



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНТРАНС РОССИИ)

П Р И К А З



Москва

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

№

133

31 МАРТА 2015 г.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 38363

от 25 августа 2015.

Об утверждении отраслевых сметных нормативов, применяемых при проведении работ по ремонту автомобильных дорог федерального значения и дорожных сооружений, являющихся технологической частью этих дорог на территории Забайкальского края

В соответствии с подпунктом 5.2.53(41) пункта 5 Положения о Министерстве транспорта Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 395 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 32, ст. 3342; 2006, № 15, ст. 1612; № 24, ст. 2601; № 52 (ч. 3), ст. 5587; 2008, № 8, ст. 740; № 11 (ч. 1), ст. 1029; № 17, ст. 1883; № 18, ст. 2060; № 22, ст. 2576; № 42, ст. 4825; № 46, ст. 5337; 2009, № 3, ст. 378; № 4, ст. 506; № 6, ст. 738; № 13, ст. 1558; № 18 (ч. 2), ст. 2249; № 32, ст. 4046; № 33, ст. 4088; № 36, ст. 4361; № 51, ст. 6332; 2010, № 6, ст. 650, ст. 652; № 11, ст. 1222; № 12, ст. 1348; № 13, ст. 1502; № 15, ст. 1805; № 25, ст. 3172; № 26, ст. 3350; № 31, ст. 4251; 2011, № 14, ст. 1935; № 26, ст. 3801, ст. 3804; № 32, ст. 4832; № 38, ст. 5389; № 46, ст. 6526; № 47, ст. 6660; № 48, ст. 6922; 2012, № 6, ст. 686; № 14, ст. 1630; № 19, ст. 2439; № 44, ст. 6029; № 49, ст. 6881; 2013, № 5, ст. 388; № 12, ст. 1322; № 26, ст. 3343; № 33, ст. 4386; № 38, ст. 4821; № 45, ст. 5822; 2014, № 12, ст. 1286; № 18 (ч. 4), ст. 2177; № 30 (ч. 2), ст. 4311; № 30 (ч. 2), ст. 4325; № 37, ст. 4974; № 42, ст. 5736; № 43, ст. 5901, ст. 5926; 2015, № 2, ст. 491), приказываю:

1. Утвердить прилагаемые отраслевые сметные нормативы, применяемые при проведении работ по ремонту автомобильных дорог федерального значения и дорожных сооружений, являющихся технологической частью этих дорог на территории Забайкальского края.

2. Настоящий приказ вступает в силу с 1 января 2016 г.

Министр

М.Ю. Соколов  
ВЛЗ

УТВЕРЖДЕНЫ  
приказом Минтранса России  
от 31 марта 2015 г. № 133

**Отраслевые сметные нормативы, применяемые при проведении работ по ремонту автомобильных дорог федерального значения и дорожных сооружений, являющихся технологической частью этих дорог, на территории Забайкальского края**

1. Отраслевые сметные нормативы, применяемые при проведении работ по ремонту автомобильных дорог федерального значения и дорожных сооружений, являющихся технологической частью этих дорог, на территории Забайкальского края (далее - Нормативы), предназначены для определения затрат и потребности в ресурсах (затраты труда рабочих, эксплуатация машин и механизмов, материалы) при выполнении работ по ремонту автомобильных дорог федерального значения и дорожных сооружений, являющихся технологической частью этих дорог, на территории Забайкальского края.

2. Настоящие Нормативы являются исходными данными для разработки единичных расценок ресурсным методом, методом укрупненных сметных нормативов и нормативов денежных затрат (для бюджетного планирования) на ремонт автомобильных дорог и искусственных сооружений на них.

3. Настоящие Нормативы определены в ценах по состоянию на 1 января 2015 г.

4. Настоящие Нормативы отражают среднеотраслевой уровень технологии и организации работ по видам ремонтных работ.

5. Настоящими Нормативами учтено производство работ в условиях движения транспорта, дополнительные повышающие коэффициенты не применяются.

6. Нормативами не предусмотрены затраты по вывозу строительного мусора и его утилизации. Работы по вывозу строительного мусора после демонтажа нормируются отраслевыми сметными нормативами, применяемыми при проведении работ по содержанию автомобильных дорог федерального значения и дорожных сооружений, являющихся технологической частью этих дорог, на территории Забайкальского края, утвержденными приказом Минтранса России от 4 декабря 2013 г. № 448 (зарегистрирован Минюстом России 15 апреля 2014 г., регистрационный № 31958).

Затраты по утилизации отходов списываются за счет накладных расходов и прибыли.

7. Нормативами таблицы 01-02-009 предусмотрено устройство слоя асфальтобетонного покрытия из плотной мелкозернистой смеси. При необходимости замены марки асфальтобетонной смеси, расход материала следует назначить согласно проекту.

8. В таблицу 01-02-009 не включены подгрунтовочные работы путем розлива битумной эмульсии с применением автогудронатора. Указанный вид затрат следует принимать по расценке элементных сметных нормативов и единичных расценок на ремонт (далее – ЭСНиЕРр), предусмотренных в таблице ЭСНиЕРр - 01-02-001.

9. Учет ограждения места производства работ нормируется по таблицам ЭСНиЕРр - 01-04-005, ЭСНиЕРр - 01-04-006.

### РАЗДЕЛ 1. Ремонт земляного полотна и водоотвода

Таблица ЭСНиЕРр-01-01-001

#### Устройство песчаного подстилающего слоя на обочинах

*Состав работ:*

01. Планировка земляного полотна вручную и уплотнение виброплитой.
02. Распределение песка с помощью щебнераспределителя.
03. Планировка песка автогрейдером.
04. Окончательная планировка песка вручную и уплотнение виброплитой.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> подстилающего слоя**

Устройство песчаного подстилающего слоя на обочинах навесным щебнераспределителем 2 м<sup>3</sup> на базе универсального фронтального погрузчика:

01-01-001-1 грунт земляного полотна I группы

01-01-001-2 грунт земляного полотна II группы

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-01-001-1	01-01-001-2
Норма расхода ресурсов					
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	1,87	1,9
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	2,98	2,98
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	1,87	1,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>		<b>3,87</b>	<b>3,87</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
х03-1846	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные	маш.-ч	<u>2056,42</u> 199,96	1,49	1,49
х12-0201	Автогрейдеры легкого типа 66,2 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	<u>748,81</u> 224,95	0,89	0,89
х12-1806Д	Навесной распределитель щебня для отсыпки обочин 2 м <sup>3</sup>	маш.-ч	<u>564,89</u> 199,96	1,49	1,49
х12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	244,22	1,87	1,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
с408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м <sup>3</sup>	698,77	112	112,2
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1 175,78</b>	<b>1 186,28</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>5 028,88</b>	<b>5 036,21</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		796,09	796,09

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-01-001-1	01-01-001-2
Стоимостные показатели					
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>78 262,24</b>	<b>78 401,99</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>84 466,90</b>	<b>84 624,48</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-01-002

## Укрепление обочин щебнем методом расклинки

Состав работ:

01. Россыпь и разравнивание щебня погрузчиком
02. Профилирование щебня основной фракции автогрейдером.
03. Укатка щебня основной фракции.
04. Разравнивание щебня расклинивающей фракции автогрейдером.
05. Окончательная укатка обочины.
06. Полив водой при уплотнении.

Измеритель: 1000 м<sup>2</sup>

Укрепление обочин щебнем методом расклинки:

01-01-002-1 толщина слоя 20 см

01-01-002-2 на 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать по 01-002-1

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-01-002-1	01-01-002-2
Норма расхода ресурсов					
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	7,91	0,35
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		20,02	0,81
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
х03-1844	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные до 4 т	маш.-ч	<u>612,23</u> 199,96	3,83	0,35
х12-0202	Автогрейдеры среднего типа 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	<u>975,24</u> 249,95	4,08	
х12-0926	Каток дорожный самоходный вибрационный комбинированный до 12 т	маш.-ч	<u>1196,44</u> 249,95	11,15	0,46
х12-1341	Машины дорожные комбинированные, мощностью менее 210 л.с.	маш.-ч	<u>810,17</u> 199,96	0,96	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
с408-0010	Щебень из природного камня для строительных работ марка 1000, фракция 10-20 мм	м <sup>3</sup>		П	П
с408-0012	Щебень из природного камня для строительных работ марка 1000, фракция 40-70 мм	м <sup>3</sup>		П	П

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-01-002-1	01-01-002-2
Норма расхода ресурсов					
с411-0001	Вода	м <sup>3</sup>			П
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб		1 384,01	61,24
Эксплуатация машин		руб		20 441,89	764,64
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		4 764,55	184,96
Материальные ресурсы		руб			
Всего, прямые затраты		руб		21 825,90	825,88

Таблица ЭСНиЕРр-01-01-003

## Укрепление земляного полотна и водоотводных канав посевом многолетних трав

Состав работ:

01. Прием растительного грунта.
02. Перемещение растительного грунта на откос экскаватором.
03. Планировка грунта по откосу экскаватором.
04. Посев трав с внесением удобрений.
05. Прикатка легкими ручными катками.
06. Перестановка экскаватора.

Измеритель: 1000 м<sup>2</sup>

Укрепление обочин щебнем методом расклинки:

01-01-003-1 Укрепление земляного полотна и водоотводных канав посевом многолетних трав вручную с отсыпкой растительного грунта слоем 10 см

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-01-003-1
Норма расхода ресурсов				
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	5,66
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	5,66
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		5,66
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
х06-0340	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 0,65 м <sup>3</sup>	маш.-ч	906,98 249,95	5,66
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
с114-0067	Удобрение минеральное комплексное "Нитрофоска"	кг	31,73	110
с407-0014	Земля растительная	м <sup>3</sup>	1069,24	158
с414-0137	Семена газонных трав (смесь)	кг	151,07	47,6
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб		1 839,16
Эксплуатация машин		руб		5 133,51
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		1 414,72
Материальные ресурсы		руб		179 621,15
Всего, прямые затраты		руб		186 593,82

Таблица ЭСНиЕРр-01-01-004

## Демонтаж водосбросных сооружений

Состав работ:

01. Разломка конструкций отбойными молотками.

02. Разборка конструкций с погрузкой в транспортное средство.

Измеритель: 1 м<sup>3</sup> конструкций

Демонтаж водосбросных сооружений:

01-01-004-1 открытого лотка

01-01-004-2 телескопического лотка

01-01-004-3 гасителя

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-01-004-1	01-01-004-2	01-01-004-3
Норма расхода ресурсов						
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	14	14,48	14,76
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	3,58	3,36	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		5,29	5,3	5,94
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
х05-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	<u>610,01</u> 199,96	1,79	1,68	2,25
х06-0338Д	Экскаваторы-погрузчики, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	<u>640,27</u> 224,95	3,5	3,62	3,69
х33-0804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	5,19	3,58	3,36	4,5
Стоимостные показатели						
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>2 725,97</b>	<b>2 759,46</b>	<b>3 000,92</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>3 351,44</b>	<b>3 360,03</b>	<b>3 758,47</b>
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб		1 145,25	1 150,25	1 279,98
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>6 077,41</b>	<b>6 119,49</b>	<b>6 759,39</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-01-005

Устройство водосбросных сооружений с проезжей части из открытых лотков на обочинах

*Состав работ:*

01. Устройство котлована под открытый лоток на обочине.
02. Устройство щебеночной подготовки.
03. Установка конструкций водосброса на обочине.
04. Устройство сопряжения блоков и бетонирование дна лотка.

**Измеритель: 1 м<sup>3</sup> конструкций**

01-01-005-1 Устройство водосбросных сооружений с проезжей части из открытых лотков на обочинах

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-01-005-1
Норма расхода ресурсов				
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	13,24
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	6,62
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	6,62
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
x12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	244,22	1,79
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
c102-0070	Доски необрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 19-22мм, IV сорт	м <sup>3</sup>	4048,05	0,03
c401-0106	Бетон дорожный, класс В15 (М200)	м <sup>3</sup>	4853,07	0,45
c403-2361	Изделия сборные железобетонные лотковые водоотводных сооружений на автомобильных дорогах, блоки бетонные лотковые марка Б-5, размер 450х1000х180 мм, объемом бетона 0,079 м <sup>3</sup> с расходом стали класса А-I 2,34 кг, бетон марки 300 (СЕРИЯ 3.503.1-66)	м <sup>3</sup>	1399,4	12,7
c408-0015	Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	1045,64	1,35
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>4 467,64</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>437,15</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>21 489,32</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>26 394,11</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-01-006

Устройство водосбросных сооружений с проезжей части из телескопических лотков в откосах насыпи

*Состав работ:*

01. Устройство траншеи под телескопический лоток с зачисткой дна и стенок под рейку.
02. Восстановление щебеночной подготовки с уплотнением виброплитой.

03. Установка конструкций лотка в откосах насыпи.

04. Засыпка пазух грунтом с уплотнением вибротрамбовкой и планировкой поверхности.

**Измеритель: 1 м<sup>3</sup> конструкций**

01-01-006-1 Устройство водосбросных сооружений с проезжей части из телескопических лотков в откосах насыпи с восстановлением корыта и основания

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-01-006-1
Норма расхода ресурсов				
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	19,18
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	9,59
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	9,59
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
x12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	244,22	0,68
x33-1104	Трамбовки бензиновые	маш.-ч	73,37	2,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
c402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	3952,52	0,039
c403-2362	Изделия сборные железобетонные водоотводных сооружений на автомобильных дорогах, телескопический лоток малый марка Б-6, длиной 520 мм, объемом бетона 0,022 м <sup>3</sup> с расходом стали класса А-І 3,33 кг, бетон марки 300 (СЕРИЯ 3.503.1-66)	шт.	1648,58	45,5
c408-0015	Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	1045,64	1,65
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>6 472,00</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>320,15</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>76 889,84</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>83 681,99</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-01-007

**Устройство водосбросных сооружений с проезжей части из гасителей**

*Состав работ:*

01. Устройство котлована под гаситель.

02. Устройство щебеночной подготовки.

03. Установка конструкций гасителя.

04. Бетонирование дна гасителя вручную.

**Измеритель: 1 м<sup>3</sup> конструкций**

01-01-007-1 Устройство водосбросных сооружений с проезжей части из гасителей

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-01-007-1
Норма расхода ресурсов				



Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-01-007-1
Норма расхода ресурсов				
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	14,7
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	7,35
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	7,35
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
x12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	244,22	0,66
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
c102-0070	Доски необрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 19-22мм, IV сорт	м <sup>3</sup>	4048,05	0,03
c401-0106	Бетон дорожный, класс В15 (М200)	м <sup>3</sup>	4853,07	0,43
c403-2361	Изделия сборные железобетонные лотковые водоотводных сооружений на автомобильных дорогах, блоки бетонные лотковые марка Б-5, размер 450x1000x180 мм, объемом бетона 0,079 м <sup>3</sup> с расходом стали класса А-I 2,34 кг, бетон марки 300 (СЕРИЯ 3.503.1-66)	м <sup>3</sup>	1399,4	12,7
c408-0015	Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	1045,64	0,93
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>4 960,29</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>161,19</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>20 953,09</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>26 074,57</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-01-008

## Замена отдельных звеньев прикромочного лотка

## Состав работ:

01. Демонтаж деформированного блока при помощи экскаватора-погрузчика, оборудованным кльком-рыхлителем.
02. Выравнивание, досыпка и уплотнение щебеночного основания.
03. Установка и выравнивание нового блока при помощи крана-манипулятора.
04. Заполнение швов между блоками раствором, расшивка швов.

Измеритель: 1 м<sup>3</sup> конструкций

01-01-008-1 Замена отдельных звеньев прикромочного лотка

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-01-008-1
Норма расхода ресурсов				
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	5,02
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	2,59

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-01-008-1
Норма расхода ресурсов				
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	2,43
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		1,91
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
х06-0338Д	Экскаваторы-погрузчики, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	<u>640,27</u> 224,95	0,79
х12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	244,22	0,52
х38-0606Д	Краны-манипуляторы до 4 т на базе автомобиля	маш.-ч	<u>878,61</u> 224,95	1,12
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
с402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	3952,52	0,014
с403-2353	Изделия сборные железобетонные лотковые водоотводных сооружений на автомобильных дорогах, блоки бетонных лотков марка Б-1-22-75, размер 750х1000х220 мм, объемом бетона 0,159 м <sup>3</sup> с расходом стали класса А-І 2,93 кг, бетон марки 300 (СЕРИЯ 3.503.1-66)	шт.	4024,78	6,3
с408-0015	Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	1045,64	0,61
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>1 691,92</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>1 616,85</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		429,65
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>26 049,29</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>29 358,06</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-01-009

**Устройство прикромочного лотка***Состав работ:*

01. Выравнивание, досыпка и уплотнение щебеночного основания.
02. Установка и выравнивание блоков лотка при помощи крана-манипулятора.
03. Заполнение швов между блоками раствором, расшивка швов.

**Измеритель: 1 м<sup>3</sup> конструкций**

01-01-009-1 Устройство прикромочного лотка на существующем основании

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-01-009-1
Норма расхода ресурсов				
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	3,44

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-01-009-1
Норма расхода ресурсов				
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	1,8
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	1,64
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		1,12
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
x12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	244,22	0,52
x38-0606Д	Краны-манипуляторы до 4 т на базе автомобиля	маш.-ч	<u>878,61</u> 224,95	1,12
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
c402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	3952,52	0,014
c403-2353	Изделия сборные железобетонные лотковые водоотводных сооружений на автомобильных дорогах, блоки бетонных лотков марка Б-1-22-75, размер 750x1000x220 мм, объемом бетона 0,159 м <sup>3</sup> с расходом стали класса А-І 2,93 кг, бетон марки 300 (СЕРИЯ 3.503.1-66)	шт.	4024,78	6,3
c408-0015	Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	1045,64	0,61
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1 158,78</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>1 111,04</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		251,94
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>26 049,29</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>28 319,11</b>

## РАЗДЕЛ 2. Ремонт дорожной одежды

Таблица ЭСНиЕРр-01-02-001

### Розлив битумной эмульсии

*Состав работ:*

01. Приведение агрегата в рабочее положение.

02. Розлив битумной эмульсии.

**Измеритель: 1 т**

01-02-001-1 Розлив битумной эмульсии автогудронатором 6000 л с системой точного дозирования

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-001-1
Норма расхода ресурсов				

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-001-1
Норма расхода ресурсов				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,44
3 x12-0120	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Автогудронаторы 6000 л на базе автомобиля мощностью 240 л.с. , с разогревом битума от маслонагревательной станции	маш.-ч	3155,04 424,92	0,22
4 c101-1797	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Эмульсия битумно-дорожная	т	25403,86	1,03
Стоимостные показатели				
Эксплуатация машин в том числе		руб		694,11
Оплата труда машинистов		руб		93,48
Материальные ресурсы		руб		26 165,98
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>26 860,09</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-02-002

Доставка битумной эмульсии автогудронаторами к месту производства работ

*Состав работ:*

01. Порожний пробег к месту загрузки.

02. Грузеный пробег к месту работы.

03. Маневрирование.

**Измеритель: 10 км расстояния доставки**

01-02-002-1 Доставка битумной эмульсии автогудронатором 6000 л с системой точного дозирования к месту производства работ

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-002-1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,68
3 x12-0120	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Автогудронаторы 6000 л на базе автомобиля мощностью 240 л.с. , с разогревом битума от маслонагревательной станции	маш.-ч	3155,04 424,92	0,34
Стоимостные показатели				
Эксплуатация машин в том числе		руб		1 072,71
Оплата труда машинистов		руб		144,47
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>1 072,71</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-02-003

Устройство слоя покрытия из щебеночно-мастичного асфальтобетона

*Состав работ:*

01. Укладка смеси с обрубкой краев, устранением дефектов.

02. Уплотнение катками.

03. Заполнение смачивающей системы катков водой.

04. Установка и снятие ограждений.

05. Переходы и перемещение машин.

**Измеритель: 1000 м<sup>2</sup>**

Устройство слоя покрытия из щебеночно-мастичного асфальтобетона толщиной 5 см асфальтоукладчиками больших типоразмеров:

01-02-003-1 ширина укладки до 7,5 м

01-02-003-2 ширина укладки свыше 7,5 м

01-02-003-3 на 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать по 02-003-1

01-02-003-4 на 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать по 02-003-2

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-003-1	01-02-003-2
Норма расхода ресурсов					
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	7,37	5,78
з0-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	224,95	3,38	2,32
з0-0006	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	249,95	1,69	1,16
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>		<b>7,62</b>	<b>7,06</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
x12-0905	Катки дорожные самоходные гладковальцовые массой 8 т	маш.-ч	<u>750,03</u> 224,95	1,63	1,62
x12-0912	Катки дорожные самоходные гладкие массой 13 т	маш.-ч	<u>749,73</u> 249,95	3,48	3,46
x12-1341	Машины дорожные комбинированные, мощностью менее 210 л.с.	маш.-ч	<u>810,17</u> 199,96	0,82	0,82
x12-2004	Укладчики асфальтобетона больших типоразмеров с телескопической плитой и шириной укладки более 6,5 м, оборудованные виброплитой и вибробрусом для предварительного уплотнения	маш.-ч	<u>4287,71</u> 299,95	1,69	1,16
x40-0052	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	782,48	1,15	1,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
c410-0048	Асфальтобетон щебеночно-мастичный, вид ЦМА-20	т	3998,18	125	125
c411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	47,42	1,14	1,13
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>2 472,28</b>	<b>1 823,15</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>12 642,03</b>	<b>10 347,05</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1 907,38	1 741,16
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>499 826,56</b>	<b>499 826,08</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>514 940,87</b>	<b>511 996,28</b>

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-003-3	01-02-003-4
Норма расхода ресурсов					
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	0,24	0,18
з0-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	224,95	0,16	0,12
з0-0006	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	249,95	0,08	0,06
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>		<b>0,84</b>	<b>0,72</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
x12-0905	Катки дорожные самоходные гладковальцовые массой 8 т	маш.-ч	<u>750,03</u> 224,95	0,23	0,21
x12-0912	Катки дорожные самоходные гладкие массой 13 т	маш.-ч	<u>749,73</u> 249,95	0,53	0,45
x12-2004	Укладчики асфальтобетона больших типоразмеров с телескопической плитой и шириной укладки более 6,5 м, оборудованные виброплитой и вибробрусом для предварительного уплотнения	маш.-ч	<u>4287,71</u> 299,95	0,08	0,06
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
c410-0048	Асфальтобетон щебеночно-мастичный, вид ЦМА-20	т	3998,18	25	25
c411-0001	Вода	м³	47,42	0,15	0,15
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>97,98</b>	<b>73,49</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>912,88</b>	<b>752,15</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		208,21	177,71
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>99 961,61</b>	<b>99 961,61</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>100 972,47</b>	<b>100 787,25</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-02-004

## Укладка геосинтетических материалов в асфальтобетонное покрытие вручную

Состав работ:

01. Поднос рулонов к месту монтажа.
02. Раскрой полотен на полосы.
03. Укладка материала.
04. Закрепление материала.
05. Переходы.

Измеритель: 1000 м² покрытия

Укладка геосетки в асфальтобетонное покрытие вручную:

- 01-02-004-1 локальное армирование с закреплением
- 01-02-004-2 сплошное армирование с закреплением

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-004-1	01-02-004-2
Норма расхода ресурсов					
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	7,7	5,56
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	3,85	2,78
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
с101-4113	Геосетка стеклянная клееная марки АРМДОР-50 (размер ячейки 25х25; 37,5х37,5; 50х50 мм)	м <sup>2</sup>	94,17	П	1310
с101-4625	Дюбель-гвоздь с шайбой размером 4,5х60 мм	кг	349,2	5,28	2,64
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб		2 117,12	1 528,72
Материальные ресурсы		руб		1 843,78	124 284,59
Всего, прямые затраты		руб		3 960,90	125 813,31

Таблица ЭСНиЕРр-01-02-005

Укладка геосинтетических материалов в асфальтобетонное покрытие механизированным способом

Состав работ:

01. Закрепление рулона на навесном спецоборудовании.

02. Укладка материала.

03. Переходы и перемещение машины.

Измеритель: 1000 м<sup>2</sup> покрытия

Механизированная укладка геосинтетических материалов в асфальтобетонное покрытие, сплошное армирование:

01-02-005-1 ширина рулона 4 м

01-02-005-2 ширина рулона 5 м

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-005-1	01-02-005-2
Норма расхода ресурсов					
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	0,97	0,77
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	0,97	0,77
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,97	0,77
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
х01-0407	Тракторы на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 18 кВт (25 л. с.)	маш.-ч	<u>516,94</u> 199,96	0,97	0,77

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-005-1	01-02-005-2
Норма расхода ресурсов					
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
c101-4228	Геосетка из полиэфирного волокна (высокомодульного) пропитанная эмульсиями на битумной основе	м <sup>2</sup>	286,82		1199
c101-4228Д	Геосетка из полимерных волокон с битумной пропиткой ПолиЭфАсфальт (4x100 м)	м <sup>2</sup>	161,82	1207	
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>363,68</b>	<b>288,70</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>501,43</b>	<b>398,04</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		193,96	153,97
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>195 316,74</b>	<b>343 897,18</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>196 181,85</b>	<b>344 583,92</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-02-006

Укладка защитного слоя износа из литой эмульсионно-минеральной смеси

Состав работ:

01. Очистка покрытия.
02. Разборка конструкций с погрузкой в транспортное средство.
03. Приготовление и укладка смеси.
04. Уборка отходов.
05. Установка, перестановка и снятие знаков и ограждений.
06. Перемещение машин.

Измеритель: 1000 м<sup>2</sup>

Укладка защитного слоя износа из литой эмульсионно-минеральной смеси, толщина слоя:

01-02-006-1 5 мм

01-02-006-2 10 мм

01-02-006-3 15 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-006-1	01-02-006-2	01-02-006-3
Норма расхода ресурсов						
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	1,56	2,96	4,58
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	3,00	5,74	8,83
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>		<b>3,96</b>	<b>7,42</b>	<b>11,41</b>



Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-006-1	01-02-006-2	01-02-006-3
Норма расхода ресурсов						
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
x03-1812	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные 3 т	маш.-ч	<u>1042,15</u> 199,96	0,73	1,40	2,16
x12-0141	Смеситель- укладчик литых эмульсионно- минеральных смесей (ЛЭМС), бункер щебня 9,2 м <sup>3</sup> , производительност ь насоса эмульсии 400 л/мин	маш.-ч	<u>4770,36</u> 574,9	0,78	1,48	2,29
x12-1341	Машины дорожные комбинированные, мощностью менее 210 л.с.	маш.-ч	<u>810,17</u> 199,96	0,89	1,58	2,38
x12-1550	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера)	маш.-ч	<u>628,43</u> 199,96	0,78	1,48	2,29
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
c101-1305	Портландцемент общестроительног о назначения бездобавочный, марки 400	т	6740,81	0,42	0,84	1,26
c101-2363	Мешковина джутовая	м <sup>3</sup>	46,52	0,37	0,75	1,12
c101-4961	Эмульсия битумно- катионная, марка ЭБК-3	т	24946,67	1,84	3,69	5,53

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-006-1	01-02-006-2	01-02-006-3
Норма расхода ресурсов						
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
с113-0010	Алюминий сернокислый (сульфат алюминия) технический очищенный, марка А	т	17746,12	0,11	0,21	0,32
с408-0005	Щебень из природного камня для строительных работ марка 1200, фракция 5(3)-10 мм	м³	1411,41	2,07	4,15	6,22
с408-0160	Песок для строительных работ из отсеков дробления, марка 1200 повышенной крупности и крупный	м³	758,22	4,67	9,34	14,01
с411-0001	Вода	м³	47,42	1,21	2,39	3,58
Стоимостные показатели						
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>758,86</b>	<b>1 448,24</b>	<b>2 231,85</b>
<b>Эксплуатация машин в том числе</b>		<b>руб</b>		<b>5 692,88</b>	<b>10 729,29</b>	<b>16 542,48</b>
Оплата труда машинистов		руб		928,33	1 742,67	2 682,25
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>57 222,18</b>	<b>114 529,53</b>	<b>171 750,76</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>63 673,92</b>	<b>126 707,06</b>	<b>190 525,09</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-02-007

**Разломка цементобетонных покрытий методом виброрезонансной деструктуризации***Состав работ:*

01. Приведение машины в рабочее положение.
02. Разрушение покрытия.
03. Развороты в конце участка.

**Измеритель: 1000 м²**

01-02-007-1 Разломка цементобетонных покрытий методом виброрезонансной деструктуризации, толщина до 22 см

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-007-1
Норма расхода ресурсов				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		4,42
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
x12-2900Д	Вибробетоноломы	маш.-ч	<u>47333,6</u> 574,9	2,21
x12-1550	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера)	маш.-ч	<u>628,43</u> 199,96	2,21
Стоимостные показатели				
Эксплуатация машин		руб		<b>105 996,09</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		1 712,44
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>105 996,09</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-02-008

**Срезка слоя асфальтобетонного покрытия методом холодного фрезерования отдельными участками**  
*Состав работ:*

01. Разметка участка фрезерования.
02. Фрезерование асфальтобетона с погрузкой в автосамосвал.
03. Очистка отфрезерованного участка щетками комбинированной дорожной машины.
04. Уборка остатков материала вручную.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**

Срезка слоя асфальтобетонного покрытия методом холодного фрезерования отдельными участками площадью до 500 м<sup>2</sup> на глубину до 5 см:

01-02-008-1 ширина захвата 1000 мм

01-02-008-2 ширина захвата 2000 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-008-1	01-02-008-2
Норма расхода ресурсов					
30-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	0,13	0,11
30-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	0,13	0,11
30-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	0,66	0,27
30-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	224,95	0,66	0,27
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		1,39	0,61
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
x12-1341	Машины дорожные комбинированные, мощностью менее 210 л.с.	маш.-ч	<u>810,17</u> 199,96	0,07	0,07
x12-1550	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера)	маш.-ч	<u>628,43</u> 199,96	0,66	0,27

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-008-1	01-02-008-2
Норма расхода ресурсов					
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
x12-2204	Фрезы самоходные дорожные с шириной барабана от 1000 мм до 1300 мм	маш.-ч	<u>3931,6</u> 249,95	0,66	
x12-2205	Фрезы самоходные дорожные с шириной барабана от 1500 мм до 2200 мм	маш.-ч	<u>11902,53</u> 249,95		0,27
x40-0052	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	782,48	0,66	0,27
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб		322,68	150,47
Эксплуатация машин в том числе		руб		3 582,77	3 651,34
Оплата труда машинистов		руб		310,94	135,47
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>3 905,45</b>	<b>3 801,81</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-02-009

## Устройство слоя асфальтобетонного покрытия из горячей асфальтобетонной смеси

Состав работ:

01. Укладка асфальтобетонной смеси.
02. Обрубка краев, устранение дефектов укладки.
03. Уплотнение катками.
04. Заливка воды в смачивающую систему катков.

Измеритель: 1000 м<sup>2</sup>

Устройство слоя асфальтобетонного покрытия из горячей асфальтобетонной смеси

01-02-009-1 толщина слоя 5 см, ширина укладки до 7,5 м

01-02-009-2 толщина слоя 5 см, ширина укладки свыше 7,5 м

01-02-009-3 на 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать по 02-009-1

01-02-009-4 на 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать по 02-009-2

Устройство слоя асфальтобетонного покрытия из горячей асфальтобетонной смеси асфальтоукладчиком с использованием перегружателя асфальтобетонной смеси:

01-02-009-5 толщина слоя 5 см, ширина укладки до 7,5 м

01-02-009-6 толщина слоя 5 см, ширина укладки свыше 7,5 м

01-02-009-7 на 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать по 02-009-5

01-02-009-8 на 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать по 02-009-6

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-009-1	01-02-009-2	01-02-009-3
Норма расхода ресурсов						
30-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	5,34	3,45	0,24
30-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	224,95	3,56	2,30	0,16
30-0006	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	249,95	1,78	1,15	0,08

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-009-1	01-02-009-2	01-02-009-3
Норма расхода ресурсов						
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		9,00	8,37	0,85
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
x12-0919Д	Катки дорожные самоходные комбинированные от 10 т до 12 т	маш.-ч	<u>1492,43</u> 249,95	2,18	2,18	0,23
x12-0922	Катки дорожные самоходные комбинированные средних типоразмеров массой от 7,1 до 10 т	маш.-ч	<u>705,21</u> 224,95	2,06	2,06	0,22
x12-0910	Катки на пневмоколесном ходу 16 т	маш.-ч	<u>976,11</u> 249,95	2,36	2,36	0,25
x12-1341	Машины дорожные комбинированные, мощностью менее 210 л.с.	маш.-ч	<u>810,17</u> 199,96	0,62	0,62	0,07
x12-2004	Укладчики асфальтобетона больших типоразмеров с телескопической плитой и шириной укладки более 6,5 м, оборудованные виброплитой и вибробрусом для предварительного уплотнения	маш.-ч	<u>4287,71</u> 299,95	1,78	1,15	0,08
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
x33-3401	Горелка газовоздушная (инфракрасная горелка)	маш.-ч	137,46	1,78	1,15	0,08
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-009-1	01-02-009-2	01-02-009-3
Норма расхода ресурсов						
4 с410-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые, песчаные), марка I, тип А	т		П	П	П
с411-0001	Вода	м <sup>3</sup>		П	П	П
Стоимостные показатели						
<b>Оплата труда рабочих- строителей</b>		руб		<b>2 180,07</b>	<b>1 408,47</b>	<b>97,98</b>
<b>Эксплуатация машин в том числе</b>		руб		<b>15 388,96</b>	<b>12 601,10</b>	<b>1 153,16</b>
Оплата труда машинистов		руб		2 256,06	2 067,09	207,46
<b>Материальные ресурсы</b>		руб				
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>17 569,03</b>	<b>14 009,57</b>	<b>1 251,14</b>

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-009-4	01-02-009-5	01-02-009-6
Норма расхода ресурсов						
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	0,18	4,38	2,94
з0-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	224,95	0,12	1,46	0,98
з0-0006	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	249,95	0,06	1,46	0,98
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,83	11,60	10,16
3 х12-0919Д	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Катки дорожные самоходные комбинированные от 10 т до 12 т	маш.-ч	<u>1492,43</u> 249,95	0,23	2,18	2,18

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-009-4	01-02-009-5	01-02-009-6
Норма расхода ресурсов						
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
x12-0922	Катки дорожные самоходные комбинированные средних типоразмеров массой от 7,1 до 10 т	маш.-ч	<u>705,21</u> 224,95	0,22	2,06	2,06
x12-0910	Катки на пневмоколесном ходу 16 т	маш.-ч	<u>976,11</u> 249,95	0,25	2,36	2,36
x12-1341	Машины дорожные комбинированные, мощностью менее 210 л.с.	маш.-ч	<u>810,17</u> 199,96	0,07	0,62	0,62
x12-2004	Укладчики асфальтобетона больших типоразмеров с телескопической плитой и шириной укладки более 6,5 м, оборудованные виброплитой и вибробрусом для предварительного уплотнения	маш.-ч	<u>4287,71</u> 299,95	0,06	1,46	0,98
x33-3401	Горелка газовоздушная (инфракрасная горелка)	маш.-ч	137,46	0,06	1,46	0,98
x38-1203Д	Перегрузатель асфальтобетонной смеси, емкость бункера более 20 т	маш.-ч	<u>3615,72</u> 499,9		1,46	0,98
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-009-4	01-02-009-5	01-02-009-6
Норма расхода ресурсов						
4 с410-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые, песчаные), марка I, тип А	т		П	П	П
с411-0001	Вода	м <sup>3</sup>		П	П	П
Стоимостные показатели						
	<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	руб		73,49	1 459,72	979,81
	<b>Эксплуатация машин в том числе</b>	руб		1 064,65	19 251,85	15 392,23
	Оплата труда машинистов	руб		201,46	2 889,93	2 506,00
	<b>Материальные ресурсы</b>	руб				
	<b>Всего, прямые затраты</b>	руб		1 138,14	20 711,57	16 372,04

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-009-7	01-02-009-8
Норма расхода ресурсов					
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	0,24	0,15
з0-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	224,95	0,08	0,05
з0-0006	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	249,95	0,08	0,05
2	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		1,01	0,92
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
х12-0919Д	Катки дорожные самоходные комбинированные от 10 т до 12 т	маш.-ч	<u>1492,43</u> 249,95	0,23	0,23
х12-0922	Катки дорожные самоходные комбинированные средних типоразмеров массой от 7,1 до 10 т	маш.-ч	<u>705,21</u> 224,95	0,22	0,22



Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-009-7	01-02-009-8
Норма расхода ресурсов					
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
x12-0910	Катки на пневмоколесном ходу 16 т	маш.-ч	<u>976,11</u> 249,95	0,25	0,25
x12-1341	Машины дорожные комбинированные, мощностью менее 210 л.с.	маш.-ч	<u>810,17</u> 199,96	0,07	0,07
x12-2004	Укладчики асфальтобетона больших типоразмеров с телескопической плитой и шириной укладки более 6,5 м, оборудованные виброплитой и вибробрусом для предварительного уплотнения	маш.-ч	<u>4287,71</u> 299,95	0,08	0,05
x33-3401	Горелка газовоздушная (инфракрасная горелка)	маш.-ч	137,46	0,08	0,05
x38-1203Д	Перегрузатель асфальтобетонной смеси, вместимость бункера более 20 т	маш.-ч	<u>3615,72</u> 499,9	0,08	0,05
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
c410-0001	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые, песчаные), марка I, тип А	т	П	П	П
c411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	П	П	П
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>79,98</b>	<b>49,99</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>1 442,42</b>	<b>1 201,19</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		247,45	223,45
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>			
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>1 522,40</b>	<b>1 251,18</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-02-010

Устройство выравнивающего слоя из горячей асфальтобетонной смеси

Состав работ:

01. Укладка асфальтобетонной смеси.

02. Обрубка краев, устранение дефектов укладки.

03. Уплотнение катками.

04. Заливка воды в смачивающую систему катков.

**Измеритель: 100 т**

01-01-010-1 Устройство выравнивающего слоя из горячей асфальтобетонной смеси асфальтоукладчиком

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-010-1
Норма расхода ресурсов				
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	4,71
з0-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	224,95	3,14
з0-0006	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	249,95	1,57
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>		<b>7,81</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
х12-0919Д	Катки дорожные самоходные комбинированные от 10 т до 12 т	маш.-ч	<u>1492,43</u> 249,95	1,76
х12-0922	Катки дорожные самоходные комбинированные средних типоразмеров массой от 7,1 до 10 т	маш.-ч	<u>705,21</u> 224,95	1,68
х12-0910	Катки на пневмоколесном ходу 16 т	маш.-ч	<u>976,11</u> 249,95	1,93
х12-1341	Машины дорожные комбинированные, мощностью менее 210 л.с.	маш.-ч	<u>810,17</u> 199,96	0,87
х12-2004	Укладчики асфальтобетона больших типоразмеров с телескопической плитой и шириной укладки более 6,5 м, оборудованные виброплитой и вибробрусом для предварительного уплотнения	маш.-ч	<u>4287,71</u> 299,95	1,57
х33-3401	Горелка газовоздушная (инфракрасная горелка)	маш.-ч	137,46	1,57
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
с410-0022	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка П	т	3018,53	101
с411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	47,42	2,2
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1 922,87</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>13 347,69</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		1 945,12
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>304 975,85</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>320 246,41</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-02-011

## Механизированная очистка оснований и покрытий от пыли и грязи

Состав работ:

01. Очистка поверхности покрытий от пыли и грязи.

Измеритель: 1000 м<sup>2</sup>

01-02-011-1 Очистка оснований и покрытий от пыли и грязи комбинированной дорожной машиной

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-011-1
Норма расхода ресурсов				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,21
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
x12-1341	Машины дорожные комбинированные, мощностью менее 210 л.с.	маш.-ч	810,17 199,96	0,21
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
c411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	47,42	0,025
Стоимостные показатели				
Эксплуатация машин		руб		170,14
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		41,99
Материальные ресурсы		руб		1,19
Всего, прямые затраты		руб		171,33

Таблица ЭСНиЕРр-01-02-012

## Ремонт асфальтобетонных покрытий картами

Состав работ:

01. Разметка контуров карт.

02. Нарезка контуров и вырубка карт (1).

03. Фрезерование карт (2).

04. Очистка карт.

05. Огрунтовка поверхности карт.

06. Укладка асфальтобетонной смеси.

07. Уплотнение смеси.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup>Ремонт асфальтобетонных покрытий картами, площадь карт до 100 м<sup>2</sup>:

01-01-012-1 с использованием нарезчика швов

01-01-012-2 с использованием фрезы

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-01-012-1	01-01-012-2
Норма расхода ресурсов					
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	4,72	2
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	4,72	2
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	1,34	0,62
з0-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	224,95	0,62	0,62
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		5,96	3,62
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-012-1	01-02-012-2
Норма расхода ресурсов					
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
x05-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	<u>610,01</u> 199,96	1,74	
x12-0906	Катки дорожные самоходные гладкие 8 т	маш.-ч	<u>596,19</u> 224,95	1,48	1,48
x12-1211	Нарезчик швов в асфальтобетонном покрытии	маш.-ч	<u>996,43</u> 224,95	0,72	
x12-1550	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера)	маш.-ч	<u>628,43</u> 199,96	2,02	1,38
x12-2204	Фрезы самоходные дорожные с шириной барабана от 1000 мм до 1300 мм	маш.-ч	<u>3931,6</u> 249,95		0,76
x40-0052	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	782,48		0,76
x33-0804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	5,19	3,48	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
c101-4960	Эмульсия битумная-каторная, марка ЭБК-2	т	12910,41	0,09	0,09
c410-0001	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые, песчаные), марка I, тип А	т	3013,36	12,2	12,2
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб		1 941,13	913,32
Эксплуатация машин		руб		3 948,70	5 332,30

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-012-1	01-02-012-2
Стоимостные показатели					
в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		1 246,74	798,83
	Материальные ресурсы	руб		37 924,93	37 924,93
	<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб</b>		<b>43 814,76</b>	<b>44 170,55</b>

### РАЗДЕЛ 3. Ремонт искусственных сооружений

**Таблица ЭСНиЕРр-01-03-001**

#### Установка ограждений места производства работ на мосту

*Состав работ:*

01. Выгрузка блоков ограждения.
02. Подноска блоков и сборка ограждения.
03. Разборка ограждения и загрузка блоков в автомобиль-самосвал.

**Измеритель: 100 м ограждения**

01-03-001-1 Установка ограждений места производства работ на мосту: из водоналивных блоков без наполнения водой

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-03-001-1
Норма расхода ресурсов				
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	3,36
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	1,68
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
х40-0052	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	782,48	0,77
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>797,85</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>602,51</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>1 400,36</b>

**Таблица ЭСНиЕРр-01-03-002**

#### Устройство деформационных швов

*Состав работ:*

01. Разметка и маркировка швов.
02. Нарезка швов и удаление вырезанного слоя отбойными молотками.
03. Очистка штрабы.
04. Просушка горячим воздухом дна и стенок полости.
05. Удаление старой гидроизоляции.
06. Устройство защитного слоя (гидроизоляции).
07. Укладка отделяющей прокладки.
08. Герметизация зазора в защитном слое.
09. Укладка стальной пластины на мастику.
10. Разогрев кромок асфальтобетона газовой горелкой.
11. Приготовление щебеночно-мастичной смеси.
12. Заливка щебеночно-мастичной смеси.
13. Уплотнение уложенной щебеночно-мастичной смеси виброплитой.

14. Очистка прикромочных зон шва. Приклеивание скотча.  
 15. Распределение битумно-полимерного герметика.  
 16. Посыпка поверхности шва щебнем фракции 3-5 мм с уплотнением виброплитой.

**Измеритель: 10 м шва**

Устройство щебеночно-мастичного деформационного шва на глубину 10 см

01-03-002-1 ширина 0,5 м

01-03-002-2 ширина 1 м

01-03-002-3 на 1 см увеличения глубины добавлять к 03-002-1

01-03-002-4 на 1 см увеличения глубины добавлять к 03-002-2

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-03-002-1	01-03-002-2
Норма расхода ресурсов					
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	17,76	26,38
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	44,49	68,56
з0-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	224,95	16,74	19,95
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>		<b>21,28</b>	<b>33,71</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
х04-0102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>386,28</u> 199,96	6,89	13,9
х05-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	<u>610,01</u> 199,96	8,63	11,69
х11-0811	Бетоносмесители принудительного действия передвижные 250 л	маш.-ч	<u>216,33</u> 174,97	2,29	4,65
х12-1211	Нарезчик швов в асфальтобетонном покрытии	маш.-ч	<u>996,43</u> 224,95	3,47	3,47
х12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	244,22	3,08	6,17
х33-0804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	5,19	3,47	3,47
х33-1411	Аппараты пескоструйные	маш.-ч	19,39	5,16	8,22
х33-1722	Мешалки электрические с перфорированным барабаном, 250 л	маш.-ч	13,92	4,6	9,25
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-03-002-1	01-03-002-2
Норма расхода ресурсов					
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
x33-3402	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	40,52	2,37	2,37
x38-1204	Инфракрасный разогреватель швов	маш.-ч	48,72	5,93	10,43
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
c101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	41,9	289	289
c101-2395	Пенополиуретан для устройства деформационных швов на мостах	м	953,11	10,5	10,5
c101-2774	Битумно-полимерное вяжущее для устройства деформационных швов на мостах	кг	50,98	308	616
c201-9292	Металлические конструкции крепежных блоков с распорами	м <sup>3</sup>		0,0176	0,0176
c408-0221	Материалы из отсевов дробления изверженных горных пород для строительных работ марка 1000, размер зерен до 5 мм очень крупные и крупные	м <sup>3</sup>	8255,21	0,0354	0,0609
c408-0441	Щебень одномерный кубовидный габбро-диабазовый	м <sup>3</sup>	2063,13	0,516	1,02
c408-0416	Песок кварцевый	т	3768,8	0,244	0,487
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>15 769,35</b>	<b>22 812,72</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>13 198,10</b>	<b>19 381,03</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		4 284,64	6 711,16
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>40 094,99</b>	<b>57 962,98</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>69 062,44</b>	<b>100 156,73</b>

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-03-002-3	01-03-002-4
Норма расхода ресурсов					
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	0,46	0,82

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-03-002-3	01-03-002-4
Норма расхода ресурсов					
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	1,93	2,78
з0-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	224,95	0,54	0,59
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>		<b>1,58</b>	<b>2,26</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
х04-0102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>386,28</u> 199,96	0,69	1,21
х05-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	<u>610,01</u> 199,96	0,33	0,33
х11-0811	Бетономесители принудительного действия передвижные 250 л	маш.-ч	<u>216,33</u> 174,97	0,23	0,39
х12-1211	Нарезчик швов в асфальтобетонном покрытии	маш.-ч	<u>996,43</u> 224,95	0,33	0,33
х12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	244,22	0,18	0,38
х33-0804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	5,19	0,33	0,33
х33-1722	Мешалки электрические с перфорированным барабаном, 250 л	маш.-ч	13,92	0,46	0,82
х33-3402	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	40,52	0,48	0,48
х38-1204	Инфракрасный разогреватель швов	маш.-ч	48,72	0,25	0,38
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
с101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	41,9	28,9	28,9



Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-03-002-3	01-03-002-4
Норма расхода ресурсов					
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
c101-2774	Битумно-полимерное вяжущее для устройства деформационных швов на мостах	кг	50,98	30,8	61,6
c408-0441	Щебень одномерный кубовидный габбро-диабазовый	м³	2063,13	0,0516	0,102
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб		587,88	832,08
Эксплуатация машин		руб		930,12	1 225,79
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		318,44	450,41
Материальные ресурсы		руб		2 887,55	4 561,72
Всего, прямые затраты		руб		4 405,55	6 619,59

Таблица ЭСНиЕРр-01-03-003

## Монтаж оголовков водопропускных труб

Состав работ:

01. Разгрузка конструкций.
02. Устройство основания под оголовок.
03. Разогрев битумных материалов.
04. Установка конструкций.
05. Конопатка, заливка, расшивка швов и гидроизоляция.
06. Заполнение пазух цементным раствором.
07. Засыпка оголовка грунтом и песком.

Измеритель: 1 м³ конструкций

Монтаж оголовков при удлинении водопропускных труб диаметром до 2 м:

01-03-003-1 при помощи экскаватора

01-03-003-2 при помощи крана

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-03-003-1	01-03-003-2
Норма расхода ресурсов					
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	1,33	1,7
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	1,33	1,7
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	1,33	1,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,42	0,31
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
x02-1141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	818,34 224,95		0,31

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-03-003-1	01-03-003-2
Норма расхода ресурсов					
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
x06-0259	Экскаваторы на гусеничном ходу с емкостью ковша 1,6 м <sup>3</sup>	маш.-ч	<u>1555,43</u> 274,95	0,42	
x12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	244,22		0,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
c101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	26868,2	0,001	
c101-1554	Битумы нефтяные дорожные марки БНД 40/60	т	12721,91		0,001
c101-1705	Пакля пропитанная	кг	54,33	0,4	0,4
c101-3321	Гидроизол (техноэласт ХПП-4,0 стеклохолст) для изоляции труб	м <sup>2</sup>	77,29	0,48	0,48
c402-0061	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м <sup>3</sup>	3434,82	0,05	0,05
c403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>		1	1
c407-0024	Грунт песчаный	м <sup>3</sup>	2024,16		3,61
c408-0019	Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	1047,05	2,13	2,13
c408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м <sup>3</sup>	698,77	5,22	3,61
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>698,12</b>	<b>892,33</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>653,28</b>	<b>287,88</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		115,48	69,73
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>6 135,24</b>	<b>12 303,29</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>7 486,64</b>	<b>13 483,50</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-03-004

## Монтаж звеньев водопропускных труб

Состав работ:

01. Разгрузка конструкций.
02. Устройство основания из слоя песка и слоя щебня.
03. Разогрев битумных материалов.
04. Установка конструкций.
05. Конопатка, заливка, расшивка швов и гидроизоляция.
06. Заполнение пазух цементным раствором.
07. Планировка грунта около водопропускной трубы.

Измеритель: 1 м<sup>3</sup> конструкций

01-03-004-1 Монтаж звеньев при удлинении железобетонных водопропускных труб диаметром до 2 м

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-03-004-1
Норма расхода ресурсов				
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	1,59
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	1,59
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	1,59
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		<b>0,28</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
х02-1141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	818,34	0,28
х12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	224,95 244,22	0,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
с101-1554	Битумы нефтяные дорожные марки БНД 40/60	т	12721,91	0,011
с101-1705	Пакля пропитанная	кг	54,33	0,46
с101-3321	Гидроизол (техноэласт ХПП-4,0 стеклохолст) для изоляции труб	м <sup>2</sup>	77,29	0,55
с402-0061	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м <sup>3</sup>	3434,82	0,05
с403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>		1
с408-0019	Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	1047,05	0,47
с408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м <sup>3</sup>	698,77	0,7
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>834,59</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>253,56</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		62,99
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>1 360,44</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>2 448,59</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-03-005

## Укрепление русла водопропускных труб

Состав работ:

01. Планировка и уплотнение поверхности между откосными крыльями.
02. Устройство подготовки из щебня.
03. Установка антисептированных досок или асфальтовых планок.
04. Укладка бетона в конструкцию с армированием и уплотнением.
05. Уход за поверхностью свежееуложенной бетонной смеси.

Измеритель: 1 м<sup>3</sup> конструкций

01-03-005-1 Укрепление русла водопропускной трубы монолитным бетоном

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-03-005-1
Норма расхода ресурсов				
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	0,42
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	0,42
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	0,32
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>		<b>0,1</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
х04-0102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>386,28</u> 199,96	0,1
х11-1100	Вибратор глубинный	маш.-ч	10,45	0,1
х12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	244,22	0,13
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
с102-0289	Доски антисептированные обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта	м <sup>3</sup>	9181,29	0,11
с113-0324	Пленка полиэтиленовая толщиной 0,2-0,5 мм	м <sup>2</sup>	35,11	15,8
с204-0059	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	34656,22	0,000566
с204-0069	Арматурные сетки сварные	т	52246,73	0,001
с401-0107	Бетон дорожный, класс В20 (М250)	м <sup>3</sup>	5259,23	1,02
с408-0019	Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	1047,05	1,25
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>200,46</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>71,42</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		20,00
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>8 309,77</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>8 581,65</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-03-006

## Укладка литой асфальтобетонной смеси на мосту

Состав работ:

01. Продувка основания сжатым воздухом.
02. Выгрузка смеси из термоса-бункера и распределение ее вручную.
03. Разравнивание и выглаживание смеси укладчиком литого асфальтобетона.
04. Распределение черного щебня по поверхности смеси.
05. Прикатка черного щебня катком до 2 т.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup>

Укладка литой асфальтобетонной смеси на мосту:

01-03-006-1 толщина слоя 5 см

01-03-006-2 на 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать по 03-006-1

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-03-006-1	01-03-006-2
Норма расхода ресурсов					
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	1,8	0,34
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	1,8	0,34
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	1,8	0,34
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>		<b>3,19</b>	<b>0,51</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
х05-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	<u>610,01</u> 199,96	0,49	
х12-0902	Катки дорожные самоходные вибрационные массой 2,2 т	маш.-ч	<u>553,44</u> 199,96	0,9	0,17
х12-2001	Укладчик литого асфальтобетона с телескопической плитой и шириной укладки от 2,25 до 8 м, оборудованные виброплитой и вибробрусом для предварительного уплотнения	маш.-ч	<u>2421,73</u> 249,95	0,9	0,17
х12-2007	Передвижные термос-бункеры для транспортировки литого асфальтобетона, 8 м <sup>3</sup>	маш.-ч	<u>1747,07</u> 249,95	0,9	0,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
с410-0071	Щебень черный горячий, фракция 5-10 мм	т	2710,62	0,663	

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-03-006-1	01-03-006-2
Норма расхода ресурсов					
4 с410-0051	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Асфальт литой для верхних слоев покрытий проезжей части тип I (жесткий)	т	6458,49	11,4	2,27
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб		944,82	178,47
Эксплуатация машин		руб		4 548,92	802,78
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		727,85	118,98
Материальные ресурсы		руб		75 423,93	14 660,77
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>80 917,67</b>	<b>15 642,02</b>

#### РАЗДЕЛ 4. Ремонт элементов обустройства

Таблица ЭСНиЕРр-01-04-001

##### Установка секций металлического барьерного ограждения

*Состав работ:*

01. Установка стоек ограждения.
02. Установка компенсаторов.
03. Установка профиля ограждения.
04. Установка светоотражающих элементов.
05. Установка и уборка ограждений места производства работ.

**Измеритель: 100 м**

Установка секций металлического барьерного ограждения длиной 4 м:

01-04-001-1 шаг стоек 2 м

01-04-001-2 шаг стоек 3 м

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-04-001-1	01-04-001-2
Норма расхода ресурсов					
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	1,98	1,98
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	20,09	13,27
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		5,42	3,58
3 x12-3010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Установка сваебойная самоходная для устройства барьерных ограждений, мощность молота 600-1060 Дж	маш.-ч	<u>1693,24</u> 224,95	5,42	3,58
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-04-001-1	01-04-001-2
Норма расхода ресурсов					
4 с101-4420	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Комплект металлоконструкций барьерного ограждения, марка 11-ДО/190-0,75-3,0-1,25, горячее цинкование	км	1764975,68		0,1
с101-4421	Комплект металлоконструкций барьерного ограждения, марка 11-ДО/250-0,75-2,0-1,2	км	2129044,3	0,1	
Стоимостные показатели					
	<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	руб		<b>4 363,64</b>	<b>2 999,91</b>
	<b>Эксплуатация машин</b>	руб		<b>9 177,36</b>	<b>6 061,80</b>
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		1 219,23	805,32
	<b>Материальные ресурсы</b>	руб		<b>212 904,43</b>	<b>176 497,57</b>
	<b>Всего, прямые затраты</b>	руб		<b>226 445,43</b>	<b>185 559,28</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-04-002

## Замена секций металлического барьерного ограждения

Состав работ:

01. Демонтаж профиля и компенсаторов.
02. Удаление стоек.
03. Установка новых стоек.
04. Монтаж профиля, компенсаторов, светоотражающих элементов.
05. Установка и уборка ограждений места производства работ.

Измеритель: 100 м

Замена секций металлического барьерного ограждения длиной 4 м:

01-04-002-1 шаг стоек 2 м

01-04-002-2 шаг стоек 3 м

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-04-002-1	01-04-002-2
Норма расхода ресурсов					
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	1,98	1,98
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	45,18	30,92
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		12,18	8,33
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-04-002-1	01-04-002-2
Норма расхода ресурсов					
3 x12-3010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Установка сваебойная самоходная для устройства барьерных ограждений, мощность молота 600-1060 Дж	маш.-ч	<u>1693,24</u> 224,95	5,42	3,58
x38-0606Д	Краны-манипуляторы до 4 т на базе автомобиля	маш.-ч	<u>878,61</u> 224,95	6,76	4,75
4 с101-4420	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Комплект металлоконструкций барьерного ограждения, марка 11-ДО/190-0,75-3,0-1,25, горячее цинкование	км	1764975,68		0,1
с101-4421	Комплект металлоконструкций барьерного ограждения, марка 11-ДО/250-0,75-2,0-1,2	км	2129044,3	0,1	
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>9 380,63</b>	<b>6 529,20</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>15 116,76</b>	<b>10 235,20</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		2 739,89	1 873,83
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>212 904,43</b>	<b>176 497,57</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>237 401,82</b>	<b>193 261,97</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-04-003

**Замена тросового ограждения***Состав работ:*

01. Демонтаж троса.
02. Демонтаж стоек ограждения.
03. Установка новых стоек.
04. Монтаж нового троса.
05. Установка светоотражающих элементов.

**Измеритель: 100 м**

01-04-003-1 Замена тросового ограждения: шаг стоек 2 м

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-04-003-1
Норма расхода ресурсов				
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	13,34
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	26,68
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	13,34



Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-04-003-1
Норма расхода ресурсов				
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
c101-0787	Поковки оцинкованные, масса 1,8 кг	т	56638,37	0,258
c101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	39334,89	0,0194
c101-2776	Элементы светоотражающие на барьерные ограждения	шт.	190,79	50
c110-0242	Стойки металлические для ограждений (СД-1, СД-2) из двутавра № 16 массой до 0,05 т	т	44651,58	0,885
c508-0041	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 33,5 мм	10 м	2561,87	31
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>9 336,27</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>143 849,91</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>153 186,18</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-04-004

**Замена бортового камня***Состав работ:*

01. Разломка покрытий тротуаров и основания бортового камня экскаватором-погрузчиком, оборудованным гидромолотом.
02. Разборка бортовых камней с погрузкой в автосамосвал.
03. Исправление корыта экскаватором-погрузчиком.
04. Уплотнение основания корыта виброплитой.
05. Устройство щебеночного основания с уплотнением виброплитой.
06. Устройство бетонного основания.
07. Установка бортового камня, подбивка бетона.
08. Заполнение швов цементным раствором, расшивка швов.
09. Засыпка бортового камня грунтом, уплотнение грунта.

**Измеритель: 100 м конструкций**

01-04-004-1 Замена бортового камня

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-04-004-1
Норма расхода ресурсов				
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	18,56
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	12,65
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	199,96	16,57
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>		<b>23,3</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-04-004-1
Норма расхода ресурсов				
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
x02-1140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	<u>675,02</u> 199,96	8,64
x06-0338Д	Экскаваторы-погрузчики, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	<u>640,27</u> 224,95	14,66
x12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	244,22	3,92
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
c401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м <sup>3</sup>	3439,31	5,14
c402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	3952,52	0,06
c403-0052	Камни бортовые бетонные, марка 400	м <sup>3</sup>	7346,71	0,081
c408-0018	Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 10-20	м <sup>3</sup>	1143,61	4,97
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>8 310,15</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>16 175,87</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		5 025,42
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>24 194,03</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>48 680,05</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-04-005

Установка ограждений мест производства работ из водоналивных блоков без наполнения водой

Состав работ:

01. Выгрузка и установка блоков .
02. Скрепление блоков (04-005-2).
03. Разборка ограждения (04-005-2).
04. Погрузка блоков в автомобиль-самосвал.
05. Перемещение автомобиля-самосвала в процессе работы.

**Измеритель: 100 блоков**

Установка ограждений мест производства работ из водоналивных блоков без наполнения водой:

01-04-005-1 без скрепления между собой

01-04-005-2 со скреплением между собой

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-04-005-1	01-04-005-2
Норма расхода ресурсов					
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	1,9	2,31
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	1,9	2,31

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-04-005-1	01-04-005-2
Норма расхода ресурсов					
3 x40-0052	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	782,48	1,9	2,31
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб		617,39	750,61
Эксплуатация машин		руб		1 486,71	1 807,53
Всего, прямые затраты		руб		2 104,10	2 558,14

Таблица ЭСНиЕРр-01-04-006

**Установка ограждений мест производства работ из водоналивных блоков с наполнением водой**

*Состав работ:*

01. Выгрузка, установка и соединение блоков.
02. Залив воды в блоки.
03. Слив воды из блоков.
04. Разборка ограждения и погрузка блоков в автомобиль-самосвал.
05. Перемещение автомобиля-самосвала в процессе установки и погрузки блоков.

**Измеритель: 100 м ограждения**

01-04-006-1 Установка ограждений мест производства работ из водоналивных блоков с наполнением водой

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-04-006-1
Норма расхода ресурсов				
з0-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	149,97	14,07
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	174,97	14,07
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>		<b>7,24</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
x12-1341	Машины дорожные комбинированные, мощностью менее 210 л.с.	маш.-ч	810,17 199,96	7,24
x40-0052	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	782,48	4,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
c411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	47,42	20
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб		4 571,91
Эксплуатация машин в том числе		руб		9 152,05
Оплата труда машинистов		руб		1 447,71
Материальные ресурсы		руб		948,40
Всего, прямые затраты		руб		14 672,36