячий, фракция 10 (15)-20 (25) мм	т	11	12,5	11	12,5
02.2.05.08	Щебень черный горячий, фракция 20-40 мм	т	117	137	117	137
02.2.05.08	Щебень черный горячий, фракция 3 (5)-10 (15) мм	т	8	9		
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,006	0,006	0,006	0,006
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м ³	0,15	0,15	0,15	0,15

Таблица ГЭСН 27-06-019 Устройство покрытий из холодных асфальтобетонных смесей

Состав работ:

01. Очистка основания.
02. Установка бортовых упоров.
03. Укладка асфальтобетонной смеси укладчиком асфальтобетона.
04. Укатка.
05. Уход за покрытием.

Измеритель: 1000 м²

Устройство покрытия толщиной 3 см из холодных асфальтобетонных смесей:

27-06-019-01 типа БХ

27-06-019-02 типа ВХ

27-06-019-03 типа ДХ

На каждые 0,5 см изменения толщины покрытия из холодных асфальтобетонных смесей добавлять или исключать:

27-06-019-04 к норме 27-06-019-01

27-06-019-05 к норме 27-06-019-02

27-06-019-06 к норме 27-06-019-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-019-01	27-06-019-02	27-06-019-03	27-06-019-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	50,96	50,96	50,96	1,36
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9	2,9	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,6	6,6	6,6	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	
91.08.01-021	Укладчики асфальтобетона	маш.-ч	3,19	3,19	3,19	
91.08.02-011	Гудронаторы ручные	маш.-ч	0,24	0,24	0,24	0,04
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	2,55	2,55	2,55	
91.13.01-051	Тракторы с щетками дорожными навесными	маш.-ч	0,75	0,75	0,75	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-019-01	27-06-019-02	27-06-019-03	27-06-019-04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.2.01.01-0001	Битумы нефтяные дорожные жидкие МГ, СГ	т	0,06	0,06	0,06	0,01
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00059	0,00059	0,00059	
04.2.04.01	Смесь асфальтобетонная	т	71,2	70,6	68,5	11,9
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,00613	0,00613	0,00613	
11.1.03.01-0079	Брусочки обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м ³	0,15	0,15	0,15	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-019-05	27-06-019-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,36	1,36
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.08.02-011	Гудронаторы ручные	маш.-ч	0,04	0,04
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.2.01.01-0001	Битумы нефтяные дорожные жидкие МГ, СГ	т	0,01	0,01
04.2.04.01	Смесь асфальтобетонная	т	11,8	11,5

в подразделе 6.2 «Нежесткие дорожные одежды» раздела 6 «Устройство оснований и покрытий» таблицы ГЭСН 27-06-020 и 27-06-021 исключить

в подразделе 6.2 «Нежесткие дорожные одежды» раздела 6 «Устройство оснований и покрытий» таблицы ГЭСН 27-06-022, 27-06-023, 27-06-024, 27-06-025, 27-06-029, 27-06-031, 27-06-032, 27-06-033, 27-06-034, 27-06-036, 27-06-037, 27-06-039, 27-06-040, 27-06-041, 27-06-043, 27-06-044, 27-06-045, 27-06-046, 27-06-047, 27-06-048, 27-06-049, 27-06-050, 27-06-052, 27-06-055, 27-06-060, 27-06-065 изложить в следующей редакции:

Таблица ГЭСН 27-06-022 Поверхностная обработка покрытий органическими вяжущими

Состав работ:

Для норм с 27-06-022-01 по 27-06-022-12:

01. Очистка покрытия.
02. Розлив битума.
03. Россыпь и укатка минеральных материалов.
04. Уход за покрытием.

Для норм с 27-06-022-13 по 27-06-022-27:

01. Очистка покрытия с увлажнением.
02. Синхронное распределение эмульсии и щебня.
03. Укатка.
04. Уход за покрытием.

Измеритель: 1000 м²

27-06-022-01	Двойная поверхностная обработка новых щебеночных (гравийных) покрытий битумом с применением щебня Двойная поверхностная обработка существующих малоизношенных щебеночных (гравийных) покрытий битумом с применением щебня:
27-06-022-02	с нормальной поверхностью
27-06-022-03	с деформированной поверхностью
27-06-022-04	Тройная поверхностная обработка битумом с применением щебня: существующих сильно изношенных щебеночных (гравийных) покрытий и мостовых с нормальной поверхностью
27-06-022-05	мостовых с деформированной поверхностью
27-06-022-06	Двойная поверхностная обработка песчано-гравийной смесью
27-06-022-07	Одиночная поверхностная обработка усовершенствованных покрытий битумом с применением щебня Одиночная поверхностная обработка усовершенствованных покрытий битумом с применением черного щебня, плотность каменных материалов:
27-06-022-08	2,5-2,9 т/м ³
27-06-022-09	3 т/м ³ и более
27-06-022-10	Двойная поверхностная обработка усовершенствованных покрытий битумом с применением щебня Двойная поверхностная обработка усовершенствованных покрытий битумом с применением черного щебня, плотность каменных материалов:
27-06-022-11	2,5-2,9 т/м ³
27-06-022-12	3 т/м ³ и более

Устройство одиночной шероховатой поверхностной обработки из щебня фракции 5-10 мм при ширине покрытия:

27-06-022-13	7,0 м
27-06-022-14	7,5 м
27-06-022-15	8,0 м
27-06-022-16	9,0 м
27-06-022-17	11,5 м

Устройство одиночной шероховатой поверхностной обработки из щебня фракции 10-15 мм при ширине покрытия:

27-06-022-18	7,0 м
27-06-022-19	7,5 м
27-06-022-20	8,0 м
27-06-022-21	9,0 м
27-06-022-22	11,5 м

Устройство одиночной шероховатой поверхностной обработки из щебня фракции 15-20 мм при ширине покрытия:

27-06-022-23	7,0
27-06-022-24	7,5
27-06-022-25	8,0
27-06-022-26	9,0
27-06-022-27	11,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-022-01	27-06-022-02	27-06-022-03	27-06-022-04	27-06-022-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	27,04	27,23	31,36	32,14	32,48
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,99	13,65	16,75	18,15	19,44
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	3,65	3,65	5,47	5,47	5,47
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,67	1,93	1,53	1,91	2,46
91.08.02-002	Автогудронаторы, емкость цистерны 7000 л	маш.-ч	1,19	1,39	1,21	1,39	1,76
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	4,74	4,74	6,78	7,44	7,44
91.13.01-051	Тракторы с щетками дорожными навесными	маш.-ч	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.2.01.01	Битум	т	3,3	3,87	3,35	3,86	4,9
02.2.05.04-1581	Щебень М 1000, фракция 5(3)-10 мм, группа 1	м ³	18,9	18,9	24	12,2	15,3
02.2.05.04-1702	Щебень М 1000, фракция 10-20 мм, группа 2	м ³	24	30,6	15,3	36,7	47,9
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м ²	6	6	9	9	9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-022-06	27-06-022-07	27-06-022-08	27-06-022-09	27-06-022-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	27,78	14,8	24,05	24,05	18,9
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,0	3,0	3,0	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,43	5,91	6,74	6,74	10,7
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	3,65	1,6			3,2
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,23	0,57			1,25
91.08.02-002	Автогудронаторы, емкость цистерны 7000 л	маш.-ч	1,3	0,41	0,26	0,26	0,77
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч		2,37			4,16
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	5,4		3,24	3,24	
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч			2,43	2,43	
91.13.01-051	Тракторы с щетками дорожными навесными	маш.-ч	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.2.01.01	Битум	т		1,29	0,72	0,72	2,42
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т	3,61				
02.2.04.03	Песчано-гравийная смесь обогащенная с содержанием гравия 15-25%	м ³	31,6				
02.2.05.04-1581	Щебень М 1000, фракция 5(3)-10 мм, группа 1	м ³		13,3			11,7
02.2.05.04-1702	Щебень М 1000, фракция 10-20 мм, группа 2	м ³					20,4
02.2.05.08	Щебень черный	т			20	23	
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м ²	6	3	3	3	6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-022-11	27-06-022-12	27-06-022-13	27-06-022-14	27-06-022-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	35,57	35,57	5,19	5,08	4,99
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	2,4	2,4	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,01	12,01	3,6	3,6	3,56
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.08.02-002	Автогудронаторы, емкость цистерны 7000 л	маш.-ч	0,49	0,49			
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	5,62	5,62	1,1	1,1	1,1
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	4,86	4,86			
91.13.01-025	Машины укладочно-ремонтные, производительность насоса 400 л/мин, рабочая ширина 3000 мм, грузоподъемность 15,5 т, мощность двигателя 30 л.с.	маш.-ч			0,54	0,54	0,52
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч			0,69	0,69	0,69
91.13.01-051	Тракторы с щетками дорожными навесными	маш.-ч	0,55	0,55			
91.14.07-001	Автобитумовозы, 15 т	маш.-ч			0,73	0,73	0,73
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.2.01.01	Битум	т	1,37	1,37			
01.2.03.07	Эмульсия битумно-катионная	т			1,59	1,59	1,59
01.7.03.01-0001	Вода	м ³			0,5	0,5	0,5
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ	м ³			10	10	10
02.2.05.08	Щебень черный горячий, фракция 10-20 (15) мм	т	26,6	30,6			
02.2.05.08	Щебень черный горячий, фракция 5-10 мм	т	14,53	16,7			
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м ²	6	6	0,7	0,8	0,83

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-022-16	27-06-022-17	27-06-022-18	27-06-022-19	27-06-022-20
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,75	4,8	6,24	6,15	6,05
1.1	Средний разряд работы		2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,73	3,52	4,05	4,02	4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
91.13.01-025	Машины укладочно-ремонтные, производительность насоса 400 л/мин, рабочая ширина 3000 мм, грузоподъемность 15,5 т, мощность двигателя 30 л.с.	маш.-ч	0,6	0,5	0,65	0,64	0,63
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,7	0,69	0,71	0,7	0,7
91.14.07-001	Автобитумовозы, 15 т	маш.-ч	0,73	0,73	0,94	0,94	0,94
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.2.03.07	Эмульсия битумно-катионная	т	1,59	1,59	2,04	2,04	2,04
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ	м ³	10	10	13	13	13
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м ²	0,69	0,73	0,93	0,96	1,04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-022-21	27-06-022-22	27-06-022-23	27-06-022-24	27-06-022-25
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,91	5,75	6,63	6,54	6,43
1.1	Средний разряд работы		2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,15	3,94	4,19	4,17	4,15
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
91.13.01-025	Машины укладочно-ремонтные, производительность насоса 400 л/мин, рабочая ширина 3000 мм, грузоподъемность 15,5 т, мощность двигателя 30 л.с.	маш.-ч	0,72	0,6	0,69	0,68	0,67
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,67	0,7	0,67	0,67	0,67
91.14.07-001	Автобитумовозы, 15 т	маш.-ч	0,94	0,94	1,04	1,04	1,04
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.2.03.07	Эмульсия битумно-катионная	т	2,04	2,04	2,25	2,25	2,25
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ	м ³	13	13	14	14	14
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м ²	0,99	0,88	0,98	1,02	1,16

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-022-26	27-06-022-27
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,3	6,15
1.1	Средний разряд работы		2,4	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,33	4,09
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	1,1	1,1
91.13.01-025	Машины укладочно-ремонтные, производительность насоса 400 л/мин, рабочая ширина 3000 мм, грузоподъемность 15,5 т, мощность двигателя 30 л.с.	маш.-ч	0,76	0,64
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,67	0,67
91.14.07-001	Автобитумовозы, 15 т	маш.-ч	1,04	1,04
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.2.03.07	Эмульсия битумно-катионная	т	2,25	2,25
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,5	0,5
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ	м ³	14	14
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м ²	1,05	0,94

Таблица ГЭСН 27-06-023 Поверхностная обработка с применением мытого щебня

Состав работ:

01. Очистка покрытия с увлажнением.
02. Розлив битумной эмульсии.
03. Россыпь мытого щебня.
04. Укатка.
05. Уход за покрытием.

Измеритель: 1000 м²
 27-06-023-01 Поверхностная обработка битумной эмульсией с применением мытого щебня

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-023-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,2
1.1	Средний разряд работы		3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,09
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,6
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,45
91.08.02-002	Автогудронаторы, емкость цистерны 7000 л	маш.-ч	0,52
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	2,8
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,65
91.13.01-051	Тракторы с щетками дорожными навесными	маш.-ч	0,55
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т	1,79
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	5
02.2.05.04	Щебень мытый	м ³	11,5
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м ²	6

Таблица ГЭСН 27-06-024 Укладка, полупропитка и пропитка щебеночных оснований и покрытий

Состав работ:

01. Очистка основания.
02. Устройство боковых упоров.
03. Россыпь, разравнивание и укатка щебня крупных фракций.
04. Россыпь и разравнивание щебня мелких фракций.
05. Розлив вяжущих материалов.
06. Укатка.

Измеритель: 1000 м²
 Укладка и полупропитка с применением битума:

27-06-024-01 щебеночных покрытий толщиной 5 см
 27-06-024-02 щебеночных оснований толщиной 5 см
 27-06-024-03 На каждый 1 см изменения толщины щебеночных покрытий или оснований добавлять или исключать к нормам 27-06-024-01, 27-06-024-02

27-06-024-04 Укладка и пропитка с применением битума щебеночных покрытий толщиной 8 см
 27-06-024-05 На каждый 1 см изменения толщины щебеночных покрытий добавлять или исключать к норме 27-06-024-04
 27-06-024-06 Укладка и пропитка с применением битума щебеночных оснований толщиной 8 см
 27-06-024-07 На каждый 1 см изменения толщины щебеночных оснований добавлять или исключать к норме 27-06-024-06
 27-06-024-08 Укладка и полупропитка с применением битумной эмульсии щебеночных покрытий или оснований толщиной 5 см

27-06-024-09	На каждый 1 см изменения толщины щебеночных покрытий или оснований добавлять или исключать к норме 27-06-024-08
27-06-024-10	Укладка и пропитка с применением битумной эмульсии щебеночных покрытий или оснований толщиной 8 см
27-06-024-11	На каждый 1 см изменения толщины щебеночных покрытий или оснований добавлять или исключать к норме 27-06-024-10

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-024-01	27-06-024-02	27-06-024-03	27-06-024-04	27-06-024-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	57,2	51,9	0,3	60,4	0,44
1.1	Средний разряд работы		2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,7	17,28	1,16	24,66	1,38
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,6	1,6		3,2	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,03		0,03	
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,98	2,62	0,5	4,81	0,4
91.08.02-002	Автогудронаторы, емкость цистерны 7000 л	маш.-ч	2,2	1,63	0,33	3,17	0,49
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	6,57	7,16		7,16	
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	1,5	1,5		1,5	
91.08.07-011	Распределители каменной мелочи	маш.-ч	1,02	0,51		1,02	
91.13.01-051	Тракторы с щетками дорожными навесными	маш.-ч	0,55	0,55		0,55	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,05		0,05	
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.2.01.01	Битум	т	6,95	5,15	1,03	10	1,63
02.2.05.04-1581	Щебень М 1000, фракция 5(3)-10 мм, группа 1	м ³	10,2			10,2	
02.2.05.04-1702	Щебень М 1000, фракция 10-20 мм, группа 2	м ³	10,2	11,2		10,7	
02.2.05.04-1782	Щебень М 1000, фракция 20-40 мм, группа 2	м ³	56,1	56,1	12,7	10,7	
02.2.05.04-1822	Щебень М 1000, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м ³				91,8	10,2
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,00613	0,00613			
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м ³	0,15	0,15			
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м ²	6	3			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-024-06	27-06-024-07	27-06-024-08	27-06-024-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	51,8	0,3	56,4	0,39
1.1	Средний разряд работы		2,6	2,6	2,7	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,77	1,06	23,81	1,33
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	3,2		1,6	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03		0,03	
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	4,08	0,4	3,63	0,45
91.08.02-002	Автогудронаторы, емкость цистерны 7000 л	маш.-ч	2,6	0,33	2,22	0,44
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	7,16		4,17	
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	1,5		7,81	
91.08.07-011	Распределители каменной мелочи	маш.-ч			1,53	
91.13.01-051	Тракторы с щетками дорожными навесными	маш.-ч	0,55		0,55	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05		0,05	
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.2.01.01	Битум	т	8,24	1,03		
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т			7,02	1,4
02.2.05.04-1581	Щебень М 1000, фракция 5(3)-10 мм, группа 1	м ³			6,63	
02.2.05.04-1702	Щебень М 1000, фракция 10-20 мм, группа 2	м ³			29,07	
02.2.05.04-1782	Щебень М 1000, фракция 20-40 мм, группа 2	м ³	12,8		57,4	11,5
02.2.05.04-1822	Щебень М 1000, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м ³	91,8	10,2		
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,00613		0,00613	
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м ³	0,15		0,15	
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м ²	3		6	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-024-10	27-06-024-11
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	55,7	0,46
1.1	Средний разряд работы		2,7	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	31,84	1,36
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	4,8	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	4,34	0,4
91.08.02-002	Автогудронаторы, емкость цистерны 7000 л	маш.-ч	3,52	0,48
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	5,17	
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	9,27	
91.08.07-011	Распределители каменной мелочи	маш.-ч	0,51	
91.13.01-051	Тракторы с щетками дорожными навесными	маш.-ч	0,55	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т	11,2	1,44
02.2.05.04-1702	Щебень М 1000, фракция 10-20 мм, группа 2	м ³	4,59	
02.2.05.04-1782	Щебень М 1000, фракция 20-40 мм, группа 2	м ³	14,8	
02.2.05.04-1822	Щебень М 1000, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м ³	91,8	10,2
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,00613	
11.1.03.01-0080	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт IV	м ³	0,29	
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м ²	6	

Таблица ГЭСН 27-06-025 Устройство оснований из готовой цементогрунтовой смеси толщиной 16 см с применением профилировщиков со скользящими формами

Состав работ:

01. Установка и снятие копирной струны.
02. Планировка и уплотнение земляного полотна перед устройством основания.
03. Распределение готовой смеси автогрейдером.
04. Планировка и чистовая профилировка основания профилировщиком.
05. Частичная планировка основания вручную.
06. Укатка.
07. Уход за основанием с применением пленкообразующих материалов.

Измеритель: 1000 м²
 27-06-025-01 Устройство оснований из готовой цементогрунтовой смеси толщиной 16 см, приготовленной из песчаных, супесчаных грунтов, с применением профилировщиков со скользящими формами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-025-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	27,3
1.1	Средний разряд работы		2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,88
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,82
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч	1,66
91.08.03-030	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 30 т	маш.-ч	2,61
91.08.05-057	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта машины для нанесения пленкообразующих материалов	маш.-ч	2,35
91.08.05-061	Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта профилировщики основания со скользящими формами	маш.-ч	3,1
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	6,24
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	52
01.7.07.26-0032	Шнур полиамидный крученый, диаметр 2 мм	т	0,0001
02.1.02.02	Смесь cemento-грунтовая	м ³	П
07.2.07.11-0021	Стойки металлические со струбцинами из круглых труб и гнутосварных профилей массой отправочной марки до 0,1 т	кг	0,256
14.2.01.06-0012	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	1,24

Таблица ГЭСН 27-06-029 Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиками второго типоразмера

Состав работ:

01. Очистка, промывка и просушка основания.
02. Установка и снятие копирной струны.
03. Срезка кромок продольного и поперечного шва в ранее уложенном асфальтобетоне.
04. Разборка покрытия за линией шва, погрузка и вывоз полученного лома.
05. Очистка, промывка и просушка продольного и поперечного шва.
06. Обработка торца битумной эмульсией.
07. Установка асфальтоукладчика в рабочее положение.
08. Прием асфальтобетонной смеси в перегружатель.
09. Подача асфальтобетонной смеси в асфальтоукладчик и ее укладка.
10. Переход асфальтоукладчика на смежную полосу.
11. Предварительное уплотнение гладковальцевым катком 7т.
12. Основное уплотнение пневмокатком 12т и гладковальцевым катком 10т.
13. Окончательное уплотнение гладковальцевым катком 14т.
14. Вырубка образцов и заделка вырубков.

Измеритель: 1000 м²
 27-06-029-01 Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиками второго типоразмера, толщина слоя 4 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-029-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	20,86
1.1	Средний разряд работы		3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,85
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	2,44
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,55
91.08.01-004	Асфальтоукладчики гусеничные, ширина укладки от 2 до 5 м, скорость укладки 16 м/мин	маш.-ч	2,04
91.08.03-017	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 10 т	маш.-ч	2,14
91.08.03-045	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 7 т	маш.-ч	1,51
91.08.03-047	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 12 т	маш.-ч	2,59
91.08.03-049	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 14 т	маш.-ч	0,97
91.08.06-001	Нарезчики швов, мощность 20,5 кВт (28 л.с.)	маш.-ч	1,52
91.08.11-031	Перегружатели асфальтовой смеси, емкость бункера до 25 т	маш.-ч	2,04
91.08.11-041	Разогреватели швов инфракрасные	маш.-ч	2,04
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	3,1
91.13.03-112	Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т	маш.-ч	0,2
91.18.01-013	Компрессоры передвижные, давление 2,0 МПа, производительность 60 м ³ /мин	маш.-ч	3,71
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	1,15
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т	0,004
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м ³	20,52
01.7.07.26-0032	Шнур полиамидный крученный, диаметр 2 мм	т	0,0024
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т	0,012
01.7.17.06-0061	Диск алмазный для твердых материалов, диаметр 350 мм	шт	0,782
04.2.01.01	Смесь асфальтобетонная	т	П
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0008
08.4.03.02-0007	Сталь арматурная, горячекатаная, гладкая, класс А-I, диаметр 20-22 мм	т	0,0008

Таблица ГЭСН 27-06-031 Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиками третьего и четвертого типоразмеров

Состав работ:

01. Разбивочные работы.
02. Очистка основания.
03. Проливка битумом.
04. Прием асфальтобетонной смеси в перегружатель, укладка смеси с обрубкой краев, устранением дефектов, трамбованием мест, недоступных укатке.
05. Укатка.
06. Вырубка образцов и заделка вырубков.

Измеритель: 1000 м²
 27-06-031-01 Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиками: третьего типоразмера, ширина укладки до 6 м, толщина слоя 4 см
 27-06-031-02 четвертого типоразмера, ширина укладки более 6 м, толщина слоя 4 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-031-01	27-06-031-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,63	15,04
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,86	6,38
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.08.01-022	Укладчики асфальтобетона больших типоразмеров, ширина укладки более 6,5 м, производительность до 700 т/ч	маш.-ч		0,68
91.08.01-024	Укладчики асфальтобетона средних типоразмеров, ширина укладки до 6,5 м, производительность до 600 т/ч	маш.-ч	1,42	
91.08.02-002	Автогудронаторы, емкость цистерны 7000 л	маш.-ч	0,33	0,33
91.08.02-011	Гудронаторы ручные	маш.-ч	0,1	0,1
91.08.03-025	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 7 т	маш.-ч	2,05	2,05
91.08.03-045	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 7 т	маш.-ч	1,6	1,6
91.08.11-031	Перегрузатели асфальтовой смеси, емкость бункера до 25 т	маш.-ч	1,42	0,68
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,71	0,71
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.2.01.01-0001	Битумы нефтяные дорожные жидкие МГ, СГ	т	0,7	1
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,0028	0,0028
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	3,2	3,2
04.2.01.01	Смесь асфальтобетонная	т	П	П

Таблица ГЭСН 27-06-032 Нормы для корректировки таблицы 27-06-031

Состав работ:

01. Прием асфальтобетонной смеси в перегружатель, укладка смеси с обрубкой краев, устранением дефектов, трамбованием мест недоступных укатке.
02. Укатка.

Измеритель: 1000 м²

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

27-06-032-01	к норме 27-06-031-01
27-06-032-02	к норме 27-06-031-02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-032-01	27-06-032-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,58	0,29
1.1	Средний разряд работы		2,7	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,41	0,33
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.08.01-022	Укладчики асфальтобетона больших типоразмеров, ширина укладки более 6,5 м, производительность до 700 т/ч	маш.-ч		0,04
91.08.01-024	Укладчики асфальтобетона средних типоразмеров, ширина укладки до 6,5 м, производительность до 600 т/ч	маш.-ч	0,08	
91.08.03-025	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 7 т	маш.-ч	0,12	0,12
91.08.03-045	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 7 т	маш.-ч	0,13	0,13
91.08.11-031	Перегрузатели асфальтовой смеси, емкость бункера до 25 т	маш.-ч	0,08	0,04
4	МАТЕРИАЛЫ			
04.2.01.01	Смесь асфальтобетонная	т	П	П

Таблица ГЭСН 27-06-033 Устройство дорожного покрытия средней толщиной 8 см методом горячей регенерации с применением ремиксера-4500

Состав работ:

Для нормы 27-06-033-01:

01. Разбивочные работы.
02. Очистка дорожного покрытия от пыли и грязи в лотковой части вручную.
03. Приведение комплекса машин в рабочее положение.
04. Подогрев, фрезерование асфальтобетонного покрытия, разгрузка из автосамосвала новой смеси в мешалку и укладка 2-х слойного покрытия комплексом машин.
05. Укатка уложенного 2-х слойного дорожного покрытия.

Для нормы 27-06-033-02:

01. Подогрев, фрезерование асфальтобетонного покрытия, разгрузка из автосамосвала новой смеси в мешалку и укладка 2-х слойного покрытия комплексом машин.
02. Укатка уложенного 2-х слойного дорожного покрытия.

Измеритель: 1000 м²

27-06-033-01	Устройство дорожного покрытия средней толщиной 8 см методом горячей регенерации с применением ремиксера-4500
27-06-033-02	На каждые 0,5 см изменения толщины регенерируемого слоя добавлять или исключать к норме 27-06-033-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-033-01	27-06-033-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	29,38	1,02
1.1	Средний разряд работы		3,3	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,89	0,83
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	3,42	0,09
91.08.03-025	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 7 т	маш.-ч	1,17	0,03
91.08.03-049	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 14 т	маш.-ч	0,94	0,03
91.08.04-031	Машины для разогрева асфальтобетонных покрытий, площадь нагрева до 45 м ²	маш.-ч	2,6	0,17
91.08.11-051	Ремиксеры, рабочая ширина до 4,5 м, мощность 240 кВт (326 л.с.)	маш.-ч	2,6	0,17
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2,1	
91.14.03-004	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	2,42	0,17
91.14.07-001	Автобитумовозы, 15 т	маш.-ч	0,04	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.2.01.01-0019	Битумы нефтяные дорожные вязкие БНД 60/90, БНД 90/130	т	0,333	
01.5.01.01-1000	Краска для дорожной разметки автомобильных дорог, суспензия пигментов и наполнителей в акриловом сополимере с модифицирующими добавками, белая	кг	0,014	
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	6,5	
04.2.01.01	Смесь асфальтобетонная	т	П	П

Таблица ГЭСН 27-06-034 Устройство покрытия толщиной 4 см из литой асфальтобетонной смеси на проезжей части мостовых сооружений

Состав работ:

01. Очистка основания щетками поливомоечной машины, с погрузкой мусора вручную в ковш погрузчика, промывка и продувка сжатым воздухом.
02. Удаление влаги сушильной машиной.
03. Выгрузка литого асфальта из емкости смесителя на проезжую часть дороги перед асфальтоукладчиком.
04. Разравнивание литого асфальта пневками асфальтоукладчика и вручную.
05. Прогревание поверхности покрытия газопламенными горелками до необходимой температуры для устранения обнаруженных дефектов ручными гладилками.
06. Рассыпка черного щебня на поверхность литого асфальта машиной для распределения щебня и вручную.
07. Прикатка черного щебня самоходными гладковальцовыми катками массой до 3 т.
08. Уборка невтопившегося щебня с поверхности покрытия.

Измеритель: 100 м²

- 27-06-034-01 Устройство покрытия толщиной 4 см из литой асфальтобетонной смеси на проезжей части мостовых сооружений
- 27-06-034-02 При изменении толщины слоя на 0,5 см добавлять или исключать к норме 27-06-034-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-034-01	27-06-034-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	13,49	0,91
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,91	0,22
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.06.05-057	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, грузоподъемность 3 т	маш.-ч	1,06	
91.08.01-011	Укладчики литого асфальтобетона, ширина укладки от 3 до 9 м	маш.-ч	0,89	0,11
91.08.03-009	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 2,2 т	маш.-ч	0,43	
91.08.07-016	Распределители щебня, производительность 65 м ³ /мин	маш.-ч	0,89	
91.08.11-101	Установки для транспортировки литого асфальтобетона, емкость 4400 л	маш.-ч	0,89	0,11
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,23	
91.13.01-039	Машины сушильные, мощность 26 кВт (35 л.с.)	маш.-ч	0,18	
91.14.03-001	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	0,17	
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м ³ /мин	маш.-ч	0,17	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,001	
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,81	
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,38	
02.2.05.08	Щебень черный горячий, фракция 5-10 мм	т	П	
04.2.02.02-0011	Смесь асфальтобетонная литая на габброидных минеральных материалах	т	10,7	1,3
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м ³	0,12	

Таблица ГЭСН 27-06-036 Санация трещин в асфальтобетонном покрытии битумно-герметизирующей мастикой с применением комплекта машин для разделки трещин и плавильно-заливочной машины

Состав работ:

01. Загрузка знаков, ограждений, материалов.
02. Доставка знаков, ограждений, материалов к месту производства работ.
03. Установка ограждений и дорожных знаков на ремонтируемом участке дороги.
04. Загрузка мастики в бак плавильно-заливочной машины.
05. Прогрев мастики до температуры 184 градуса.
06. Фрезерование трещин.
07. Продувка трещин с использованием компрессора.
08. Заливка трещин битумно-герметизирующей мастикой.
09. Засыпка образовавшейся ленты минеральным порошком.
10. Перемещений к следующей трещине.
11. Снятие ограждения и обратная загрузка ограждений, знаков.

Измеритель: 100 м
27-06-036-01 Санация трещин в асфальтобетонном покрытии битумно-герметизирующей мастикой с применением комплекта машин для разделки трещин и плавильно-заливочной машины

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-036-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,83
1.1	Средний разряд работы		2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,13
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.08.04-033	Машины плавильно-заливочные, емкость бака для материала 417 л (25,4 л.с.)	маш.-ч	2,22
91.13.01-021	Машины для разделки трещин в асфальтобетонном и цементобетонном покрытиях, ширина фрезерования 12-50 мм, глубина фрезерования до 50 мм, мощность 25 л.с.	маш.-ч	2,63
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,38
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,15
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин	маш.-ч	1,38
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.2.03.03-0041	Мастика битумно-герметизирующая	т	0,072
02.2.02.03-0031	Порошок минеральный для асфальтобетонных смесей активированный	т	0,046

Таблица ГЭСН 27-06-037 Санация трещин в асфальтобетонном покрытии битумно-герметизирующей мастикой с применением комплекта машин для разделки трещин и плавильно-заливочной машины с тепловым копьем

Состав работ:

01. Загрузка знаков, ограждений, материалов.
02. Доставка знаков, ограждений, материалов к месту производства работ.
03. Установка ограждений и дорожных знаков на ремонтируемом участке дороги.
04. Загрузка мастики в бак плавильно-заливочной машины.
05. Прогрев мастики до температуры 184 градуса.
06. Фрезерование трещин.
07. Продувка трещин с использованием теплового копья.
08. Заливка трещин битумно-герметизирующей мастикой.
09. Засыпка образовавшейся ленты высевкой.
10. Перемещений к следующей трещине.
11. Снятие ограждения и обратная загрузка ограждений, знаков.

Измеритель: 100 м
27-06-037-01 Санация трещин в асфальтобетонном покрытии битумно-герметизирующей мастикой с применением комплекта машин для разделки трещин и плавильно-заливочной машины с тепловым копьем

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-037-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,82
1.1	Средний разряд работы		2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,09
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.08.04-034	Машины плавильно-заливочные, емкость бака для материала 417 л (25,4 л.с.), с тепловым копьем	маш.-ч	2,93
91.13.01-021	Машины для разделки трещин в асфальтобетонном и цементобетонном покрытиях, ширина фрезерования 12-50 мм, глубина фрезерования до 50 мм, мощность 25 л.с.	маш.-ч	2,63
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,33

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-037-01
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,83
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.2.03.03-0041	Мастика битумно-герметизирующая	т	0,072
02.3.01.05-0087	Песок из отсевов дробления II класс, М 1000, повышенной крупности, круглые сита	м ³	0,022

Таблица ГЭСН 27-06-039 Одновременное устройство двухслойного асфальтобетонного покрытия асфальтоукладочным комплексом

Состав работ:

Для нормы 27-06-039-01:

01. Восстановление пикетажа с разбивкой поперечников.
02. Установка и снятие каприрной струны.
03. Установка и снятие ограждений.
04. Очистка основания от пыли и грязи.
05. Доставка воды на 5 км.
06. Обрубка и очистка поперечного шва.
07. Установка асфальтоукладчика в рабочее положение.
08. Прием асфальтобетонной смеси в перегружатель.
09. Подача крупнозернистой асфальтобетонной смеси в нижний бункер асфальтоукладчика и щебеночно-мастичной смеси в верхний бункер навесного модуля.
10. Одновременная укладка нижнего и верхнего слоев покрытия асфальтоукладочным комплексом.
11. Уборка просыпанной смеси, подвозка смеси при устранении дефектов и устройстве сопряжений.
12. Смазка полимербитумной мастикой поперечного и продольного швов, мест примыкания.
13. Переезд асфальтоукладчика на смежную полосу.
14. Подкатка покрытия легким гладковальцевым tandemным вибрационным катком 4 т.
15. Основное уплотнение гладковальцевым tandemным вибрационным катком 8 т.
16. Окончательное уплотнение гладковальцевым tandemным вибрационным катком 12 т.
17. Вырубка образцов и заделка мест вырубок.

Для норм 27-06-039-02, 27-06-039-03:

01. Прием асфальтобетонной смеси в перегружатель.
02. Подача крупнозернистой асфальтобетонной смеси в нижний бункер асфальтоукладчика и щебеночно-мастичной смеси в верхний бункер навесного модуля.
03. Одновременная укладка нижнего и верхнего слоев покрытия асфальтоукладочным комплексом.

Измеритель: 1000 м²

- 27-06-039-01 Одновременное устройство двухслойного асфальтобетонного покрытия асфальтоукладочным комплексом с толщиной верхнего слоя покрытия из щебеночно-мастичного асфальтобетона 2,5 см и нижнего слоя из горячей плотной крупнозернистой смеси типа А толщиной 7 см
При изменении толщины:
- 27-06-039-02 верхнего слоя покрытия из щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси на 0,5 см добавлять или исключать к норме 27-06-039-01
- 27-06-039-03 нижнего слоя покрытия из крупнозернистой асфальтобетонной смеси типа А на 0,5 см добавлять или исключать к норме 27-06-039-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-039-01	27-06-039-02	27-06-039-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	27,47	0,76	0,76
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,07	0,8	0,8
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	2,12		
91.06.05-021	Мини-погрузчики универсальные, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	1,48		
91.08.01-001	Асфальтоукладчики, ширина укладки 11,75 м, производительность до 20 м/мин, мощность 259 кВт (347 л.с.)	маш.-ч	1,81	0,1	0,1
91.08.03-025	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 7 т	маш.-ч	3,55		
91.08.03-027	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 3,5 т	маш.-ч	2,96		
91.08.03-049	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 14 т	маш.-ч	3,28		
91.08.04-032	Машины плавно-заливочные универсальные, емкость бака для материала 500 л, мощность 30,5 л.с.	маш.-ч	1,84	0,1	0,1
91.08.11-031	Перегружатели асфальтовой смеси, емкость бункера до 25 т	маш.-ч	1,81	0,1	0,1
91.13.01-023	Машины комбинированные уборочные	маш.-ч	1,45		
91.13.01-032	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера)	маш.-ч	1,81		
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.2.03.03-0045	Мастика битумно-полимерная	т	0,05493	0,00289	0,00289
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,00229		
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	9,774		
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	1,94		
01.7.07.26-0032	Шнур полиамидный крученый, диаметр 2 мм	т	0,0024		
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т	0,012		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-039-01	27-06-039-02	27-06-039-03
04.2.01.01-0031	Смеси асфальтобетонные для плотного асфальтобетона (горячие), тип А, марка I	т	174,25		12,45
04.2.03.01-0002	Смеси асфальтобетонные щебеночно-мастичные ШМА-15	т	66,74	13,35	
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0008		
08.4.03.02-0007	Сталь арматурная, горячекатаная, гладкая, класс А-I, диаметр 20-22 мм	т	0,0008		

Таблица ГЭСН 27-06-040 Устройство основания методом холодной регенерации с применением дорожной фрезы

Состав работ:

Для нормы 27-06-040-01:

01. Очистка кромок покрытия от грунта, проверка покрытия фрезерования.
02. Очистка поверхности.
03. Фрезерование существующего покрытия, замена резцов.
04. Транспортировка материалов для установки копирной струны, выгрузка, погрузка и установка.
05. Предварительная планировка сфрезерованного слоя автогрейдером, прикатка катками.
06. Переход и установка дорожной фрезы с присоединением шлангов битумовоза.
07. Холодная регенерация с добавлением битумной эмульсии.
08. Прикатка регенерированного слоя катками.
09. Снятие копирной струны, демонтаж лебедки, срезка анкерных болтов.

Для нормы 27-06-040-02:

01. Фрезерование существующего покрытия, замена резцов.
02. Холодная регенерация с добавлением битумной эмульсии.

Для нормы 27-06-040-03:

01. Очистка кромок покрытия от грунта, проверка покрытия фрезерования.
02. Очистка поверхности.
03. Фрезерование существующего покрытия, замена резцов.
04. Транспортировка материалов для установки копирной струны, выгрузка, погрузка и установка.
05. Предварительная планировка сфрезерованного слоя автогрейдером, прикатка катками.
06. Переход и установка дорожной фрезы с присоединением шлангов битумовоза.
07. Предварительная планировка сфрезерованного слоя автогрейдером, прикатка катками.
08. Прикатка регенерированного слоя катками.
09. Снятие копирной струны, демонтаж лебедки, срезка анкерных болтов.

Для нормы 27-06-040-04:

01. Фрезерование существующего покрытия, замена резцов.
02. Предварительная планировка сфрезерованного слоя автогрейдером, прикатка катками.

Измеритель: 1000 м²

Устройство основания методом холодной регенерации с применением дорожной фрезы с добавлением битумной эмульсии:

27-06-040-01 на глубину 20 см

27-06-040-02 на каждый сантиметр изменения глубины регенерации добавлять или исключать к норме 27-06-040-01

Устройство основания методом холодной регенерации с применением дорожной фрезы с добавлением минеральных добавок (щебень, гравий):

27-06-040-03 на глубину 20 см

27-06-040-04 на каждый сантиметр изменения глубины регенерации добавлять или исключать к норме 27-06-040-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-040-01	27-06-040-02	27-06-040-03	27-06-040-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	28,9	0,02	30,48	0,08
1.1	Средний разряд работы		2,0	4,0	2,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,77	0,85	29,86	0,88
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.01.02-002	Автогрейдеры тяжелого типа, мощность 129 кВт (176 л.с.)	маш.-ч	1,2		2,8	
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	4,73		4,73	
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	2,86	0,13	2,86	0,13
91.08.03-017	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 10 т	маш.-ч	2		3,34	
91.08.03-041	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 12 т	маш.-ч	2		3,34	
91.08.07-015	Распределители щебня и гравия	маш.-ч			0,81	0,03
91.08.10-031	Фрезы-ресайклеры дорожные, ширина фрезерования 2180 мм, мощность 522 кВт (710 л.с.)	маш.-ч	4,84	0,23	4,84	0,23
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	3,48	0,13	3,48	0,13
91.13.03-112	Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т	маш.-ч	0,08		0,08	
91.18.01-013	Компрессоры передвижные, давление 2,0 МПа, производительность 60 м ³ /мин	маш.-ч	0,61		0,61	
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.2.03.07	Эмульсия битумная	т	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-040-01	27-06-040-02	27-06-040-03	27-06-040-04
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	5	0,25	5	0,25
01.7.07.26-0032	Шнур полиамидный крученый, диаметр 2 мм	т	0,00004		0,00004	
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т	0,004		0,004	
01.7.17.06-0091	Круг отрезной, размер 125 мм	шт	0,06		0,06	
02.2.05.04-1707	Щебень М 1200, фракция 10-20 мм, группа 2	м ³			6,3	0,32
02.2.05.04-1787	Щебень М 1200, фракция 20-40 мм, группа 2	м ³			56,7	2,84
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,001		0,001	
08.4.03.02-0007	Сталь арматурная, горячекатаная, гладкая, класс А-I, диаметр 20-22 мм	т	0,001		0,001	

Таблица ГЭСН 27-06-041 Устройство верхнего слоя основания или нижнего слоя покрытия из асфальтогранулобетонной смеси типа Э с применением асфальтоукладчика

Состав работ:

Для нормы 27-06-041-01:

01. Нарезка продольного и поперечного шва сопряжения с разметкой продольной полосы.
02. Разборка края продольного и поперечного шва, погрузка вырубленной смеси вручную или погрузчиком в автосамосвал.
03. Транспортировка вырубленной смеси в отстойник.
04. Подготовка и грунтование продольных и поперечных швов.
05. Транспортировка материалов под установку копирной струны, выгрузка, установка струны.
06. Переход оборудования с места стоянки к месту производства работ, установка оборудования.
07. Разогревание швов при помощи разогревателя.
08. Прием смеси в бункер асфальтоукладчика, укладка смеси.
09. Уплотнение катками.
10. Демонтаж оборудования, переход на другую захватку.
11. Снятие копирной струны, демонтаж лебедки, срезка анкерных болтов.

Для нормы 27-06-041-02:

01. Нарезка продольного и поперечного шва сопряжения с разметкой продольной полосы.
02. Разборка края продольного и поперечного шва, погрузка вырубленной смеси вручную или погрузчиком в автосамосвал.
03. Транспортировка вырубленной смеси в отстойник.
04. Прием смеси в бункер асфальтоукладчика, укладка смеси.
05. Уплотнение катками.

Измеритель: 1000 м²

Устройство верхнего слоя основания или нижнего слоя покрытия из асфальтогранулобетонной смеси типа Э с применением асфальтоукладчика с шириной укладки от 2 до 5 метров:

27-06-041-01

на толщину 10 см

27-06-041-02

на каждый сантиметр изменения толщины покрытия добавлять или исключать к норме 27-06-041-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-041-01	27-06-041-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	41,49	1,43
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,52	1,72
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.06.03-049	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	4,08	
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,49	0,25
91.08.01-004	Асфальтоукладчики гусеничные, ширина укладки от 2 до 5 м, скорость укладки 16 м/мин	маш.-ч	5,87	0,19
91.08.02-001	Автогудронаторы, емкость цистерны 3500 л	маш.-ч	2,31	
91.08.03-017	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 10 т	маш.-ч	2,33	0,23
91.08.03-041	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 12 т	маш.-ч	4,62	0,46
91.08.03-049	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 14 т	маш.-ч	2,93	0,29
91.08.06-002	Нарезчики швов СР-15.2 Д	маш.-ч	3,28	0,36
91.08.11-041	Разогреватели швов инфракрасные	маш.-ч	1,85	
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,77	
91.13.03-112	Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т	маш.-ч	0,02	
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	4,1	0,19
91.18.01-013	Компрессоры передвижные, давление 2,0 МПа, производительность 60 м ³ /мин	маш.-ч	1,77	0,11
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	1,07	0,11
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т	0,9	
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,85	
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	20	
01.7.07.26-0032	Шнур полиамидный крученый, диаметр 2 мм	т	0,0002	
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т	0,002	
01.7.17.06-0091	Круг отрезной, размер 125 мм	шт	0,03	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-041-01	27-06-041-02
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0004	
08.4.03.02-0007	Сталь арматурная, горячекатаная, гладкая, класс А-I, диаметр 20-22 мм	т	0,0004	

Таблица ГЭСН 27-06-043 Устройство тонкослойного покрытия из горячей битумоминеральной смеси толщиной слоя 2,5 см асфальтоукладчиком, оборудованным системой распределения битумной эмульсии

Состав работ:

Для нормы 27-06-043-01:

01. Разбивочные работы.

02. Очистка основания.

03. Подготовка поперечного (стартового) шва.

04. Прием асфальтобетонной смеси в перегружатель, подача смеси в асфальтоукладчик, розлив битумной эмульсии и укладка битумоминеральной смеси с обрубкой краев, устранением дефектов.

05. Укатка.

Для нормы 27-06-043-02:

01. Прием асфальтобетонной смеси в перегружатель, подача смеси в асфальтоукладчик, розлив битумной эмульсии и укладка битумоминеральной смеси с обрубкой краев, устранением дефектов.

Измеритель: 1000 м²

27-06-043-01 Устройство тонкослойного покрытия из горячей битумоминеральной смеси толщиной слоя 2,5 см асфальтоукладчиком, оборудованным системой распределения битумной эмульсии

27-06-043-02 На каждые 0,5 см изменения толщины слоя тонкослойного покрытия из горячей битумоминеральной смеси добавлять или исключать к норме 27-06-043-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-043-01	27-06-043-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,66	1,19
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,23	0,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.06.05-059	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	0,25	
91.08.01-002	Асфальтоукладчики с напыляющим модулем, ширина укладки до 8,5 м, производительность 700 т/час, мощность 129,6 кВт (173 л. с.)	маш.-ч	1,19	0,18
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	0,89	
91.08.03-025	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 7 т	маш.-ч	1,79	
91.08.11-031	Перегружатели асфальтовой смеси, емкость бункера до 25 т	маш.-ч	0,89	0,16
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,4	
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	0,15	
91.14.03-004	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т	маш.-ч	0,79	0,16
91.14.07-001	Автобитумовозы, 15 т	маш.-ч	0,28	0,02
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,5	
91.18.01-002	Компрессоры передвижные, давление до 14 атм, производительность более 10 м ³ /мин	маш.-ч	0,1	
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	0,2	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.2.03.03	Смесь битумоминеральная горячая	т	66,3	13,3
01.2.03.07	Эмульсия битумно-латексная катионная	т	0,9	0,1
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	6,5	
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,0003	

Таблица ГЭСН 27-06-044 Восстановление асфальтобетонного покрытия толщиной 7 см методом терморесайклинга старого покрытия толщиной 5 см с добавлением горячего асфальтобетона комплексом машин и нагревателей

Состав работ:

Для нормы 27-06-044-01:

01. Выполнение разбивочных работ.

02. Предварительный прогрев асфальтобетонного покрытия до рабочей температуры.

03. Рыхление (фрезерование) асфальтобетонного покрытия на заданную глубину.

04. Разгрузка из автосамосвала новой смеси в приемный бункер.

05. Смешивание старой смеси с новой.

06. Добавка разогретого битума.

07. Предварительное уплотнение вибробрусом.

08. Окончательное уплотнение катком.

Для нормы 27-06-044-02:

01. Выполнение разбивочных работ.
02. Предварительный прогрев асфальтобетонного покрытия до рабочей температуры.
03. Рыхление (фрезерование) асфальтобетонного покрытия на заданную глубину.
04. Разгрузка из автосамосвала новой смеси в приемный бункер.
05. Смешивание старой смеси с новой.
06. Добавка разогретого битума.
07. Предварительное уплотнение вибробрусом.
08. Окончательное уплотнение катком

Измеритель: 1000 м²

- 27-06-044-01 Восстановление асфальтобетонного покрытия толщиной 7 см методом терморесайклинга старого покрытия толщиной 5 см с добавлением горячего асфальтобетона комплексом машин и нагревателей
- 27-06-044-02 На каждые 0,5 см изменения толщины регенерируемого слоя добавлять или исключать к норме 27-06-044-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-044-01	27-06-044-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,82	0,18
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,25	0,36
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.08.03-049	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 14 т	маш.-ч	1,43	
91.08.04-041	Нагреватели асфальтобетонного покрытия, предварительные	маш.-ч	2,82	
91.08.11-091	Установки для терморесайклинга дорожного покрытия, рабочая ширина до 8,5 м, мощность 151 кВт (205 л.с.)	маш.-ч	1,45	0,1
91.14.03-002	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,83	0,06
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.2.01.01	Битум	т	П	П
04.2.01.01	Смесь асфальтобетонная	т	П	П

Таблица ГЭСН 27-06-045 Устройство основания из асфальтогранулята и песка из отсевов дробления щебня, укрепленного битумной эмульсией и цементом, с использованием ресайклер-стабилизатора грунта и распределителя минеральных вяжущих

Состав работ:

01. Восстановление пикетажа с разбивкой поперечников.
02. Профилирование слоев асфальтогранулята (АГ) и песка.
03. Прикатка слоев (АГ) и песка.
04. Доставка воды на 5 км.
05. Рослив воды.
06. Загрузка материалов.
07. Распределение цемента.
08. Смешение АГ, песка, битумной эмульсии, цемента и воды.
09. Сцепка и расцепка колонны техники, прогрев шлангов, осмотр и очистка фрезы, замена резцов, переезды на смежную полосу.
10. Подкатка и укатка основания.
11. Окончательное профилирование основания.
12. Операционный контроль поперечного профиля слоев АГ, песка и основания.
13. Очистка основания, удаление неприжившегося материала.

Измеритель: 1000 м²

Устройство основания шириной 7,6 м при толщине готового основания:

- 27-06-045-01 15 см
- 27-06-045-02 18 см
- 27-06-045-03 20 см

Устройство основания шириной 8,6 м при толщине готового основания:

- 27-06-045-04 15 см
- 27-06-045-05 18 см
- 27-06-045-06 20 см

Устройство основания шириной 9,6 м при толщине готового основания:

- 27-06-045-07 15 см
- 27-06-045-08 18 см
- 27-06-045-09 20 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-045-01	27-06-045-02	27-06-045-03	27-06-045-04	27-06-045-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	24,65	24,65	24,65	22,61	22,61
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,62	41,1	41,41	38,02	39,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	5,83	5,83	5,83	5,8	5,8
91.08.03-023	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 12 т	маш.-ч	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч	3	3	3	3	3
91.08.03-042	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 10 т	маш.-ч	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31
91.08.07-012	Распределители минеральных вяжущих, ширина укладки 2500 мм, емкость 8 м ³ , производительность 80-2000 л/мин	маш.-ч	4,27	4,27	4,27	3,78	3,78
91.08.11-071	Стабилизаторы грунта, рабочая ширина 2,33 м, мощность 360 кВт (482 л.с.)	маш.-ч	4,27	4,27	4,27	3,78	3,78
91.13.01-038	Машины поливочные 6000 л	маш.-ч	6,72	7,12	7,39	6,22	6,63
91.14.07-001	Автобитумовозы, 15 т	маш.-ч	4,27	4,27	4,27	3,78	3,78
91.14.07-011	Автоцементовозы 13 т	маш.-ч	1,41	1,49	1,53	1,3	1,36
91.15.03-015	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 158 кВт (215 л.с.)	маш.-ч	4,27	4,27	4,27	3,78	4,31
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.2.03.07	Эмульсия битумно-катионная	т	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	15,67	18,63	20,62	15,67	18,63
01.7.13.01	Асфальтогранулят	т	П	П	П	П	П
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м ³	П	П	П	П	П
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-045-06	27-06-045-07	27-06-045-08	27-06-045-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	22,61	24,7	24,7	24,7
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,15	40,87	41,35	42,86
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	5,8	5,86	5,86	5,86
91.08.03-023	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 12 т	маш.-ч	3,73	3,27	3,27	3,27
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч	3,42	3	3	3
91.08.03-042	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 10 т	маш.-ч	3,77	3,31	3,31	3,31
91.08.07-012	Распределители минеральных вяжущих, ширина укладки 2500 мм, емкость 8 м ³ , производительность 80-2000 л/мин	маш.-ч	3,78	4,31	4,31	4,31
91.08.11-071	Стабилизаторы грунта, рабочая ширина 2,33 м, мощность 360 кВт (482 л.с.)	маш.-ч	3,78	4,31	4,31	4,31
91.13.01-038	Машины поливочные 6000 л	маш.-ч	6,9	6,76	7,17	7,43
91.14.07-001	Автобитумовозы, 15 т	маш.-ч	3,78	4,31	4,31	4,91
91.14.07-011	Автоцементовозы 13 т	маш.-ч	1,41	1,43	1,5	1,55
91.15.03-015	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 158 кВт (215 л.с.)	маш.-ч	3,78	4,31	4,31	4,91
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.2.03.07	Эмульсия битумно-катионная	т	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	20,62	15,67	18,63	20,62
01.7.13.01	Асфальтогранулят	т	П	П	П	П
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м ³	П	П	П	П
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	П	П	П	П

Таблица ГЭСН 27-06-046

Устройство основания из асфальтогранулята и песка из отсеков дробления щебня, укрепленного битумом и цементом, с использованием ресайклер-стабилизатора грунта и распределителя минеральных вяжущих

Состав работ:

01. Восстановление пикетажа с разбивкой поперечников.
02. Профилирование слоев асфальтогранулята (АГ) и песка.
03. Прикатка слоев (АГ) и песка.
04. Доставка воды на 5 км.
05. Рослив воды.
06. Загрузка материалов.
07. Распределение цемента.
08. Смешение АГ, песка, вспененного битума, цемента и воды.
09. Сцепка и расцепка колонны техники, прогрев шлангов, осмотр и очистка фрезы, замена резцов, переезды на смежную полосу.
10. Подкатка и укатка основания.
11. Окончательное профилирование основания.
12. Операционный контроль поперечного профиля слоев АГ, песка и основания.
13. Очистка основания, удаление неприжившегося материала.

Измеритель: 1000 м²

Устройство основания шириной 7,6 м при толщине готового основания:

27-06-046-01 15 см
 27-06-046-02 18 см
 27-06-046-03 20 см

Устройство основания шириной 8,6 м при толщине готового основания:

27-06-046-04 15 см
 27-06-046-05 18 см
 27-06-046-06 20 см

Устройство основания шириной 9,6 м при толщине готового основания:

27-06-046-07 15 см
 27-06-046-08 18 см
 27-06-046-09 20 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-046-01	27-06-046-02	27-06-046-03	27-06-046-04	27-06-046-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	25,41	25,41	25,41	23,27	23,27
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,7	42,61	42,97	39,36	39,89
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	5,83	5,83	5,83	5,79	5,79
91.08.03-023	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 12 т	маш.-ч	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01
91.08.03-042	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 10 т	маш.-ч	3,31	3,31	3,31	3,31	3,31
91.08.07-012	Распределители минеральных вяжущих, ширина укладки 2500 мм, емкость 8 м ³ , производительность 80-2000 л/мин	маш.-ч	4,46	4,46	4,46	3,95	3,95
91.08.11-071	Стабилизаторы грунта, рабочая ширина 2,33 м, мощность 360 кВт (482 л.с.)	маш.-ч	4,46	4,46	4,46	3,95	3,95
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	7,36	7,82	8,13	6,84	7,3
91.14.07-001	Автобукетовозы, 15 т	маш.-ч	5,08	4,46	4,46	3,95	3,95
91.14.07-011	Автоцементовозы 13 т	маш.-ч	1,46	1,53	1,58	1,34	1,41
91.15.03-015	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 158 кВт (215 л.с.)	маш.-ч	4,46	4,46	4,46	3,95	3,95
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.2.01.01	Битум	т	П	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	19,76	23,36	25,76	19,76	23,36
01.7.13.01	Асфальтогранулят	т	П	П	П	П	П
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м ³	П	П	П	П	П
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	П	П	П	П	П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-046-06	27-06-046-07	27-06-046-08	27-06-046-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	23,27	25,5	25,5	25,5
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,25	42,34	42,87	43,24
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	5,79	5,85	5,85	5,85

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-046-06	27-06-046-07	27-06-046-08	27-06-046-09
91.08.03-023	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 12 т	маш.-ч	3,27	3,27	3,27	3,27
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч	3,01	3	3	3
91.08.03-042	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 10 т	маш.-ч	3,31	3,31	3,31	3,31
91.08.07-012	Распределители минеральных вяжущих, ширина укладки 2500 мм, емкость 8 м ³ , производительность 80-2000 л/мин	маш.-ч	3,95	4,51	4,51	4,51
91.08.11-071	Стабилизаторы грунта, рабочая ширина 2,33 м, мощность 360 кВт (482 л.с.)	маш.-ч	3,95	4,51	4,51	4,51
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	7,61	7,4	7,86	8,18
91.14.07-001	Автобитумовозы, 15 т	маш.-ч	3,95	4,51	4,51	4,514
91.14.07-011	Автоцементовозы 13 т	маш.-ч	1,46	1,47	1,54	1,59
91.15.03-015	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 158 кВт (215 л.с.)	маш.-ч	3,95	4,51	4,51	4,51
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.2.01.01	Битум	т	П	П	П	П
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	25,76	19,76	23,36	25,76
01.7.13.01	Асфальтогранулят	т	П	П	П	П
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м ³	П	П	П	П
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	П	П	П	П

Таблица ГЭСН 27-06-047 Устройство основания дорожного полотна методом холодного ресайклинга толщиной от 15 до 25 см с применением регенератора-смесителя с шириной реза 2,5 м

Состав работ:

Для нормы 27-06-047-01:

01. Подготовительные работы.
02. Очистка кромок дорожного покрытия от грунта.
03. Заполнение и подвозка цистерны с водой.
04. Регенерация существующей дорожной одежды, с одновременным измельчением, добавлением воды до оптимальной влажности с помощью регенератора-смесителя.
05. Замена резцов.
06. Прикатка регенерируемой смеси грунтовым виброкатком.
07. Приемка и планировка щебня автогрейдером.
08. Регенерация уложенного дорожного покрытия, с добавлением минеральных добавок, увлажнением водой до оптимальной влажности регенератором-смесителем.
09. Подкатка разрыхленного основания катком.
10. Профилирование автогрейдером.
11. Полив поверхности водой.
12. Уплотнение покрытия пневмокотком.

Для нормы 27-06-047-02:

01. Подготовительные работы.
02. Очистка кромок дорожного покрытия от грунта.
03. Заполнение и подвозка цистерны с битумной эмульсией.
04. Регенерация существующей дорожной одежды, с одновременным измельчением, добавлением битумной эмульсии с помощью регенератора-смесителя.
05. Замена резцов.
06. Прикатка регенерируемой смеси грунтовым виброкатком.
07. Приемка и планировка щебня автогрейдером.
08. Регенерация уложенного дорожного покрытия, с добавлением минеральных добавок и битумной эмульсии регенератором-смесителем.
09. Подкатка разрыхленного основания катком.
10. Профилирование автогрейдером.
11. Полив поверхности водой.
12. Уплотнение покрытия пневмокотком.

Измеритель: 1000 м²

Устройство основания дорожного полотна методом холодного ресайклинга толщиной от 15 до 25 см с применением регенератора-смесителя с шириной реза 2,5 м с добавлением:

- 27-06-047-01 минеральных добавок
 27-06-047-02 минеральных добавок и битумной эмульсии

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-047-01	27-06-047-02
1	Затраты труда рабочих			
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	31,54	32,71
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,71	41,36
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.01.02-001	Автогрейдеры особо тяжелого типа, мощность 135 кВт (184 л.с.)	маш.-ч	4,91	4,91
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,48	0,48
91.08.03-019	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 18 т	маш.-ч	4,31	4,31
91.08.03-031	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 14 т	маш.-ч	3,55	3,55
91.08.10-001	Регенераторы-смесители, ширина фрезерования 2438 мм, мощность 403 кВт	маш.-ч	6,9	7,03
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,19	0,19
91.13.03-041	Автоцистерна	маш.-ч	8,59	8,76
91.13.03-112	Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т	маш.-ч	2,05	2,19
91.14.04-003	Тягачи седельные, грузоподъемность 30 т	маш.-ч	8,59	8,76
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,14	1,18
91.18.01-011	Компрессоры передвижные с электродвигателем давление 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м³/мин	маш.-ч	1,14	1,18
91.21.10-002	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,14	1,18
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.2.03.07	Эмульсия битумная	т		П
01.7.03.01-0001	Вода	м³	22,3	7,43
02.2.05.04	Щебень	м³	П	П
14.4.02.04	Краска масляная	кг	0,31	0,31

Таблица ГЭСН 27-06-048 Стабилизация и укрепление грунтов неорганическими вяжущими материалами с применением распределителя минеральных вяжущих и регенератора-смесителя

Состав работ:

01. Загрузка бункера-распределителя неорганическими вяжущими материалами с помощью автобетоновоза.
02. Транспортировка и распределение неорганических вяжущих материалов по площади основания дорожного полотна.
03. Перемешивание грунта с неорганическими вяжущими материалами регенератором-смесителем.
04. Планировка и профилирование основания дорожной одежды автогрейдером.
05. Уплотнение смеси грунтовым вибрационным катком.

Измеритель: 1000 м²

Стабилизация и укрепление грунтов неорганическими вяжущими материалами с применением распределителя минеральных вяжущих и регенератора-смесителя, глубина внесения:

27-06-048-01	до 15 см
27-06-048-02	до 25 см
27-06-048-03	до 35 см
27-06-048-04	до 45 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-048-01	27-06-048-02	27-06-048-03	27-06-048-04
1	Затраты труда рабочих					
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	1,41	2,23	2,85	3,87
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,09	7,88	8,75	9,47
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.01.02-001	Автогрейдеры особо тяжелого типа, мощность 135 кВт (184 л.с.)	маш.-ч	1,5	1,5	1,5	1,5
91.08.03-019	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 18 т	маш.-ч	3,04	3,04	3,04	3,04
91.08.07-012	Распределители минеральных вяжущих, ширина укладки 2500 мм, емкость 8 м³, производительность 80-2000 л/мин	маш.-ч	1,17	1,17	1,17	1,17
91.08.10-001	Регенераторы-смесители, ширина фрезерования 2438 мм, мощность 403 кВт	маш.-ч	1,19	1,98	2,85	3,57
91.14.07-011	Автоцементовозы 13 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19
91.15.03-015	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 158 кВт (215 л.с.)	маш.-ч	1,17	1,17	1,17	1,17
4	МАТЕРИАЛЫ					
03.1.02.02	Известь	т	П	П	П	П
03.2.02.05	Цемент	т	П	П	П	П

Таблица ГЭСН 27-06-049 Стабилизация грунта решеткой геотехнической двуслойной

Состав работ:

01. Укладка двуслойной георешетки.
02. Отсыпка защитного слоя из щебня по георешетке.
03. Разравнивание неуплотненного щебня бульдозером.
04. Планировка щебня за один проход по одному следу.
05. Уплотнение щебня катками.

Измеритель: 1000 м²

27-06-049-01 Стабилизация грунта решеткой геотехнической двуслойной при толщине слоя основания 20 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-049-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	62,74
1.1	Средний разряд работы		2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,01
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,18
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,3
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,04
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	5,44
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.12.07	Решетка геотехническая двуслойная	м ²	1 052
01.7.15.01-0040	Анкер из арматурной стали А-I, для крепления геотехнических решеток, диаметр 12 мм, длина 900 мм	т	0,054
02.2.05.04	Щебень	м ³	260

Таблица ГЭСН 27-06-050 Создание площадок под высокие нагрузки с использованием решетки геотехнической двуслойной

Состав работ:

01. Укладка двуслойной георешетки и соседних полотен.
02. Прием и разравнивание материала засыпки при выгрузке его из автомобилей-самосвалов.
03. Планировка щебня под укатку.
04. Уплотнение щебня катками.

Измеритель: 100 м²

Создание площадок под высокие нагрузки с использованием решетки геотехнической двуслойной толщиной слоя основания 20 см и площадью:

27-06-050-01

до 50 м²

27-06-050-02

свыше 50 м²

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-050-01	27-06-050-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,93	8,44
1.1	Средний разряд работы		2,4	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,15	1,53
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		0,22
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч		0,13
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,04
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	1,09	1,09
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,05
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.12.07	Решетка геотехническая двуслойная	м ²	106	105,2
01.7.15.01-0040	Анкер из арматурной стали А-I, для крепления геотехнических решеток, диаметр 12 мм, длина 900 мм	т	0,029	0,054
02.2.05.04	Щебень	м ³	26	26

Таблица ГЭСН 27-06-052 Устройство основания ресайклером с укреплением цементом и полимерными добавками после предварительного фрезерования и выравнивания профиля

Состав работ:

01. Очистка дорожного покрытия от пыли и грязи механизированным способом.
02. Ресайлинг дорожной одежды с выравнивающим слоем на общую глубину 21 см.
03. Подкатка сфрезерованного материала.
04. Профилирование поверхности прикатанного слоя дорожной одежды.
05. Уплотнение сфрезерованного слоя.

Измеритель: 1000 м²
 27-06-052-01 Устройство основания ресайклером с укреплением цементом и полимерными добавками после предварительного фрезерования и выравнивания профиля

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-052-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,09
1.1	Средний разряд работы		3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,78
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,1
91.08.03-019	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 18 т	маш.-ч	1,5
91.08.03-023	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 12 т	маш.-ч	2,49
91.08.07-013	Распределители минеральных вяжущих, ширина укладки 2460 мм, емкость 16 м ³ , производительность 75 л/мин	маш.-ч	4,3
91.08.11-061	Ресайклеры-стабилизаторы грунта, ширина фрезерования 3048 мм, мощность 500 кВт (680 л.с.)	маш.-ч	4,3
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	4,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,6
91.14.07-011	Автоцементовозы 13 т	маш.-ч	0,59
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	13,63
01.7.14.07	Полимер для стабилизации грунта	т	2,71
03.2.02.05	Цемент	т	П

Таблица ГЭСН 27-06-055 Устройство одиночной шероховатой поверхностной обработки из битума и черного щебня с применением битумощебнераспределителя

Состав работ:

01. Очистка поверхности от пыли и грязи.
02. Перекачивание битума в цистерну битумощебнераспределителя.
03. Загрузка черного щебня в бункер битумощебнераспределителя. Распределение битума и черного щебня с прикаткой вальцами.
04. Очистка бункера. Исправление дефектов поверхности вручную.
05. Укатка слоя из черного щебня катком на пневмоколесном ходу.
06. Уход за формирующейся поверхностью.

Измеритель: 1000 м²

Устройство одиночной поверхностной обработки покрытий шириной:

27-06-055-01	6 и 7 м с использованием битумощебнераспределителя из битума и черного щебня фракций 5-10
27-06-055-02	6 и 7 м с использованием битумощебнераспределителя из битума и черного щебня фракций 10-15
27-06-055-03	6 и 7 м с использованием битумощебнераспределителя из битума и черного щебня фракций 15-20
27-06-055-04	7,5, 8, 9 м с использованием битумощебнераспределителя из битума и черного щебня фракций 5-10
27-06-055-05	7,5, 8, 9 м с использованием битумощебнераспределителя из битума и черного щебня фракций 10-15
27-06-055-06	7,5, 8, 9 м с использованием битумощебнераспределителя из битума и черного щебня фракций 15-20

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-055-01	27-06-055-02	27-06-055-03	27-06-055-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,29	5,65	6,37	6,28
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1	2,1	2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,59	3,72	3,98	3,92
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.08.03-031	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 14 т	маш.-ч	1,15	1,15	1,15	1,15
91.08.07-001	Битумощебнераспределители ДС-180	маш.-ч	0,59	0,63	0,71	0,7
91.13.01-032	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера)	маш.-ч	0,59	0,63	0,71	0,7
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,6	0,6	0,6	0,6
91.14.07-001	Автобитумовозы, 15 т	маш.-ч	0,07	0,08	0,1	0,07
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.2.01.01-0019	Битумы нефтяные дорожные вязкие БНД 60/90, БНД 90/130	т	0,864	1,02	1,212	0,864
02.2.05.08-0001	Щебень черный горячий, фракция 5-10 мм	т	16			16
02.2.05.08-0002	Щебень черный горячий, фракция 10-15 мм	т		17,7		
02.2.05.08-0003	Щебень черный горячий, фракция 15-20 мм	т			22	
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м ²	1,1	1,2	1,5	1,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-055-05	27-06-055-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,71	7,57
1.1	Средний разряд работы		2,1	2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,08	4,37
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.08.03-031	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 14 т	маш.-ч	1,15	1,15
91.08.07-001	Битумощебнераспределители ДС-180	маш.-ч	0,75	0,84
91.13.01-032	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера)	маш.-ч	0,75	0,84
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,6	0,6
91.14.07-001	Автобитумовозы, 15 т	маш.-ч	0,08	0,1
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.2.01.01-0019	Битумы нефтяные дорожные вязкие БНД 60/90, БНД 90/130	т	1,02	1,212
02.2.05.08-0002	Щебень черный горячий, фракция 10-15 мм	т	17,7	
02.2.05.08-0003	Щебень черный горячий, фракция 15-20 мм	т		22
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м ²	1,2	1,5

Таблица ГЭСН 27-06-060 Фрезерование покрытий толщиной до 15 см из холодных асфальтобетонных и органоминеральных смесей с использованием ресайклер-стабилизатора грунта

Состав работ:

Для норм с 27-06-060-01 по 27-06-060-03:

01. Разбивка пикетажа и ширины покрытия.
02. Срезка грунта обочин с кромок проезжей части автогрейдером.
03. Очистка покрытия от пыли и грязи.
04. Фрезерование покрытия стабилизатором грунта.
05. Разравнивание сфрезерованного материала автогрейдером.
06. Подкатка и укатка покрытия. Проверка ровности и поперечного профиля покрытия.
07. Окончательное профилирование и укатка покрытия.

Для норм с 27-06-060-04 по 27-06-060-06:

01. Разбивка пикетажа и ширины покрытия.
02. Срезка грунта обочин с кромок проезжей части автогрейдером.
03. Очистка покрытия от пыли и грязи.
04. Фрезерование покрытия стабилизатором грунта.
05. Разравнивание сфрезерованного материала автогрейдером.
06. Подкатка и укатка покрытия.
07. Разравнивание щебня автогрейдером. Подкатка щебня.
08. Смещение сфрезерованного материала и щебня стабилизатором грунта, разравнивание автогрейдером.
09. Подкатка и укатка покрытия. Проверка ровности и поперечного профиля покрытия.
10. Окончательное профилирование и укатка покрытия.

Измеритель: 1000 м²

Фрезерование покрытий толщиной до 15 см из холодных асфальтобетонных и органоминеральных смесей с использованием ресайклер-стабилизатора грунта с исправлением профиля покрытий при ширине покрытия:

27-06-060-01	6 м
27-06-060-02	7 м
27-06-060-03	8 м

Фрезерование покрытий толщиной до 15 см из холодных асфальтобетонных и органоминеральных смесей с использованием ресайклер-стабилизатора грунта с восстановлением профиля покрытий при ширине покрытия:

27-06-060-04	6 м
27-06-060-05	7 м
27-06-060-06	8 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-060-01	27-06-060-02	27-06-060-03	27-06-060-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,75	5,59	5,75	9,14
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,79	11,17	12,02	20,81
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	1,57	1,56	1,55	3,57
91.08.03-025	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 7 т	маш.-ч	2,1	2,1	2,1	3,79
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч	1,3	1,3	1,3	1,3
91.08.11-071	Стабилизаторы грунта, рабочая ширина 2,33 м, мощность 360 кВт (482 л.с.)	маш.-ч	1,82	1,56	1,95	3,64
91.13.01-032	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера)	маш.-ч	2,88	2,79	2,87	4,57

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-060-01	27-06-060-02	27-06-060-03	27-06-060-04
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,3	0,3	0,3	0,3
4	МАТЕРИАЛЫ					
02.2.05.04	Щебень	м ³				П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-060-05	27-06-060-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,98	9,13
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,67	21,28
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	3,56	3,55
91.08.03-025	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 7 т	маш.-ч	3,79	3,79
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч	1,3	1,3
91.08.11-071	Стабилизаторы грунта, рабочая ширина 2,33 м, мощность 360 кВт (482 л.с.)	маш.-ч	3,12	3,89
91.13.01-032	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера)	маш.-ч	4,48	4,56
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,3	0,3
4	МАТЕРИАЛЫ			
02.2.05.04	Щебень	м ³	П	П

Таблица ГЭСН 27-06-065 Стабилизация глинистых грунтов оснований полимерами для стабилизации грунта

Состав работ:

01. Разбивка пикетажа и ширины основания.
02. Профилирование и прикатка земляного полотна.
03. Доставка воды на 5 км. Распределение водного раствора стабилизатора.
04. Размельчение и смешивание глинистого грунта и стабилизатора.
05. Разравнивание, профилирование и укатка основания.
06. Проверка ровности и поперечного профиля основания.
07. Уход за основанием.

Измеритель: 1000 м²
27-06-065-01 Стабилизация глинистых грунтов оснований толщиной 20 см с применением ресайклер-стабилизатора грунта

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-065-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,08
1.1	Средний разряд работы		3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,63
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	2,58
91.08.03-007	Катки прицепные пневмоколесные статические, масса 25 т	маш.-ч	2,23
91.08.11-071	Стабилизаторы грунта, рабочая ширина 2,33 м, мощность 360 кВт (482 л.с.)	маш.-ч	1,17
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	1,48
91.15.03-016	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 220 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	2,23
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	9,06
01.7.14.07-0104	Стабилизатор грунта	л	6,06

подраздел 6.2 «Нежесткие дорожные одежды» раздела 6 «Устройство оснований и покрытий» дополнить сметной нормой следующего содержания:

Таблица ГЭСН 27-06-067 Армирование асфальтобетонных слоев дорожных одежд стальными сетками в литой эмульсионно-минеральной смеси

Состав работ:

01. Механическая очистка покрытия.
02. Разметка покрытия перед укладкой сетки.
03. Закрепление рулона сетки к разматывателю.
04. Укладка стальной сетки.
05. Ликвидация крупных складок уложенной сетки вручную.
06. Разглаживание стальной сетки при помощи катка на пневмоколесном ходу.
07. Отрез излишков рулона.
08. Крепление стальной сетки к основанию при помощи дюбелей.
09. Приготовление эмульсионно-минеральной смеси.
10. Крепление стальной сетки к основанию путем распределения эмульсионно-минеральной смеси.
11. Прикатка слоя из эмульсионно-минеральной смеси.

Измеритель: 100 м²
 27-06-067-01 Армирование асфальтобетонных слоев дорожных одежд стальными сетками в литой эмульсионно-минеральной смеси

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-06-067-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,44
1.1	Средний разряд работы		4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,64
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором-4,0 т	маш.-ч	0,13
91.06.05-057	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, грузоподъемность 3 т	маш.-ч	0,07
91.08.03-031	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 14 т	маш.-ч	0,11
91.08.08-001	Смесители-укладчики литых эмульсионно-минеральных смесей, бункер щебня 9,2 м ³ , производительность насоса эмульсии 400 л/мин	маш.-ч	0,14
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,03
91.14.07-001	Автобитумовозы, 15 т	маш.-ч	0,02
91.21.22-271	Пистолеты строительно-монтажные	маш.-ч	0,58
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.2.03.07-0026	Эмульсия битумно-катионная ЭБК-3	т	0,32685
01.3.05.01-0011	Алюминий серноокислый (сульфат алюминия) технический очищенный, марка А	т	0,0663
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,32685
01.7.15.07-0093	Дюбель-гвозди оцинкованные с шайбой, размером 4,5x50 мм	кг	0,40145
02.3.01.05	Песок из отсевов дробления	м ³	0,97334
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,07144
08.1.02.17	Сетки	м ²	106,635
08.3.02.01-1008	Лента стальная горячекатаная, марка стали СтЗсп/пс, прочая углеродистая сталь Ст0-Ст5сп/пс, толщина 1,4-1,8 мм, ширина 20-50 мм	т	0,00153

в разделе 7 «Дорожки и тротуары» таблицы ГЭСН 27-07-001, 27-07-002, 27-07-006, 27-07-007 изложить в следующей редакции:

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

Состав работ:

01. Очистка основания.
02. Смазка вяжущими разжиженными материалами стыков и мест примыканий.
03. Укладка асфальтобетонной смеси с разравниванием и уплотнением.
04. Засыпка песком.
05. Уплотнение асфальтобетонной смеси валиком.
06. Уплотнение асфальтобетонной смеси виброплитами.

Измеритель: 100 м²
 27-07-001-01 Устройство асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров однослойных из литой мелкозернистой асфальтобетонной смеси толщиной 3 см
 27-07-001-02 На каждые 0,5 см изменения толщины покрытия добавлять к норме 27-07-001-01
 27-07-001-03 Устройство асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров двухслойных:
 27-07-001-04 нижний слой из крупнозернистой асфальтобетонной смеси толщиной 4,5 см
 верхний слой из песчаной асфальтобетонной смеси толщиной 3 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-07-001-01	27-07-001-02	27-07-001-03	27-07-001-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	14,4	2,32	8,96	8,96
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07		0,04	0,04
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02		0,02	0,02
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,03			
91.08.09-001	Виброплиты с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	0,85	0,14	1,21	0,81
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02		0,02	0,02
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.2.01.01-0019	Битумы нефтяные дорожные вязкие БНД 60/90, БНД 90/130	т	0,06		0,06	0,06
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м ³	0,5			
04.2.01.01	Смесь асфальтобетонная	т			10,7	7,14
04.2.02.01	Смесь асфальтобетонная	т	7,14	1,21		

Таблица ГЭСН 27-07-002 Устройство оснований под тротуары из кирпичного или известнякового щебня

Состав работ:

01. Планировка и укатка земляного полотна.
02. Россыпь и разравнивание щебня, клинца и каменной мелочи вручную.
03. Укатка с поливкой водой.

Измеритель: 100 м²

- 27-07-002-01 Устройство оснований толщиной 12 см под тротуары из кирпичного или известнякового щебня
 27-07-002-02 На каждый 1 см изменения толщины оснований добавлять или исключать к норме 27-07-002-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-07-002-01	27-07-002-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	24,3	0,54
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,92	0,1
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,15	0,1
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	1,3	
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,47	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	2	
02.2.05.04	Щебень известняковый или кирпичный	м ³	17,4	1,5

Таблица ГЭСН 27-07-006 Устройство покрытия дорожек и тротуаров из горячих асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиками первого типоразмера, толщина слоя 4 см

Состав работ:

01. Разбивочные работы.
02. Очистка основания.
03. Пролитка битумом.
04. Укладка асфальтобетонной смеси с приведением асфальтоукладчика в рабочее положение, обрубкой краев, устранением дефектов.
05. Укатка.
06. Вырубка образцов и заделка вырубок.

Измеритель: 1000 м²

- 27-07-006-01 Устройство покрытия дорожек и тротуаров из горячих асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиками первого типоразмера, толщина слоя 4 см
 27-07-006-02 При изменении толщины слоя покрытия на 0,5 см добавлять или исключать к норме 27-07-006-01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-07-006-01	27-07-006-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	18,58	0,67
1.1	Средний разряд работы		3,6	2,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,98	0,27
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.08.01-023	Укладчики асфальтобетона малых типоразмеров, ширина укладки от 1,1 до 4,75 м, производительность 30 м/мин	маш.-ч	1,68	0,09
91.08.02-002	Автогудронаторы, емкость цистерны 7000 л	маш.-ч	0,16	
91.08.02-011	Гудронаторы ручные	маш.-ч	0,1	
91.08.03-024	Катки самоходные комбинированные вибрационные, масса 3,5 т	маш.-ч	1,71	0,06
91.08.03-027	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 3,5 т	маш.-ч	2,12	0,03
91.08.11-031	Перегрузатели асфальтовой смеси, емкость бункера до 25 т	маш.-ч	1,68	0,09
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,47	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.2.01.01	Битум	т	0,65	
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,92	
04.2.01.01	Смесь асфальтобетонная	т	П	П

Таблица ГЭСН 27-07-007 Устройство внутриквартальных щебеночных дорожек и площадок из щебня

Состав работ:

01. Планировка основания.
02. Уплотнение грунта катками с проливкой водой.
03. Россыпь, разравнивание и укатка щебня крупных фракций.
04. Россыпь, разравнивание и укатка щебня мелких фракций с поливкой водой.
05. Планировка бровки дорожки шириной 0,5 м.

Измеритель: 100 м²

Устройство внутриквартальных щебеночных дорожек и площадок из щебня марки:

27-07-007-01	600 толщиной слоя до 12 см
27-07-007-02	1200 толщиной слоя до 12 см
27-07-007-03	1200 толщиной слоя до 15 см
27-07-007-04	1200 толщиной слоя до 18 см
27-07-007-05	1200 толщиной слоя до 22 см

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-07-007-01	27-07-007-02	27-07-007-03	27-07-007-04	27-07-007-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	15,97	15,97	19,06	22,15	25,75
1.1	Средний разряд работы		1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,82	1,82	2,12	2,27	2,48
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	1,17	1,17	1,47	1,62	1,83
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
4	МАТЕРИАЛЫ						
02.2.05.04-1572	Щебень М 600, фракция 5(3)-10 мм, группа 2	м ³	5,2				
02.2.05.04-1587	Щебень М 1200, фракция 5(3)-10 мм, группа 2	м ³		5,2	5,2	5,2	5,2
02.2.05.04-1772	Щебень М 600, фракция 20-40 мм, группа 2	м ³	10,4				
02.2.05.04-1787	Щебень М 1200, фракция 20-40 мм, группа 2	м ³		10,4	14,3	18,2	23,4

раздел 7 «Дорожки и тротуары» дополнить сметной нормой следующего содержания:

Таблица ГЭСН 27-07-012 Устройство покрытий из гранитных малоразмерных плит

Состав работ:

01. Разметка гранитного покрытия.
02. Сортировка плит.
03. Устройство и выравнивание подстилающего слоя.
04. Укладка плит с пригонкой и проверкой по уровню.
05. Заполнение швов.
06. Трамбование виброплитой.
07. Увлажнение поверхности покрытия.

Измеритель: 100 м²

27-07-012-01 Устройство покрытий из гранитных малоразмерных плит

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-07-012-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	171,73
1.1	Средний разряд работы		3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.06.05-012	Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	1,33
91.08.09-001	Виброплиты с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	3,07
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,87
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,8
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	1,07
04.3.02.13	Смеси цементно-песчаные	т	9,71
13.2.04.02	Плиты гранитные	м ²	П

в разделе 8 «Укрепительные полосы у краев дорожных покрытий и укрепление обочин» таблицы ГЭСН 27-08-001, 27-08-003 изложить в следующей редакции:

Таблица ГЭСН 27-08-001 Устройство укрепительных полос и укрепление обочин

Состав работ:

Для норм 27-08-001-01, 27-08-001-03:

01. Подготовка основания.
02. Установка и разборка бортовых упорных брусьев.
03. Распределение материалов и его разравнивание.
04. Уплотнение катками.

Для норм 27-08-001-02, 27-08-001-04:

01. Подготовка основания.
02. Распределение материалов и его разравнивание.
03. Уплотнение катками.

Для нормы 27-08-001-05:

01. Распределение материалов и его разравнивание.
02. Уплотнение катками с поливкой водой.

Для нормы 27-08-001-06:

01. Распределение материалов и его разравнивание.
02. Уплотнение катками.

Для норм с 27-08-001-07 по 27-08-001-10:

01. Планировка основания вручную.
02. Распределение материалов и его разравнивание.
03. Устройство швов с разогреванием мастики и изготовлением деревянных прокладок.
04. Уход за покрытием.

Для нормы 27-08-001-11:

01. Планировка и прикатка обочин.
02. Распределение материалов и его разравнивание.
03. Уплотнение катками с поливкой водой.
04. Уплотнение катками.

Для норм с 27-08-001-12 по 27-08-001-14:

01. Планировка и прикатка обочин.
02. Распределение материалов и его разравнивание.
03. Уплотнение катками.
04. Перемешивание щебня с грунтом.

Для нормы 27-08-001-15:

01. Распределение материалов и его разравнивание.
02. Внесение удобрений и посев семян вручную.

Для нормы 27-08-001-16:

01. Планировка обочин автогрейдером.
02. Распределение основной фракции щебня автогрейдером.
03. Окончательная планировка и отделка покрытия обочины под укатку.
04. Укатка щебня основной фракции.
05. Распределение заклинивающих фракций щебня автогрейдером.
06. Окончательное уплотнение обочин катками.
07. Полив щебня водой во время уплотнения.

Для нормы 27-08-001-17:

01. Распределение основной фракции щебня автогрейдером.

Измеритель: 1000 м²

27-08-001-01	Устройство укрепительных полос из асфальтобетона шириной 0,5 и 0,75 м, толщиной 5 см
27-08-001-02	На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 27-08-001-01
27-08-001-03	Устройство укрепительных полос из черного щебня шириной 0,5 и 0,75 м, толщиной 6 см
27-08-001-04	На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 27-08-001-03
27-08-001-05	Устройство укрепительных полос из щебня шириной 0,5 и 0,75 м, толщиной 10 см
27-08-001-06	На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 27-08-001-05
27-08-001-07	Устройство укрепительных полос из монолитного цементобетона толщиной 20 см, шириной: 0,75 м
27-08-001-08	1 м
	На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме:
27-08-001-09	27-08-001-07
27-08-001-10	27-08-001-08
27-08-001-11	Укрепление обочин щебнем толщиной 10 см
	Укрепление обочин грунтощебнем толщиной 12 см при расходе щебня от объема грунта:
27-08-001-12	40%
27-08-001-13	50%
27-08-001-14	Укрепление обочин вдавливанием щебня
27-08-001-15	Укрепление внешней стороны обочин с засевом трав шириной 0,5 м
27-08-001-16	Укрепление обочин щебнем методом заклинки, толщина слоя 20 см
27-08-001-17	На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 27-08-001-16

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-08-001-01	27-08-001-02	27-08-001-03	27-08-001-04	27-08-001-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	80,8	8,24	85,3	7,9	196
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	4,0	4,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,75		26,16		88,93
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,28		0,2		
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч					9,73
91.08.02-011	Гудронаторы ручные	маш.-ч	2,52	0,04	2,32		
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	23,4		20,6		49,7
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	14,7		5,1		26,9
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,79	0,01	0,73		
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч					2,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,37		0,26		
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.2.01.01-0019	Битумы нефтяные дорожные вязкие БНД 60/90, БНД 90/130	т	0,67	0,01	0,62		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,0114		0,0074		
01.7.03.01-0001	Вода	м ³					20
02.2.05.04-1581	Щебень М 1000, фракция 5(3)-10 мм, группа 1	м ³					7,5
02.2.05.04-1702	Щебень М 1000, фракция 10-20 мм, группа 2	м ³					11,5
02.2.05.04-1822	Щебень М 1000, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м ³					126
02.2.05.08	Щебень черный горячий, фракция 10-20 мм	т			11		
02.2.05.08	Щебень черный горячий, фракция 20-40 мм	т			115	20	
02.2.05.08	Щебень черный горячий, фракция 5-10 мм	т			8		
02.3.01.05	Материалы из отсевов дробления горных пород	м ³					15,8
04.2.01.02	Смесь асфальтобетонная	т	120	24			
08.4.01.01-0022	Детали анкерные с резьбой из прямых или гнутых круглых стержней	т	0,37		0,037		
11.1.03.01-0079	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м ³	1,07		1,07		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-08-001-06	27-08-001-07	27-08-001-08	27-08-001-09	27-08-001-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,5	125	113	3,86	2,79
1.1	Средний разряд работы		1,5	2,6	2,6	2,6	2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,83	18,62	16,82	0,71	0,64
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,18	0,18	0,01	0,01
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,83				
91.08.02-011	Гудронаторы ручные	маш.-ч		0,75	0,6		
91.08.04-021	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч		1,79	1,62		
91.13.01-031	Машины для устройства укрепительных полос	маш.-ч		15	13,2	0,69	0,62
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,24	0,24	0,01	0,01
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м ³ /мин	маш.-ч		3,2	3,2		
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.2.01.01-0019	Битумы нефтяные дорожные вязкие БНД 60/90, БНД 90/130	т		0,00012	0,00013		
01.2.03.03-0045	Мастика битумно-полимерная	т		0,128	0,128	0,0064	0,0064
01.2.03.07-0023	Эмульсия битумно-дорожная	т		0,0534	0,04		
01.7.02.01-0001	Бумага мешочная битумированная Б-70	т		0,024	0,024		
02.2.05.04-1822	Щебень М 1000, фракция 40-80(70) мм, группа 2	м ³	12,6				
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м ³		204	204	10,2	10,2
11.1.03.05-0065	Доска необрезная, хвойных пород, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 32-40 мм, сорт III	м ³		0,09	0,1		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-08-001-06	27-08-001-07	27-08-001-08	27-08-001-09	27-08-001-10
14.2.01.06-0012	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т		0,5	0,5		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-08-001-11	27-08-001-12	27-08-001-13	27-08-001-14	27-08-001-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	31,7				128
1.1	Средний разряд работы		2,5				2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,21	11,75	12,74	6,68	0,03
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	3,14	5,45	5,45	3,96	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч					0,009
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	7,5	4,03	5,02		
91.08.03-013	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 9 т	маш.-ч	9,3				
91.08.03-029	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т	маш.-ч		2,27	2,27	2,72	
91.13.01-038	Машины поливочные 6000 л	маш.-ч	3,27				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч					0,02
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	20				
02.1.01.02	Грунт	м ³		П	П		
02.2.05.04	Щебень, фракция 40-70 мм или 20-40 мм	м ³	П	П	П	П	
16.2.01.02	Земля растительная	м ³					П
16.2.02.07	Семена многолетних трав	кг					27
16.3.02.03-0002	Удобрения бормагниевые	т					0,034

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-08-001-16	27-08-001-17
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	21,63	
1.1	Средний разряд работы		2,3	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,04	0,48
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	5,9	0,14
91.01.05-087	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 1,0 м ³	маш.-ч	2,76	0,13
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	3,5	
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	8,6	
91.13.01-038	Машины поливочные 6000 л	маш.-ч	4,65	
91.14.03-003	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	4,63	0,21
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	31	
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 10-20 мм	м ³	15	
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 40-70 мм	м ³	251	12,6
02.2.05.04	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 5-10 мм	м ³	10	

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

Состав работ:

Для нормы 27-08-003-01:

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

Для нормы 27-08-003-02:

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

Для нормы 27-08-003-03:

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

Измеритель: 100 м²

Укрепление земляных откосов после механизированной планировки с применением геосинтетических материалов:

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-08-003-01	27-08-003-02	27-08-003-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	15,72	17,67	16,5
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,73	2,75	3,2
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.01.05-052	Экскаваторы-планировщики на тракторе, емкость ковша 0,8 м ³	маш.-ч	0,48		0,62
91.07.02-013	Автобетононасосы, производительность 110 м ³ /ч	маш.-ч		0,61	
91.08.09-002	Виброплиты электрические	маш.-ч	1	1,01	1,18
91.18.01-002	Компрессоры передвижные, давление до 14 атм, производительность более 10 м ³ /мин	маш.-ч	1,77	2,14	1,96
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.7.07.26-0032	Шнур полиамидный крученый, диаметр 2 мм	т	П	П	П
01.7.12.05	Геополотна нетканые	м ²	П	П	П
01.7.12.07	Георешетки нетканые	м ²	П	П	П
02.2.05.04	Щебень из природного камня, фракция 40-70 мм	м ³			П
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м ³		П	
16.2.02.07	Семена многолетних трав	кг	П		

в подразделе 9.1 «Защитные ограждения дорог» раздела 9 «Обустройство дорог» таблицы ГЭСН 27-09-001, 27-09-002 изложить в следующей редакции:

Таблица ГЭСН 27-09-001 Устройство защитных ограждений

Состав работ:

Для нормы 27-09-001-01:

01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Установка краном столбов и железобетонного бруса.
03. Окраска.
04. Установка светоотражающего устройства.

Для нормы 27-09-001-02:

01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Окраска.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Укладка бетона.
05. Уход за бетоном.

Для нормы 27-09-001-03:

01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Окраска.
03. Укладка парапета с устройством изоляции фундамента.
04. Уход за кладкой.

Для нормы 27-09-001-04:

01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Окраска.
03. Установка светоотражающего устройства.
04. Заготовка деревянных столбов.
05. Установка парапетного металлического бруса.

Для нормы 27-09-001-05:

01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Установка краном столбов и упоров.
03. Окраска.
04. Протягивание троса.

Для нормы 27-09-001-06:

01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Установка краном железобетонных столбов.
03. Окраска.
04. Резка сетки и навеска ее на столбы.

Для нормы 27-09-001-07:

01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Установка краном железобетонных столбов.
03. Окраска.
04. Протягивание проволоки.

Для нормы 27-09-001-08:

01. Выгрузка материалов вручную с транспортных средств.
02. Копание ям под опорные стойки ограждения вручную.
03. Подсыпка щебня толщиной 10 см.
04. Установка закладных деталей.
05. Бетонирование закладных деталей.
06. Монтаж опорных стоек ограждения.
07. Монтаж секций ограждения.

Для норм 27-09-001-09, 27-09-001-10:

01. Разбивка оси установки опорных стоек ограждения.
02. Сверление отверстий в железобетонном основании, продувка и обеспыливание.
03. Заполнение отверстий клеем, ввинчивание шпилек.
04. Установка стоек с закручиванием гаек на шпильках.
05. Установка секций заполнения с креплением.
06. Выравнивание перильного ограждения в проектное положение.

Для норм с 27-09-001-11 по 27-09-001-16:

01. Бурение отверстий под забивку гильз.
02. Установка и заглубление удерживающей гильзы.
03. Установка стоек.
04. Установка и натяжение троса с раскаткой вручную.
05. Установка световозвратателей.

Для норм с 27-09-001-21 по 27-09-001-26:

01. Установка и заглубление удерживающей гильзы.
02. Установка стоек.
03. Установка и натяжение троса с раскаткой вручную.
04. Установка световозвратателей.

Для нормы 27-09-001-31:

01. Разметка и нарезка контура карты под бетонный фундамент.
02. Разломка асфальтобетонных покрытий гидромолотом на базе экскаватора.
03. Разработка грунта экскаватором.
04. Зачистка котлована вручную.
05. Установка закладных деталей якорного узла и концевой стойки.
06. Бетонирование фундаментов якорного узла и концевой стойки.
07. Установка кронштейнов якорного узла с креплением болтами.
08. Установка концевой стойки с креплением болтами.
09. Установка и заглубление удерживающей гильзы.
10. Установка стоек.
11. Установка и фиксация троса.
12. Установка световозвратателей.

Для нормы 27-09-001-32:

01. Разработка грунта экскаватором.
02. Зачистка котлована вручную.
03. Установка закладных деталей якорного узла и концевой стойки.
04. Бетонирование фундаментов якорного узла и концевой стойки.
05. Установка кронштейнов якорного узла с креплением болтами.
06. Установка концевой стойки с креплением болтами.
07. Установка и заглубление удерживающей гильзы.
08. Установка стоек.
09. Установка и фиксация троса.
10. Установка световозвратателей.

Для нормы 27-09-001-33:

01. Разметка и нарезка контура карты под бетонный фундамент.
02. Разломка асфальтобетонных покрытий гидромолотом на базе экскаватора.
03. Разработка грунта экскаватором.
04. Зачистка котлована вручную.
05. Установка закладных деталей якорного узла и концевой стойки.
06. Бетонирование фундаментов якорного узла и концевой стойки.
07. Установка кронштейнов якорного узла с креплением болтами.
08. Установка концевой стойки с креплением болтами.
09. Установка и фиксация троса.
10. Установка световозвращателей.

Для нормы 27-09-001-34:

01. Разработка грунта экскаватором.
02. Зачистка котлована вручную.
03. Установка закладных деталей якорного узла и концевой стойки.
04. Бетонирование фундаментов якорного узла и концевой стойки.
05. Установка кронштейнов якорного узла с креплением болтами.
06. Установка концевой стойки с креплением болтами.
07. Установка и фиксация троса.
08. Установка световозвращателей.

Измеритель: 100 м (нормы с 27-09-001-01 по 27-09-001-16, с 27-09-001-21 по 27-09-001-26); участок (нормы с 27-09-001-31 по 27-09-001-34)

Устройство парапетов:

- 27-09-001-01 железобетонных
 27-09-001-02 бетонных
 27-09-001-03 каменных
 27-09-001-04 из стали на деревянных столбах

Устройство ограждений:

- 27-09-001-05 тросовых на железобетонных столбах
 27-09-001-06 из сетки
 27-09-001-07 проволочных многорядных
 27-09-001-08 Устройство металлических пешеходных ограждений

Устройство перильного ограждения из композитных материалов:

- 27-09-001-09 при креплении стоек тремя анкерными шпильками
 27-09-001-10 при креплении стоек двумя анкерными шпильками

Устройство дорожного тросового ограждения на металлических стойках рабочего участка с предварительным лидерным бурением:

- 27-09-001-11 с 3 тросами, шаг стоек 2 м
 27-09-001-12 с 3 тросами, шаг стоек 3 м
 27-09-001-13 с 4 тросами, шаг стоек 2 м
 27-09-001-14 с 4 тросами, шаг стоек 3 м
 27-09-001-15 с 5 тросами, шаг стоек 2 м
 27-09-001-16 с 5 тросами, шаг стоек 3 м

Устройство дорожного тросового ограждения на металлических стойках рабочего участка без предварительного лидерного бурения:

- 27-09-001-21 с 3 тросами, шаг стоек 2 м
 27-09-001-22 с 3 тросами, шаг стоек 3 м
 27-09-001-23 с 4 тросами, шаг стоек 2 м
 27-09-001-24 с 4 тросами, шаг стоек 3 м
 27-09-001-25 с 5 тросами, шаг стоек 2 м
 27-09-001-26 с 5 тросами, шаг стоек 3 м

Устройство дорожного тросового ограждения на металлических стойках начального участка:

- 27-09-001-31 в асфальтобетонном покрытии
 27-09-001-32 в земляном полотне

Устройство дорожного тросового ограждения на металлических стойках конечного участка:

- 27-09-001-33 в асфальтобетонном покрытии
 27-09-001-34 в земляном полотне

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-001-01	27-09-001-02	27-09-001-03	27-09-001-04	27-09-001-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	85,6	419	426,72	98,01	122,1
1.1	Средний разряд работы		3,3	2,9	3,0	3,3	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,93	13,38	3,39	7,93	7,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч				2,18	1,77
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	11,25	0,59	0,65	4,09	4,8
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч		9,65			
91.08.04-022	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш.-ч			3,24		
91.12.08-161	Ямокопатели	маш.-ч	3,02				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-001-01	27-09-001-02	27-09-001-03	27-09-001-04	27-09-001-05
91.13.01-038	Машины поливмоечные 6000 л	маш.-ч		0,8	1,84		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,68	0,8	0,9	1,66	0,45
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч		11,19			
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч	10,5				
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч					1,53
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.2.01.01-0019	Битумы нефтяные дорожные вязкие БНД 60/90, БНД 90/130	т				0,041	
01.2.03.03-0045	Мастика битумно-полимерная	т			0,31		
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т					0,0004
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м ³					2
01.5.02.01	Металлоконструкции балок ограждения	т				1,59	
01.5.02.01-0102	Металлоконструкции светоотражающих устройств с болтами и гайками, сталь III, масса до 0,05 т	т	0,0084			0,0028	
01.5.03.03-0081	Пленка для дорожных знаков без покрытия обратной стороны клеевым составом	1000 м ²	0,0001				0,00016
01.7.03.01-0001	Вода	м ³		26,64	5,55		
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т				0,001	
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,0065				
01.7.15.02-0083	Болты с шестигранной головкой, диаметр 10 мм	т				0,0352	
01.7.20.08-0111	Рогожа	м ²		15,5	16		
02.2.03.01	Камень бутовый марка 1200	м ³			64		
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т		0,01725	0,1725		
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т		0,1			
04.1.02.05-0005	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В12,5 (М150)	м ³		65,6			
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м ³	1,6				
04.3.01.12-0001	Раствор кладочный, цементно-известковый, М10	м ³			23,6		
05.1.07.22	Конструкции сборные бетонные	м ³		П			
05.1.07.22	Конструкции сборные железобетонные	м ³	3,39				
05.1.07.27	Столбы железобетонные	м ³	3,73				0,84
05.1.08.14	Конструкции сборные бетонные	м ³					П
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т					0,258
08.2.02.05-0018	Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм ² и менее, диаметр 22,5 мм	10 м					21,4
08.3.03.04-0041	Проволока черная, диаметр 0,55 мм	т	0,0078				
08.3.03.04-0043	Проволока черная, диаметр 1,1 мм	т		0,026			
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для строительства, диаметр 14-24 см, длина 3-6,5 м	м ³				4,32	
11.2.13.04-0011	Щиты из досок, толщина 25 мм	м ²		83			
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м ²			105		
13.2.01.01	Конструкции сборные бетонные	м ³			П		
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т					0,00546
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т				0,0073	
14.4.02.07-0002	Эмаль перхлорвиниловая фасадная ХВ-161	т	0,045				0,0117
14.5.05.01-0011	Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений	т				0,009	
14.5.07.04-0503	Пигмент тертый	кг				1,65	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-001-06	27-09-001-07	27-09-001-08	27-09-001-09	27-09-001-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	70,5	37,19	48,46	38,11	34,04
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,1	2,8	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,85	9,34	1,17	0,31	0,21
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч		2,82			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5	5,84			
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором-4,0 т	маш.-ч				0,31	0,21
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,04	0,04			
91.12.08-161	Ямокопатели	маш.-ч	2,43				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,81	0,64	1,17		
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч	1,25				
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч		1,4			
91.18.01-011	Компрессоры передвижные с электродвигателем давление 600 кПа (6 ат), производительность 0,5 м³/мин	маш.-ч				5	3,33
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.3.02.03-0012	Ацетилен растворенный технический, марка Б	т	0,00039	0,00036			
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м³	1,3	1,21			
01.5.02.01	Металлоконструкции балок ограждения	т			1,2		
01.5.02.02	Секции ограждения из композитных материалов	м				П	П
01.5.02.02-1015	Секция перильного ограждения из композитных материалов конечная в комплекте, высота 1100 мм, длина 195 мм	шт				П	П
01.7.15.01-1167	Анкер композитный (пшилька с гайкой), диаметр 16 мм, длина 180 мм	шт				192,308	128,205
01.7.15.03-0032	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 8 мм	кг			27		
01.7.17.09-1135	Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus, диаметр 18 мм, длина 200 мм	шт				П	П
02.2.05.04-1577	Щебень М 800, фракция 5(3)-10 мм, группа 2	м³			0,82		
02.2.05.04-1782	Щебень М 1000, фракция 20-40 мм, группа 2	м³	0,69	0,69			
04.1.02.03	Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий	м³			4,08		
05.1.07.27	Столбы железобетонные	м³	1,3	1,44			
07.2.07.11	Стойки металлические опорные	т			0,8		
08.1.02.17-0011	Сетка крученая из оцинкованной проволоки, диаметр проволоки 2 мм	м²	147				
08.3.03.05-0017	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 3,0 мм	т	0,0038	0,099			
08.4.01.02	Детали закладные	т			0,64		
14.1.06.06-1023	Анкер химический двухкомпонентный на основе винилэстеровой смолы	л				3,4328	2,2885
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,00348	0,00348			
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,00411	0,0128			
14.4.02.07-0002	Эмаль перхлорвиниловая фасадная ХВ-161	т	0,00747	0,00747			
14.5.05.01-0011	Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений	т	0,0274	0,0274			
14.5.07.04-0503	Пигмент тертый	кг	1,91	1,91			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-001-11	27-09-001-12	27-09-001-13	27-09-001-14	27-09-001-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	46,1	36,55	51,83	42,3	57,57
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7	3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,76	9,4	13,77	9,41	13,79
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.02.03-031	Установка сваебойная самоходная для устройства барьерных ограждений, мощность молота 600-1060 Дж	маш.-ч	7,44	5,11	7,44	5,11	7,44
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором-4,0 т	маш.-ч	0,18	0,14	0,19	0,15	0,21

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-001-11	27-09-001-12	27-09-001-13	27-09-001-14	27-09-001-15
91.18.01-001	Компрессоры передвижные, давление до 10 атм, производительность до 10 м³/мин	маш.-ч	6,14	4,15	6,14	4,15	6,14
4 01.5.02.10	МАТЕРИАЛЫ Комплект металлоконструкций рабочих участков дорожного тросового ограждения	1000 м	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-001-16	27-09-001-21	27-09-001-22	27-09-001-23	27-09-001-24
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	48,04 3,7	46,46 3,6	36,76 3,7	52,19 3,7	42,51 3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,42	1,83	1,3	1,84	1,31
3 91.02.03-031	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Установка сваебойная самоходная для устройства барьерных ограждений, мощность молота 600-1060 Дж	маш.-ч	5,11	1,65	1,16	1,65	1,16
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором-4,0 т	маш.-ч	0,16	0,18	0,14	0,19	0,15
91.18.01-001	Компрессоры передвижные, давление до 10 атм, производительность до 10 м³/мин	маш.-ч	4,15				
4 01.5.02.10	МАТЕРИАЛЫ Комплект металлоконструкций рабочих участков дорожного тросового ограждения	1000 м	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-001-25	27-09-001-26	27-09-001-31	27-09-001-32
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	57,93 3,7	48,25 3,7	10,03 3,3	10,03 3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,86	1,32	1,77	0,38
3 91.01.05-104	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,4 м³	маш.-ч			0,13	0,13
91.02.03-001	Гидромолоты на базе экскаватора	маш.-ч			0,95	
91.02.03-031	Установка сваебойная самоходная для устройства барьерных ограждений, мощность молота 600-1060 Дж	маш.-ч	1,65	1,16	0,1	0,1
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором-4,0 т	маш.-ч	0,21	0,16	0,02	0,02
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч			1,06	1,06
91.08.06-004	Нарезчики швов, максимальная глубина резки 350 мм	маш.-ч			0,44	
91.14.03-001	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч			0,13	0,13
4 01.5.02.10	МАТЕРИАЛЫ Комплект металлоконструкций начальных участков дорожного тросового ограждения	компл			1	1
01.5.02.10	Комплект металлоконструкций рабочих участков дорожного тросового ограждения	1000 м	0,1	0,1		
04.1.02.04-0012	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для транспортного строительства, класс В35 (М450)	м³			2,856	2,856

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-001-33	27-09-001-34
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	8,33 3,3	8,33 3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,66	0,27
3 91.01.05-104	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,4 м³	маш.-ч	0,13	0,13
91.02.03-001	Гидромолоты на базе экскаватора	маш.-ч	0,95	
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором-4,0 т	маш.-ч	0,01	0,01
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч	1,06	1,06
91.08.06-004	Нарезчики швов, максимальная глубина резки 350 мм	маш.-ч	0,44	
91.14.03-001	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч	0,13	0,13
4 01.5.02.10	МАТЕРИАЛЫ Комплект металлоконструкций конечных участков дорожного тросового ограждения	компл	1	1
04.1.02.04-0012	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для транспортного строительства, класс В35 (М450)	м³	2,856	2,856

Таблица ГЭСН 27-09-002 Установка барьерного дорожного металлического ограждения

Состав работ:

Для нормы 27-09-002-01:

01. Копание ям с обратной засыпкой.
02. Установка железобетонных столбов с подсыпкой щебня.
03. Установка стальных элементов ограждений.
04. Устройство светоотражающего устройства.
05. Окраска.

Для норм с 27-09-002-02 по 27-09-002-05:

01. Копание ям с обратной засыпкой.
02. Установка металлических стоек в бетонный фундамент.
03. Установка стальных элементов ограждений.
04. Устройство светоотражающего устройства.
05. Окраска.

Для норм с 27-09-002-06 по 27-09-002-13:

01. Погружение стоек сваебойной установкой.
02. Установка на стойки консолей.
03. Установка световозвращающих элементов.
04. Установка балок барьерного ограждения.
05. Крепление конструкций болтами.

Для норм 27-09-002-14, 27-09-002-17:

01. Бурение ям для стоек.
02. Устройство оснований из песка и щебня.
03. Приготовление бетонной смеси.
04. Установка стоек в ямы с бетонированием.
05. Установка на стойки амортизаторов, вставок и планок с креплением болтами.

06. Установка светоотражающего устройства.

Для норм 27-09-002-15, 27-09-002-16, 27-09-002-18:

01. Сверление отверстий в железобетонных конструкциях.
02. Установка анкерных болтов с зачеканкой раствором.
03. Установка стоек на анкерные болты, крепление стоек гайками.
04. Установка на стойки амортизаторов, вставок и планок с креплением болтами.
05. Установка светоотражающего устройства.

Для нормы 27-09-002-30:

01. Разметка мест установки стоек.
02. Устройство отверстий в тротуаре для стоек.
03. Установка секций ограждения к стойкам с креплением болтовыми соединениями.

Измеритель:	100 м
27-09-002-01	Устройство барьерных ограждений из стали на железобетонных стойках
	Устройство барьерных ограждений из стали на металлических стойках, шаг стоек:
27-09-002-02	4 м
27-09-002-03	3 м
27-09-002-04	2 м
27-09-002-05	1 м
	Устройство металлических барьерных ограждений типа 11ДО высотой 0,75 м механизированным способом, шаг стоек:
27-09-002-06	1 м
27-09-002-07	2 м
27-09-002-08	4 м
27-09-002-09	Устройство металлических барьерных ограждений типа 11ДД высотой 0,75 м механизированным способом, шаг стоек 2 м
	Устройство металлических барьерных ограждений типа 11ДО высотой 1,1 м механизированным способом, шаг стоек:
27-09-002-10	1 м
27-09-002-11	2 м
	Устройство металлических барьерных ограждений типа 11ДД высотой 1,1 м механизированным способом, шаг стоек:
27-09-002-12	1 м
27-09-002-13	2 м
27-09-002-14	Устройство металлических барьерных ограждений типа 11 ДД двустороннего исполнения, дорожной группы высотой 0,5 м шаг стоек 1,5 м
	Устройство металлических барьерных ограждений типа 11 МД, 11МЦД двустороннего исполнения, высотой 0,5 м шаг стоек:
27-09-002-15	1,5 м, мостовой группы
27-09-002-16	2,0 м, мостовой группы
27-09-002-17	Устройство металлических барьерных ограждений типа 11 ДО одностороннего исполнения, высотой 0,5 м шаг стоек 1,5 м, дорожной группы
27-09-002-18	Устройство металлических барьерных ограждений типа 11 МО одностороннего исполнения, высотой 0,5 м шаг стоек 2,0 м, мостовой группы

27-09-002-30

Устройство дорожных пешеходных ограждений из оцинкованных трубчатых профилей высотой 1 м, шаг стоек 2 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-002-01	27-09-002-02	27-09-002-03	27-09-002-04	27-09-002-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	71,53	106,15	128,37	175,71	318,86
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,16	13,06	13,96	15,49	20,28
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	4,35	2,2	2,95	4,35	8,58
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	11	10,14	10,18	10,26	10,5
91.06.05-011	Погрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,15				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,66	0,72	0,83	0,88	1,2
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч		0,12	0,17	0,24	0,47
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.5.02.01	Металлоконструкции балок ограждения	т	1,13	1,62	1,65	1,71	1,87
01.5.02.01-0102	Металлоконструкции светоотражающих устройств с болтами и гайками, сталь III, масса до 0,05 т	т	0,00275	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003
01.5.03.05	Стойки для дорожных знаков	т		0,466	0,614	0,908	1,793
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т		0,00079	0,00104	0,00154	0,00304
01.7.15.02-0083	Болты с шестигранной головкой, диаметр 10 мм	т		0,00114	0,0015	0,00221	0,00436
01.7.15.02-0085	Болты с шестигранной головкой, диаметр 16 (18) мм	т	0,0477	0,02409	0,0242	0,0264	0,0326
02.2.05.04-1577	Щебень М 800, фракция 5(3)-10 мм, группа 2	м³	2,21				
04.1.02.03-0075	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для дорожных и аэродромных покрытий и оснований, крупность заполнителя более 40 мм, класс В10 (М150)	м³	1,03				
04.1.02.05-0005	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В12,5 (М150)	м³		3,51	4,63	6,83	13,5
05.1.02.07	Стойка железобетонная	м³	4,63				
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,01276	0,01286	0,01286	0,01286	0,01286

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-002-06	27-09-002-07	27-09-002-08	27-09-002-09	27-09-002-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	47,92	33,8	26,74	52,66	77,55
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,62	1,41	0,81	1,52	2,73
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.02.03-031	Установка сваебойная самоходная для устройства барьерных ограждений, мощность молота 600-1060 Дж	маш.-ч	2,3	1,2	0,65	1,2	2,3
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором-4,0 т	маш.-ч	0,32	0,21	0,16	0,32	0,43
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.5.02.01	Металлоконструкции балок ограждения	т	3,8257	2,5351	1,8899	3,8819	5,155

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-002-11	27-09-002-12	27-09-002-13	27-09-002-14	27-09-002-15
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	50,65	108,13	77,29	195,19	547,67
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1	2,9	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,51	2,93	1,71	13,04	0,6
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.02.03-031	Установка сваебойная самоходная для устройства барьерных ограждений, мощность молота 600-1060 Дж	маш.-ч	1,2	2,3	1,2		
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч				12,15	
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором-4,0 т	маш.-ч	0,31	0,63	0,51	0,42	0,6
91.07.03-010	Бетономесители принудительного действия передвижные 250 л	маш.-ч				0,47	
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч				28,83	
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч					56,93

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-002-11	27-09-002-12	27-09-002-13	27-09-002-14	27-09-002-15
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.5.02.01	Металлоконструкции балок ограждения	т	3,7505	7,6809	6,1733		
01.5.02.01	Металлоконструкции ограждения	м				100	100
01.7.03.01-0001	Вода	м ³				0,54	
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т					0,2494
02.2.05.04-1586	Щебень М 1200, фракция 5(3)-10 мм, группа 1	м ³				1,98	
02.2.05.04-1792	Щебень М 1400, фракция 20-40 мм, группа 2	м ³				0,21	
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м ³				0,21	
02.3.01.02-1019	Песок природный I класс, повышенной крупности, круглые сита	м ³				1,09	
03.2.01.02-0001	Портландцемент с минеральными добавками М400 Д5 (ЦЕМ II 32,5Н)	т				1,06	
04.3.01.09-0019	Раствор готовый кладочный, цементный, М400	м ³					0,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-002-16	27-09-002-17	27-09-002-18	27-09-002-30
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	410,33	174,3	393,46	58,38
1.1	Средний разряд работы		3,3	2,8	3,3	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,55	12,97	0,41	15,67
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч		12,15		
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором-4,0 т	маш.-ч	0,55	0,35	0,41	
91.07.03-010	Бетоносмесители принудительного действия передвижные 250 л	маш.-ч		0,47		
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч		28,83		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч				1,72
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м ³ /мин	маш.-ч				13,95
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч				13,95
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	42,56		42,56	
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.5.02.01	Металлоконструкции ограждения	м	100	100	100	100
01.7.03.01-0001	Вода	м ³		0,54		
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т	0,1865		0,1865	
01.7.15.03-0034	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 12 мм	кг				11,34
02.2.05.04-1586	Щебень М 1200, фракция 5(3)-10 мм, группа 1	м ³		1,98		
02.2.05.04-1792	Щебень М 1400, фракция 20-40 мм, группа 2	м ³		0,21		
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м ³		0,21		
02.3.01.02-1019	Песок природный I класс, повышенной крупности, круглые сита	м ³		1,09		
03.2.01.02-0001	Портландцемент с минеральными добавками М400 Д5 (ЦЕМ II 32,5Н)	т		1,06		
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона	м ³				0,84
04.3.01.09-0019	Раствор готовый кладочный, цементный, М400	м ³	0,15		0,15	

в подразделе 9.2 «Дорожные знаки» раздела 9 «Обустройство дорог» таблицы ГЭСН 27-09-008, 27-09-011 изложить в следующей редакции:

Таблица ГЭСН 27-09-008 Установка дорожных знаков бесфундаментных

Состав работ:

Для норм с 27-09-008-01 по 27-09-008-03:

01. Бурение ям бурильно-крановыми машинами.
02. Установка бесфундаментных стоек.
03. Антисептирование деревянных стоек.
04. Окраска стоек.
05. Разделка оснований дорожных знаков.
06. Переход от одного знака к следующему.

Для нормы 27-09-008-04:

01. Определение места крепления к готовому основанию.
02. Сверление отверстий в плите.
03. Установка анкерных болтов на опорную плиту стойки.
04. Установка стойки на место крепления к плите.
05. Закрутка анкерных болтов.

Измеритель: 100 шт

Установка дорожных знаков бесфундаментных:

- 27-09-008-01 на металлических стойках
 27-09-008-02 на деревянных брусках
 27-09-008-03 на деревянных кругляках
 27-09-008-04 на металлических стойках на готовое основание

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-008-01	27-09-008-02	27-09-008-03	27-09-008-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	320	291,84	287,28	34,71
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,53	17,23	16,99	13
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.04.01-033	Машины бурильные на тракторе 85 кВт (115 л.с.), глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	11	12,76	12,76	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,52	1,52	1,83	3,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,01	2,95	2,4	3,3
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч				3,2
91.21.20-013	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч				3,2
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.3.05.23-0129	Натрий фтористый технический, марка А, сорт I	т		0,0325	0,0285	
01.5.03.03	Знак дорожный	шт	100	100	100	
01.5.03.03	Знаки дорожные	шт				100
01.5.03.05	Стойки для дорожных знаков	шт	100			100
01.7.03.01-0001	Вода	м³		0,62	0,54	
01.7.15.02-0051	Болты анкерные	т				0,1
01.7.15.02-0083	Болты с шестигранной головкой, диаметр 10 мм	т	0,048	0,048	0,048	0,048
01.7.17.09-0062	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 20 мм	шт				П
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для строительства, диаметр 14-24 см, длина 3-6,5 м	м³			7,48	
11.1.03.01-0078	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт II	м³		9,4		
14.4.01.08-0001	Грунтовка В-КФ-093	т	0,01935			
14.4.04.08-0003	Эмаль ПФ-115, серая	т	0,00562	0,0051	0,0045	
14.5.09.07-0031	Растворитель Р-4А	т	0,00338			

Таблица ГЭСН 27-09-011 Установка дорожных знаков на металлических рамных конструкциях

Состав работ:

Для норм с 27-09-011-01 по 27-09-011-03:

01. Рывье котлованов с обратной засыпкой и трамбованием.
02. Устройство монолитного железобетонного фундамента.
03. Установка рамных конструкций со сваркой отдельных элементов.
04. Окраска.
05. Прикрепление щитков.

Для нормы 27-09-011-04:

01. Укрупнительная сборка рамных конструкций.
02. Установка рамных конструкций на анкерные болты с креплением гайками и шайбами.

Измеритель: т

Установка дорожных знаков на металлических рамных конструкциях:

- 27-09-011-01 П-образных
 27-09-011-02 Г-образных
 27-09-011-03 Г-образных
 27-09-011-04 Установка металлических рамных опор для информационных щитов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-011-01	27-09-011-02	27-09-011-03	27-09-011-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	19,36	29,26	32,34	7,08
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,13	3,29	3,69	1,93
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.04.01-031	Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения 3,5 м	маш.-ч	0,08	0,1	0,16	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-011-01	27-09-011-02	27-09-011-03	27-09-011-04
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,38	2,39	2,56	1,47
91.06.06-011	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч				0,2
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	0,31	0,42	0,56	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,36	0,38	0,41	0,26
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	0,31	0,42	0,56	
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч	1,77	4,29	3,84	
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.5.03.03	Знак дорожный	шт	П	П	П	
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,00034	0,00077	0,00083	
01.7.15.03-1002	Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм	кг				5,1494
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого бетона	м ³	П	П	П	
07.2.07.08	Конструкции рамные	т	1	1	1	
07.2.07.08	Опорные рамы для информационных щитов	т				1
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,02314	0,03407	0,04287	
08.4.03.03	Арматура	т	П	П	П	
11.1.03.06-0087	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, длина 4-6,5 м, сорт III	м ³	0,03	0,04	0,06	
14.4.01.01-0003	Грунтовка ГФ-021	т	0,00118	0,00118	0,00113	
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,34	0,34	0,33	
14.5.05.01-0011	Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений	т	0,00145	0,00143	0,00143	
14.5.09.11-0102	Уайт-спирит	кг	0,21	0,2	0,2	

в подразделе 9.3 «Разметка» раздела 9 «Обустройство дорог» таблицы ГЭСН 27-09-016, 27-09-017 изложить в следующей редакции:

Таблица ГЭСН 27-09-016 Разметка проезжей части краской

Состав работ:

Для норм с 27-09-016-01 по 27-09-016-06:

01. Очистка покрытия от пыли и грязи.
02. Отбивка линии пнуром с разметкой.
03. Нанесение линии.

Для нормы 27-09-016-07:

01. Очистка покрытия от пыли и грязи.
02. Разметка поверхности.
03. Раскладка трафаретов.
04. Нанесение линий регулирования разметочными машинами.
05. Снятие трафаретов.

Измеритель: км (нормы с 27-09-016-01 по 27-09-016-06); 10 м² (норма 27-09-016-07)

Разметка проезжей части краской сплошной линией шириной:

27-09-016-01	0,1 м
27-09-016-02	0,2 м
27-09-016-03	0,4 м

Разметка проезжей части краской прерывистой линией шириной 0,1 м при соотношении штриха и промежутка:

27-09-016-04	1:1
27-09-016-05	1:3
27-09-016-06	3:1

27-09-016-07 Разметка проезжей части краской линий регулирования дорожного движения сложной конфигурации по трафаретам с использованием маркировочных машин ручных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-016-01	27-09-016-02	27-09-016-03	27-09-016-04	27-09-016-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66
1.1	Средний разряд работы		1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.13.01-036	Машины маркировочные	маш.-ч	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.7.07.26-0032	Шнур полиамидный крученый, диаметр 2 мм	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
14.4.04.08	Эмаль	кг	42	84	168	21	10,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-016-06	27-09-016-07
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,66	5,08
1.1	Средний разряд работы		1,8	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,04	2,34
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.13.01-036	Машины маркировочные	маш.-ч	1,01	2,3
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	1,03	
91.14.02-001	Автомобили борговые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,04
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.5.01.01	Краски разметочные дорожные	т		0,007
01.7.07.26-0032	Шнур полиамидный крученный, диаметр 2 мм	т	0,0008	
08.3.05.05-0053	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм	т		0,00036
14.4.04.08	Эмаль	кг	31,5	

Таблица ГЭСН 27-09-017 Разметка проезжей части термопластиком

Состав работ:

01. Очистка покрытия от пыли и грязи.
02. Разметка поверхности.
03. Нанесение термопластика.

Измеритель: км

Разметка проезжей части термопластиком линией шириной 0,1 м:

- 27-09-017-01 сплошной
 27-09-017-02 пунктирной, шаг 1:1
 27-09-017-03 пунктирной, шаг 1:3
 27-09-017-04 пунктирной, шаг 3:1

Разметка проезжей части термопластиком линией шириной 0,15 м:

- 27-09-017-05 сплошной
 27-09-017-06 пунктирной, шаг 1:1
 27-09-017-07 пунктирной, шаг 1:3
 27-09-017-08 пунктирной, шаг 3:1

Разметка проезжей части термопластиком линией шириной 0,20 м:

- 27-09-017-09 сплошной
 27-09-017-10 пунктирной, шаг 1:1
 27-09-017-11 пунктирной, шаг 1:3
 27-09-017-12 пунктирной, шаг 3:1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-017-01	27-09-017-02	27-09-017-03	27-09-017-04	27-09-017-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,16	3,16	3,16	3,16	4,75
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.13.01-022	Машины дорожные разметочные	маш.-ч	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.5.01.03-0001	Термопластик для разметки дорог	кг	610	315	158	472	945

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-017-06	27-09-017-07	27-09-017-08	27-09-017-09	27-09-017-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,7	4,7	4,7	6,3	6,3
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,99	1,99	1,99	2,63	2,63
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.13.01-022	Машины дорожные разметочные	маш.-ч	1,92	1,92	1,92	2,56	2,56
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.5.01.03-0001	Термопластик для разметки дорог	кг	472	236	708	1 260	650

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-017-11	27-09-017-12
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,3	6,3
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,63	2,63
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.13.01-022	Машины дорожные разметочные	маш.-ч	2,56	2,56
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,07	0,07

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-017-11	27-09-017-12
4 01.5.01.03-0001	МАТЕРИАЛЫ Термопластик для разметки дорог	кг	325	975

подраздел 9.3 «Разметка» раздела 9 «Обустройство дорог» дополнить сметными нормами следующего содержания:

Таблица ГЭСН 27-09-024 Установка противоослепляющих экранов

Состав работ:

Для нормы 27-09-024-01:

01. Установка опорной части на барьерное ограждение.
02. Установка держателей пластины и затемняющих элементов.
03. Крепление конструкций болтами.

Для нормы 27-09-024-02:

01. Установка опорной части на парапетное ограждение.
02. Установка держателей пластины и затемняющих элементов.
03. Крепление конструкций анкерными болтами.

Для нормы 27-09-024-03:

01. Установка держателей пластины и затемняющих элементов.
02. Крепление конструкций анкерными болтами.

Измеритель: 100 м

Установка пластинчатых противоослепляющих экранов на ограждения:

27-09-024-01 металлические барьерные

27-09-024-02 парапетные бетонные

27-09-024-03 Установка единичных пластинчатых противоослепляющих экранов на парапетные бетонные ограждения

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-024-01	27-09-024-02	27-09-024-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	31,33	31,7	28,59
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,18	7,7	9,11
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.05.13-025	Краны-манипуляторы на автомобильном ходу, грузоподъемность до 3,2 т	маш.-ч	0,18	0,2	0,11
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	8	7,5	9
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.5.03.11	Экран противоослепляющий пластинчатый	шт	П	П	П
01.5.03.11-0008	Крепление для установки пластинчатых полимерных противоослепляющих экранов к металлическому барьерному ограждению в комплекте с опорной частью и метизами, шаг установки экранов 660 мм	м	П		
01.5.03.11-0010	Крепление для установки пластинчатых полимерных противоослепляющих экранов к парапетному бетонному ограждению в комплекте с опорной частью и метизами, шаг установки экранов 660 мм	м		П	
01.5.03.11-0012	Крепление анкерное для установки пластинчатого полимерного противоослепляющего экрана к парапетному бетонному ограждению в комплекте с метизами	шт			П

в подразделе 9.3 «Разметка» раздела 9 «Обустройство дорог» таблицу ГЭСН 27-09-032 изложить в следующей редакции:

Таблица ГЭСН 27-09-032 Устройство вертикальной разметки

Состав работ:

Для нормы 27-09-032-01:

01. Очистка поверхности ограждения (бордюра) от пыли и грязи водой.
02. Перемешивание краски и заполнение емкости машины дорожной разметочной.
03. Разметка мест нанесения обозначений по шаблону.
04. Нанесение разметки 2.5 (2.7) пистолетом-распылителем белой и черной краской.

Для нормы 27-09-032-02:

01. Очистка поверхности бордюра от пыли и грязи водой.
02. Перемешивание краски.
03. Разметка мест нанесения обозначений по шаблону.
04. Нанесение разметки 2.7 белой и черной краской вручную.

Для нормы 27-09-032-03:

01. Очистка поверхности бордюра от пыли и грязи водой.
02. Перемешивание краски.
03. Нанесение разметки 2.7 белой и черной краской вручную.

Для норм 27-09-032-04, 27-09-032-05:

01. Разметка листов и вырезание элементов разметки из пластика.
02. Наклеивание светоотражающих полос белого цвета и прозрачного защитного покрытия на черный лист.
03. Очистка поверхности от пыли и грязи водой.
04. Оклеивание опоры листовой конструкцией вертикальной разметки.
05. Закрепление листовой конструкции вертикальной разметки на опоре.

Измеритель:	100 м² (нормы с 27-09-032-01 по 27-09-032-03); шт (нормы 27-09-032-04, 27-09-032-05)
27-09-032-01	Нанесение вертикальной разметки 2.5 на железобетонное барьерное ограждение или 2.7 на бетонный бордюр механизированным способом
27-09-032-02	Нанесение вертикальной разметки 2.7 на бетонный бордюр вручную
27-09-032-03	Нанесение вертикальной разметки 2.7 на эксплуатируемый бордюр с изношенной разметкой вручную Устройство вертикальной разметки из пластика на опорах контактной сети диаметром:
27-09-032-04	270 мм
27-09-032-05	325 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-032-01	27-09-032-02	27-09-032-03	27-09-032-04	27-09-032-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,1	17,21	10,01	1,93	2,03
1.1	Средний разряд работы		3,4	2,4	2,5	4,2	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,6	6,46	6,13	0,01	0,01
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.13.01-022	Машины дорожные разметочные	маш.-ч	2,44				
91.13.01-032	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера)	маш.-ч	2,44	3,64	3,31		
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	1,72	2,82	2,82		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч				0,01	0,01
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.5.03.08-0011	Пленка светоотражающая	м ²				0,462	0,561
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,87	1,43	1,43	0,004	0,005
01.7.07.19-0011	Средство моющее (раствор)	л				0,037	0,037
01.7.14.05-0004	Лист из полиэтилена низкого давления черного цвета, толщина 2 мм	м ²				0,88	1,06
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг				0,27	0,27
01.8.01.04	Оргстекло листовое ТОСП	кг				1,0472	1,2614
12.1.02.10-1390	Лента бутилкаучуковая соединительная самоклеящаяся двусторонняя, ширина 15 мм	м				1,02	1,02
14.1.05.02-1006	Клей полиуретановый двухкомпонентный	кг				0,176	0,212
14.4.04.08-0001	Эмаль ПФ-115 белая	кг	22,67	22,67	22,67		
14.4.04.08-0004	Эмаль ПФ-115	кг	9,33	9,33	9,33		
20.1.02.18	Замки из нержавеющей стали к ленте бандажной	100 шт				0,02	0,02
20.1.02.18	Лента бандажная из нержавеющей стали	10 м				0,173	0,208

подраздел 9.4 «Прочие работы» раздела 9 «Обустройство дорог» дополнить сметными нормами следующего содержания:

Таблица ГЭСН 27-09-038 Установка дорожных знаков на металлических стойках и винтовых сваях

Состав работ:

01. Завинчивание винтовых свай.
02. Установка металлических стоек на винтовые сваи.
03. Переход от одного знака к следующему.

Измеритель:	100 шт
27-09-038-01	Установка дорожных знаков на металлических стойках и винтовых сваях

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-038-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	95,16
1.1	Средний разряд работы		2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,79
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.04.01-090	Гидровращатели (гидробуры) на базе экскаватора массой 5-7 т	маш.-ч	9
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,62
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,17
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.5.03.03	Знаки дорожные	штг	100
01.5.03.05	Стойки для дорожных знаков	штг	100
01.7.15.03-0033	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 10 мм	кг	10,706
08.1.02.16-0067	Свая стальная винтовая конусно-спиральная без оголовка оцинкованная, диаметр ствола 89 мм, длина 1500 мм	штг	100
27.2.01.08-0002	Хомут из оцинкованной стали, диаметр 76 мм	штг	200

Таблица ГЭСН 27-09-040 Устройство шумозащитного экрана

Состав работ:

Для нормы 27-09-040-01:

01. Сверление отверстий в железобетонных конструкциях.
02. Установка и зачеканка анкерных болтов.
03. Установка и крепление стоек к анкерным болтам.
04. Установка средств подмащивания.
05. Установка шумопоглощающих панелей на стойки.
06. Установка прижимных уголков и крепление болтами с прижимом панелей к стенкам стойки.

Для нормы 27-09-040-02:

01. Сверление отверстий в железобетонных конструкциях.
02. Установка и зачеканка анкерных болтов.
03. Установка столика крепления под стойки.
04. Установка металлических стоек и фиксация к столику.
05. Установка средств подмащивания.
06. Установка резиновых прокладок.
07. Монтаж листа поликарбоната.
08. Крепление утолщающих металлических полос к листам сваркой.

Для нормы 27-09-040-03:

01. Установка и разборка металлической опалубки, крепление анкерными болтами.
02. Сборка мостиков на опалубке.
03. Изготовление и сборка плоских каркасов.
04. Установка арматурных сеток и каркасов, установка плат.
05. Укладка бетонной смеси в конструкции стен, поливка водой.
06. Насечка поверхности стен, устройство рольки в сопряжении блоков.
07. Устройство деформационного шва.

Измеритель: 100 м² (нормы 27-09-040-01, 27-09-040-02); м³ (норма 27-09-040-03)

Устройство шумозащитного экрана из:

27-09-040-01	панелей алюминиевых или стальных оцинкованных со звукопоглощающими вкладышами
27-09-040-02	поликарбоната
27-09-040-03	монолитных железобетонных конструкций

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-040-01	27-09-040-02	27-09-040-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	105,5	205,37	7,2
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,2	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,56	65,3	3,33
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	6,96	44,15	1,98
91.07.01-003	Бадьи для бетона, емкость до 4 м ³	маш.-ч			0,68
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч			0,68
91.14.01-011	Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м ³	маш.-ч			0,68
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,18	2,99	
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч			0,06
91.16.01-001	Электростанции передвижные, мощность 2 кВт	маш.-ч	6,86	14,33	
91.17.04-540	Аппараты сварочные для дуговой сварки, сила тока 10-320 А	маш.-ч		1,14	
91.18.01-015	Компрессоры самоходные с двигателем внутреннего сгорания, давление 800 кПа (8 ат), производительность 6,3 м ³ /мин	маш.-ч	10,56	3,83	0,45
91.21.10-003	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч			0,45
91.21.16-001	Пресс-ножницы комбинированные	маш.-ч			0,16
91.21.19-021	Станки для гибки арматуры	маш.-ч			0,16
91.21.20-001	Станки для сверления отверстий в железобетоне электрические	маш.-ч	6,4	7,78	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-09-040-01	27-09-040-02	27-09-040-03
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.3.04.08-0012	Масло антраценовое	т			0,0013
01.5.02.01	Стойки металлические	шт	П	П	П
01.5.02.04-0001	Панель звукоизолирующая шумозащитная из оцинкованной стали, окрашенная полиэфирной порошковой краской, с глухой или перфорированной фасадной крышкой	м ²	100		
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	0,05501	0,06	
01.7.06.11-0012	Лента уплотнительная шириной 50 мм	м		27,78	
01.7.11.07-0227	Электроды УОНИ 13/45	кг		0,3575	
01.7.15.01	Анкеры	т	П		
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	15,04095		
01.7.15.03-0043	Болты строительные анкерные с гайками	т		0,03368	
01.7.15.03-1002	Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм	кг			0,02
01.7.15.03-1004	Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8 мм, длина 55-80 мм	кг		40	
01.7.16.04	Опалубка металлическая	т			0,006
02.3.01.02	Песок для строительных работ	м ³		0,2	
03.2.02.08-0001	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся	т		0,08	
04.1.02.05	Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона	м ³			1,02
04.3.01.09-0019	Раствор готовый кладочный, цементный, М400	м ³	0,00057		
04.3.01.12-0003	Раствор кладочный, цементно-известковый, М50	м ³			0,01
04.3.02.04-0301	Смеси сухие ремонтные тиксотропные, класс В60 (М800), F400, W16, безусадочные, быстротвердеющие	кг	334,7619		
07.2.07.12-0005	Элементы конструктивные вспомогательного назначения с преобладанием профильного проката с отверстиями	т	0,2133		
07.2.07.12-0006	Элементы конструктивные вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката, собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,3294		
08.3.04.02-0062	Сталь круглая и квадратная, марки Ст0, размер свыше 12 мм	т			0,0036
08.3.04.02-0063	Сталь круглая и квадратная, марки Ст1кп-Ст4кп, Ст1пс-Ст6пс, размер 5-12 мм	т			0,00004
08.3.05.04-0023	Сталь листовая нержавеющая, толщина до 4 мм	т			0,00002
08.3.05.06-0012	Сталь толстолистовая марка 18 сп, толщина более 4 мм	т		0,28	0,001
08.3.07.01-0074	Полоса стальная, марка Ст1кп-Ст4кп, Ст1пс-Ст6пс, Ст1Гпс-Ст5Гпс	т		0,93	
08.3.08.02-0061	Уголок горячекатаный, марка стали Ст1сп-Ст6сп, ширина полок 35-70 мм	т			0,00004
08.4.03.03	Сталь арматурная периодического профиля	т			П
09.2.03.04-0001	Профиль алюминиевый прессованный	т		0,1	
11.1.03.05-0073	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19-22 мм, сорт III	м ³			0,00004
11.1.03.05-0086	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 44 мм и более, сорт IV	м ³			0,00004
11.2.11.06	Фанера ламинированная	м ²			0,56
11.3.03.19	Поликарбонат	м ²		100	
12.2.05.06-0032	Плиты теплоизоляционные из пенопласта полистирольного ППС-15	м ³			0,001
14.1.05.03-0012	Клей фенолополивинилацетальный БФ-2, сорт I	т		0,0002	
14.2.04.03-0015	Смола эпоксидная ЭД-20	т			0,0002

в разделе 10 «Приготовление материалов» таблицу ГЭСН 27-10-009 изложить в следующей редакции:

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

Состав работ:

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

Измеритель: 100 т

Приготовление смеси в передвижной асфальтосмесительной установке:

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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-10-009-01	27-10-009-02	27-10-009-03	27-10-009-04	27-10-009-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,95	0,95	0,95	1,01	1,01
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,87	4,05	3,87	4,58	4,57
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
91.06.05-058	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, грузоподъемность 7 т	маш.-ч	0,83	0,83	0,83	0,89	0,89
91.08.08-015	Установки передвижные асфальтосмесительные, мощность 131 кВт (176 л.с.) 220 т/ч	маш.-ч	0,83	0,83	0,83	0,89	0,89
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,55	0,73	0,55	0,91	0,9
91.14.07-001	Автобукетовозы, 15 т	маш.-ч	0,83	0,83	0,83	0,89	0,89
91.14.07-011	Автоцементовозы 13 т	маш.-ч				0,11	0,11
4	МАТЕРИАЛЫ						
01.2.03.07	Эмульсия битумно-катионная	т	7,35	8,12	7,35	3,64	4,51
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	2,76	3,61	2,76	4,55	4,51
01.7.13.01-0001	Лом асфальтобетонный	т				86,52	45,13
02.2.04.03-0003	Смесь песчано-гравийная природная	м ³	17,23	56,42			
02.2.05.04-1712	Щебень М 1400, фракция 10-20 мм, группа 2	м ³	44,36				
02.3.01.05-0086	Песок из отсевов дробления I класс, М 1000, повышенной крупности, обогащенный, круглые сита	м ³			3,28	3,25	32,24
02.4.03.03-0015	Щебень шлаковый для дорожного строительства М 1200, фракция 20-40 мм	м ³			87,3		
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т				2,73	2,71

в подразделе 12.1 «Устройство временных грунтовых и лежневых дорог» раздела 12 «Устройство временных дорог» таблицы ГЭСН 27-12-001, 27-12-002, 27-12-003, 27-12-004 изложить в следующей редакции:

Таблица ГЭСН 27-12-001 Устройство временных грунтовых дорог профилированных при работе в нулевых отметках

Состав работ:

Для норм 27-12-001-01, 27-12-001-02, с 27-12-001-04 по 27-12-001-06:

01. Срезка растительного слоя.
02. Разработка грунта в кюветах с перемещением на земляное полотно.
03. Планировка и укатка земляного полотна.
04. Укрепление кюветов щебнем.

Для нормы 27-12-001-03:

01. Срезка растительного слоя.
02. Рыхлаение грунта.
03. Разработка грунта в кюветах с перемещением на земляное полотно.
04. Планировка и укатка земляного полотна.
05. Укрепление кюветов щебнем.

Измеритель: км

Устройство временных грунтовых дорог профилированных при работе в нулевых отметках с земляным полотном шириной 7,5 м для категории грунтов:

27-12-001-01	1
27-12-001-02	2
27-12-001-03	3

На каждый 1 м изменения ширины земляного полотна добавлять или исключать:

27-12-001-04	к норме 27-12-001-01
27-12-001-05	к норме 27-12-001-02
27-12-001-06	к норме 27-12-001-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-12-001-01	27-12-001-02	27-12-001-03	27-12-001-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	73,45	103,62	136,73	1,4
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0	2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,63	56,94	62,97	6,17
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,26	1,26	1,26	0,18
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	51,3	53,12	56,09	5,7
91.08.03-003	Катки прицепные кулачковые статические, масса 8 т	маш.-ч	2,07	2,55	4,22	0,29
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч			1,4	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,07	2,56	5,62	0,29
4	МАТЕРИАЛЫ					
02.2.05.04	Щебень	м ³	11	11	11	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-12-001-05	27-12-001-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,39	1,39
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,29	6,76
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,18	0,18
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	5,76	5,8
91.08.03-003	Катки прицепные кулачковые статические, масса 8 т	маш.-ч	0,35	0,59
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч		0,19
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,35	0,78

Таблица ГЭСН 27-12-002 Устройство временных грунтовых дорог профилированных при работе выше нулевых отметок

Состав работ:

01. Разработка и доставка грунта на расстояние до 300 м.
02. Разравнивание и уплотнение грунта.
03. Планировка земляного полотна.

Измеритель: 1000 м³

Устройство временных грунтовых дорог профилированных при работе выше нулевых отметок для категории грунтов:

27-12-002-01	1
27-12-002-02	2
27-12-002-03	3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-12-002-01	27-12-002-02	27-12-002-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	38,85	69,3	104,5
1.1	Средний разряд работы		1,1	1,5	1,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,39	47,1	49,41
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	15,73	18,04	19,14
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,68	0,78	1,13
91.01.03-022	Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 7,0 м ³	маш.-ч	18,92	21,2	21,2
91.08.03-007	Катки прицепные пневмоколесные статические, масса 25 т	маш.-ч	5,11	6,29	6,29
91.12.06-012	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч	0,79	0,79	1,65
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	4,16		
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,9	7,08	7,94
4	МАТЕРИАЛЫ				
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	25		
02.1.01.02	Грунт	м ³	П	П	П

Таблица ГЭСН 27-12-003 Россыпь добавок песка для улучшения временных профилированных грунтовых дорог

Состав работ:

01. Россыпь песка.
02. Перемешивание грунта с песком, разравнивание и уплотнение с поливом водой.

Измеритель: 100 м³

27-12-003-01	Россыпь добавок песка для улучшения временных профилированных грунтовых дорог
--------------	---

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-12-003-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,48
1.1	Средний разряд работы		2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,3
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	5,48
91.08.03-030	Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 30 т	маш.-ч	7,08
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,74
4	МАТЕРИАЛЫ		
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	5
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный	м ³	110

Таблица ГЭСН 27-12-004 Устройство покрытий временных дорог серповидного профиля толщиной слоя 15 см

Состав работ:

Для норм 27-12-004-01, с 27-12-004-03 по 27-12-004-06:

01. Россыпь и разравнивание материала покрытия.
02. Профилирование и планировка материала.
03. Укатка россыпи с поливкой водой и проверкой профиля по шаблону.

Для нормы 27-12-004-02:

01. Россыпь и разравнивание материала покрытия.
02. Профилирование и планировка материала.
03. Прикатка плака кулачковыми катками.
04. Укатка россыпи с поливкой водой и проверкой профиля по шаблону.

Измеритель: км

Устройство покрытий временных дорог серповидного профиля толщиной слоя 15 см, шириной 7,5 м:

27-12-004-01	щебеночных
27-12-004-02	шлаковых
27-12-004-03	песчано-гравийных
27-12-004-04	к норме 27-12-004-01
27-12-004-05	к норме 27-12-004-02
27-12-004-06	к норме 27-12-004-03

На каждые 0,5 м изменения ширины покрытий временных дорог добавлять или исключать:

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-12-004-01	27-12-004-02	27-12-004-03	27-12-004-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	184,68	47,49	184,68	12,31
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,9	2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	224,22	113,63	106,11	14,91
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	19,36			1,29
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	30,44	7,07	13,68	2,03
91.08.03-003	Катки прицепные кулачковые статические, масса 8 т	маш.-ч		11,59		
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч	48,56		62,24	3,24
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	113,43	87,78	23,94	7,52
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	12,43	7,19	6,25	0,83
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		11,59		
4	МАТЕРИАЛЫ					
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	75	48,6	38	5
02.2.04.03-0003	Смесь песчано-гравийная природная	м ³			960	
02.2.05.04	Щебень, фракция 10-20 мм	м ³	86			5,7
02.2.05.04	Щебень, фракция 25-70 мм	м ³	970			65
02.2.05.04	Щебень, фракция 5-10 мм	м ³	56			3,7
02.4.03.02	Шлаки металлургические пористые: мартеновский и отвальный доменный	м ³		1 210		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-12-004-05	27-12-004-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,24	12,31
1.1	Средний разряд работы		2,9	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,57	7,08
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,47	0,91
91.08.03-003	Катки прицепные кулачковые статические, масса 8 т	маш.-ч	0,77	
91.08.03-016	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т	маш.-ч		4,15
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч	5,85	1,6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-12-004-05	27-12-004-06
91.13.01-038	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,48	0,42
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,77	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01.7.03.01-0001	Вода	м ³	3,24	2,5
02.2.04.03-0003	Смесь песчано-гравийная природная	м ³		64
02.4.03.02	Шлаки металлургические пористые: мартеновский и отвалный доменный	м ³	81	

в подразделе 12.2 «Дороги колеиные из сборных железобетонных плит» раздела 12 «Устройство временных дорог» таблицу ГЭСН 27-12-009 изложить в следующей редакции:

Таблица ГЭСН 27-12-009 Устройство и разборка временных разъездов

Состав работ:

Для нормы 27-12-009-01:

01. Окончательная планировка земляного полотна.
02. Укладка плит с установкой деревянных вкладышей.
03. Засыпка межколеиного промежутка дренирующим грунтом.

Для нормы 27-12-009-02:

01. Окончательная планировка земляного полотна.
02. Распределение материалов автогрейдером.
03. Уплотнение катками.

Для нормы 27-12-009-03:

01. Очистка поверхности покрытия.
02. Удаление грунта с обочин и межколеиного промежутка.
03. Разборка покрытия.
04. Отвозка плит автомашинами с укладкой в штабель.
05. Планировка участка после разборки плит автогрейдером.

Измеритель: шт

Устройство временных разъездов:

27-12-009-01 из плит сборных железобетонных

27-12-009-02 из гравийно-песчаной смеси

27-12-009-03 Разборка временных разъездов из плит сборных железобетонных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	27-12-009-01	27-12-009-02	27-12-009-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	34,44		18,15
1.1	Средний разряд работы		3,1		2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,71	0,36	8,64
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
91.01.02-004	Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,21	0,36	0,08
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	9,37		6,41
91.08.03-018	Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т	маш.-ч			1,92
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13		0,23
4	МАТЕРИАЛЫ				
02.2.04.03-0003	Смесь песчано-гравийная природная	м ³		27	
02.3.01.02-1012	Песок природный II класс, средний, круглые сита	м ³	11,1		
05.1.01.13	Плиты сборные железобетонные	м ³	II		
11.1.03.01-0079	Брусочки обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт III	м ³	0,1		

в) в разделе IV «Приложения»:

приложение 27.1 «Норма расхода асфальтобетонной смеси» исключить

приложение 27.3 изложить в следующей редакции:

Приложение 27.3

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 27

Условия применения	Шифр таблиц	Коэффициенты
--------------------	-------------	--------------

		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.1. Производство работ на одной половине проезжей части при систематическом движении транспорта на другой.	все, кроме 27-07-001÷27-07-004, 27-07-006, 27-07-008, 27-09-012, 27-10-001÷27-10-010, 27-11-001÷27-11-008	1,2	1,2	—
3.2. Наличие люков (колодцев) подземных коммуникаций св. 8 до 15 шт. на 1000 м ² дороги:	27-01-001÷27-01-004, 27-03-001÷27-03-004, 27-03-008÷27-03-010, 27-04-001, 27-04-003÷27-04-017, 27-04-021, 27-04-022, 27-05-001, 27-05-002, 27-05-005, 27-06-001÷27-06-037, 27-06-040÷27-06-042, 27-07-001÷27-07-004, 27-07-008, 27-08-001, 27-08-002	1,05	1,05	—
3.3. То же, св. 15 до 20 шт на 1000 м ² дороги	-<-	1,15	1,15	—
3.4. То же, св. 20 шт на 1000 м ² дороги	-<-	1,3	1,3	—
Укатка катками каменных материалов с пределом прочности на сжатие, мПа (кгс/см ²):				
3.5. св. 68,6 (700) до 98,1 (1000)	27-04-001; 27-04-003; 27-04-011	—	0,8	—
3.6. до 68,6 (700)	27-04-001; 27-04-003; 27-04-011	—	0,65	—
Устройство бортовых камней сечением 100х200 мм:				
3.7. при цементобетонных покрытиях: а) бетон В15 (М200)	27-02-010	—	—	0,8
3.8. при других видах покрытий: а) бетон В15 (М200), б) раствор цементный	27-02-010 27-02-010	— —	— —	0,86 0,33
Устройство бортовых камней сечением 150х450 мм, 107х600 мм:				
3.9. при цементобетонных покрытиях: а) бетон В15 (М 200)	27-02-010	—	—	1,87
3.10. при других видах покрытий: а) бетон В15 (М200), б) раствор цементный	27-02-010 27-02-010	— —	— —	1,58 1,83
Устройство бортовых камней сечением 200х450 мм, 200х600 мм:				
3.11. при цементобетонных покрытиях: а) бетон В15 (М200)	27-02-010	—	—	1,97
3.12. при других видах покрытий: а) бетон В15 (М200), б) раствор цементный	27-02-010 27-02-010	— —	— —	1,64 2,17
3.13. При наличии более 15 колодцев на 100 кв. метрах мощения	27-05-002	1,1	1,1	—
3.14. При выполнении архитектурных тематических рисунков из искусственных элементов мощения	27-05-002	1,15	1,15	—
3.15. При устройстве начального / конечного	27-09-001-31,	1,1	—	—

Условия применения	Шифр таблиц	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
участков дорожного тросового ограждения с 5 тросами	27-09-001-32, 27-09-001-33, 27-09-001-34			
3.16. При демонтаже дорожных знаков:				
а) с растяжки	27-09-015-01	1,3	1,3	—
б) с рамы дорожного знака	27-09-015-01	1,1	1,1	—
3.17. Подбор рисунка из трех и более цветов при устройстве тротуаров и мостовых.	27-09-012	1,4	—	—

Примечание.

Применение коэффициентов должно быть обосновано проектом.