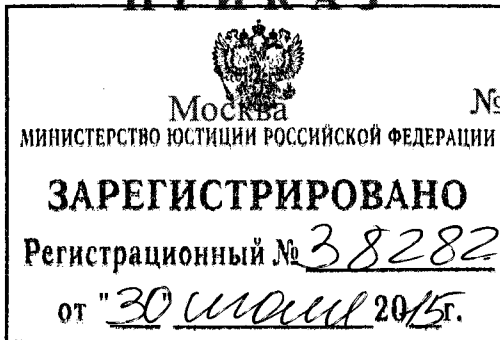




МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНТРАНС РОССИИ)

П Р И К А З

31 марта 2015 г.



№ 113

**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 Омской области**

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), **п р и к а з ы в а ю:**

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 Омской области.

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

Министр

М.Ю. Соколов  
РЕДАКТОР  
*ВАС*

**УТВЕРЖДЕНЫ**  
приказом Минтранса России  
от 31 марта 2015 г. № 113

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

1. Отраслевые сметные нормативы, применяемые при проведении работ по ремонту автомобильных дорог федерального значения и дорожных сооружений, являющихся технологической частью этих дорог, на территории Омской области (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 Омской области.

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 Омской области, утвержденными приказом Минтранса России от 4 декабря 2013 г. № 428 (зарегистрирован Минюстом России 15 апреля 2014 г., регистрационный № 31973).

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.	Норма расхода ресурсов	
				01-01-001-1	01-01-001-2
30-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	131,67	1,87	1,9
30-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	2,98	2,98
30-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	175,55	1,87	1,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		<b>3,87</b>	<b>3,87</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
x03-1846	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные	маш.-ч	<u>2211,36</u> 175,55	1,49	1,49
x12-0201	Автогрейдеры легкого типа 66,2 кВт (90 л.с.)	маш.-ч	<u>787,17</u> 197,49	0,89	0,89
x12-1806Д	Навесной распределитель щебня для отсыпки обочин 2 м <sup>3</sup>	маш.-ч	<u>602,16</u> 175,55	1,49	1,49
x12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	270,88	1,87	1,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
c408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м <sup>3</sup>	910,43	112	112,2
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1 032,26</b>	<b>1 041,48</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>5 399,27</b>	<b>5 407,40</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		698,91	698,91

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>101 968,16</b>	<b>102 150,25</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>108 399,69</b>	<b>108 599,13</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	153,61	7,91	0,35
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		20,02	0,81
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
x03-1844	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные до 4 т	маш.-ч	<u>618,09</u> 175,55	3,83	0,35
x12-0202	Автогрейдеры среднего типа 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	<u>995,31</u> 219,44	4,08	
x12-0926	Каток дорожный самоходный вибрационный комбинированный до 12 т	маш.-ч	<u>1226,66</u> 219,44	11,15	0,46
x12-1341	Машины дорожные комбинированные, мощностью менее 210 л.с.	маш.-ч	<u>903,43</u> 175,55	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					
c411-0001	Вода	м <sup>3</sup>		П	
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>1 215,06</b>	<b>53,76</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>20 972,70</b>	<b>780,60</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		4 182,96	162,38
<b>Материальные ресурсы</b>		руб			
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>22 187,76</b>	<b>834,36</b>

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	131,67	5,66
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	5,66
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		<b>5,66</b>
<b>3</b>	<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	<u>923,91</u> 219,44	5,66
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
c114-0067	Удобрение минеральное комплексное "Нитрофоска"	кг	29,81	110
c407-0014	Земля растительная	м <sup>3</sup>	1004,72	158
c414-0137	Семена газонных трав (смесь)	кг	141,96	47,6
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>1 614,68</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>5 229,33</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		1 242,03
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>168 782,16</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>175 626,17</b>

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	131,67	14	14,48	14,76
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	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), производительност ь 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	<u>645,23</u> 175,55	1,79	1,68	2,25
х06-0338Д	Экскаваторы- погрузчики, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	<u>646,73</u> 197,49	3,5	3,62	3,69
х33-0804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	6,07	3,58	3,36	4,5
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих- строителей		руб		2 393,30	2 422,71	2 634,69
Эксплуатация машин в том числе		руб		3 440,25	3 445,54	3 865,52
Оплата труда машинистов		руб		1 005,45	1 009,84	1 123,73
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>5 833,55</b>	<b>5 868,25</b>	<b>6 500,21</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	131,67	13,24
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	6,62
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	175,55	6,62
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
x12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	270,88	1,79
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
с102-0070	Доски необрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 19-22мм, IV сорт	м <sup>3</sup>	3803,77	0,03
с401-0106	Бетон дорожный, класс В15 (М200)	м <sup>3</sup>	4560,21	0,45
с403-2361	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>	1314,95	12,7
с408-0015	Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	982,55	1,35
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб		3 922,35
Эксплуатация машин		руб		484,88
Материальные ресурсы		руб		20 192,52
Всего, прямые затраты		руб		24 599,75

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	131,67	19,18
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	9,59
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	175,55	9,59
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
x12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	270,88	0,68
x33-1104	Трамбовки бензиновые	маш.-ч	76,73	2,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
c402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	3714,02	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-I 3,33 кг, бетон марки 300 (СЕРИЯ 3.503.1-66)	шт.	1549,09	45,5
c408-0015	Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	982,55	1,65
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>5 682,08</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>345,33</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>72 249,65</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>78 277,06</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 dna 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	131,67	14,7
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	7,35
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	175,55	7,35
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
x12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	270,88	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>	3803,77	0,03
c401-0106	Бетон дорожный, класс В15 (М200)	м <sup>3</sup>	4560,21	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>	1314,95	12,7
c408-0015	Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	982,55	0,93
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>4 354,88</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>178,78</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>19 688,64</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>24 222,30</b>

Таблица ЭСНиЕРр-01-01-008

## Замена отдельных звеньев прикромочного лотка

Состав работ:

01. Демонтаж деформированного блока при помощи экскаватора-погрузчика, оборудованным клыком-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	131,67	5,02
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	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	175,55	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>646,73</u> 197,49	0,79
х12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	270,88	0,52
х38-0606Д	Краны-манипуляторы до 4 т на базе автомобиля	маш.-ч	<u>751,46</u> 197,49	1,12
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
с402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	3714,02	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.	3781,9	6,3
с408-0015	Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	982,55	0,61
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1 485,42</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>1 493,41</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		377,21
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>24 477,32</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>27 456,15</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	131,67	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	153,61	1,8
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	175,55	1,64
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		1,12
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
x12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	270,88	0,52
x38-0606Д	Краны-манипуляторы до 4 т на базе автомобиля	маш.-ч	751,46 197,49	1,12
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
с402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	3714,02	0,014
с403-2353	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.	3781,9	6,3
с408-0015	Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	982,55	0,61
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1 017,34</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>982,49</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		221,19
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>24 477,32</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>26 477,15</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	3253,6 373,04	0,22
4 с101-1797	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Эмульсия битумно-дорожная	т	16387,09	1,03
Стоимостные показатели				
Эксплуатация машин		руб		715,79
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		82,07
Материальные ресурсы		руб		16 878,70
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>17 594,49</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	3253,6 373,04	0,34
Стоимостные показатели				
Эксплуатация машин		руб		1 106,22
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		126,83
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>1 106,22</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					
30-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	7,37	5,78
30-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	197,49	3,38	2,32
30-0006	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	219,44	1,69	1,16
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		<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>825,29</u> 197,49	1,63	1,62
x12-0912	Катки дорожные самоходные гладкие массой 13 т	маш.-ч	<u>776,31</u> 219,44	3,48	3,46
x12-1341	Машины дорожные комбинированные, мощностью менее 210 л.с.	маш.-ч	<u>903,43</u> 175,55	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>4628,02</u> 263,32	1,69	1,16
x40-0052	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	762,42	1,15	1,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
c410-0048	Асфальтобетон щебеночно-мастичный, вид ЩМА-20	т	3886,09	125	125
c411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	28,49	1,14	1,13
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>2 170,48</b>	<b>1 600,59</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>13 485,73</b>	<b>11 009,10</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1 674,52	1 528,60
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>485 793,73</b>	<b>485 793,44</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>501 449,94</b>	<b>498 403,13</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	153,61	0,24	0,18
з0-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	197,49	0,16	0,12
з0-0006	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	219,44	0,08	0,06
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		<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>825,29</u> 197,49	0,23	0,21
x12-0912	Катки дорожные самоходные гладкие массой 13 т	маш.-ч	<u>776,31</u> 219,44	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>4628,02</u> 263,32	0,08	0,06
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
с410-0048	Асфальтобетон щебеночно-мастичный, вид ЩМА-20	т	3886,09	25	25
с411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	28,49	0,15	0,15
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>86,02</b>	<b>64,52</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>971,50</b>	<b>800,33</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		182,79	156,02
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>97 156,52</b>	<b>97 156,52</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>98 214,04</b>	<b>98 021,37</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 м<sup>2</sup> 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	153,61	7,7	5,56
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	175,55	3,85	2,78
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
с101-4113	Геосетка стеклянная клееная марки АРМДОР-50 (размер ячейки 25x25; 37,5x37,5; 50x50 мм)	м <sup>2</sup>	63,27	П	1310
с101-4625	Дюбель-гвоздь с шайбой размером 4,5x60 мм	кг	112,37	5,28	2,64
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1 858,66</b>	<b>1 342,10</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>593,31</b>	<b>83 180,36</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>2 451,97</b>	<b>84 522,46</b>

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	153,61	0,97	0,77
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	175,55	0,97	0,77
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>		<b>0,97</b>	<b>0,77</b>
<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>411,1</u> 175,55	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> с101-4228	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Геосетка из полиэфирного волокна (высокомодульного) пропитанная эмульсиями на битумной основе	м <sup>2</sup>	198,71		1199
с101-4228Д	Геосетка из полимерных волокон с битумной пропиткой ПолиЭфАсфальт (4х100 м)	м <sup>2</sup>	112,1	1207	
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>319,29</b>	<b>253,45</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>398,77</b>	<b>316,55</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		170,28	135,17
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>135 304,70</b>	<b>238 253,29</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>136 022,76</b>	<b>238 823,29</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	131,67	1,56	2,96	4,58
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	3,00	5,74	8,83
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		3,96	7,42	11,41



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>1114,93</u> 175,55	0,73	1,40	2,16
x12-0141	Смеситель- укладчик литых эмульсионно- минеральных смесей (ЛЭМС), бункер щебня 9,2 м³, производительност ь насоса эмульсии 400 л/мин	маш.-ч	<u>4508,38</u> 504,71	0,78	1,48	2,29
x12-1341	Машины дорожные комбинированные, мощностью менее 210 л.с.	маш.-ч	<u>903,43</u> 175,55	0,89	1,58	2,38
x12-1550	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера)	маш.-ч	<u>722,22</u> 175,55	0,78	1,48	2,29
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
c101-1305	Портландцемент общестроительног о назначения бездобавочный, марки 400	т	4641,59	0,42	0,84	1,26
c101-2363	Мешковина джутовая	м³	44,13	0,37	0,75	1,12
c101-4961	Эмульсия битумно- катионная, марка ЭБК-3	т	16657,63	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						
4 с113-0010	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Алюминий сернокислый (сульфат алюминия) технический очищенный, марка А	т	14433,71	0,11	0,21	0,32
с408-0005	Щебень из природного камня для строительных работ марка 1200, фракция 5(3)-10 мм	м <sup>3</sup>	1251,77	2,07	4,15	6,22
с408-0160	Песок для строительных работ из отсевов дробления, марка 1200 повышенной крупности и крупный	м <sup>3</sup>	1230,56	4,67	9,34	14,01
с411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	28,49	1,21	2,39	3,58
Стоимостные показатели						
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>666,24</b>	<b>1 271,46</b>	<b>1 959,42</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>5 697,82</b>	<b>10 729,61</b>	<b>16 536,49</b>
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб		814,99	1 529,92	2 354,79
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>42 575,90</b>	<b>85 186,13</b>	<b>127 761,46</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>48 939,96</b>	<b>97 187,20</b>	<b>146 257,37</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 м<sup>2</sup>**

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>47638,52</u> 504,71	2,21
x12-1550	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера)	маш.-ч	<u>722,22</u> 175,55	2,21
Стоимостные показатели				
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>106 877,24</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		1 503,37
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>106 877,24</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	131,67	0,13	0,11
30-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	0,13	0,11
30-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	175,55	0,66	0,27
30-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	197,49	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>903,43</u> 175,55	0,07	0,07
x12-1550	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера)	маш.-ч	<u>722,22</u> 175,55	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>4087,28</u> 219,44	0,66	
x12-2205	Фрезы самоходные дорожные с шириной барабана от 1500 мм до 2200 мм	маш.-ч	<u>12423,86</u> 219,44		0,27
x40-0052	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	762,42	0,66	0,27
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб		283,29	132,10
Эксплуатация машин		руб		3 740,71	3 818,54
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		272,98	118,94
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>4 024,00</b>	<b>3 950,64</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						
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	5,34	3,45	0,24
з0-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	197,49	3,56	2,30	0,16
з0-0006	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	219,44	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>1537,39</u> 219,44	2,18	2,18	0,23
x12-0922	Катки дорожные самоходные комбинированные средних типоразмеров массой от 7,1 до 10 т	маш.-ч	<u>717,08</u> 197,49	2,06	2,06	0,22
x12-0910	Катки на пневмоколесном ходу 16 т	маш.-ч	<u>997,37</u> 219,44	2,36	2,36	0,25
x12-1341	Машины дорожные комбинированные, мощностью менее 210 л.с.	маш.-ч	<u>903,43</u> 175,55	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>4628,02</u> 263,32	1,78	1,15	0,08
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
x33-3401	Горелка газовоздушная (инфракрасная горелка)	маш.-ч	180,41	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>1 913,95</b>	<b>1 236,54</b>	<b>86,02</b>
<b>Эксплуатация машин</b> в том числе		руб		<b>16 301,62</b>	<b>13 272,31</b>	<b>1 208,61</b>
Оплата труда машинистов		руб		1 980,64	1 814,75	182,13
<b>Материальные ресурсы</b>		руб				
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>18 215,57</b>	<b>14 508,85</b>	<b>1 294,63</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	153,61	0,18	4,38	2,94
з0-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	197,49	0,12	1,46	0,98
з0-0006	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	219,44	0,06	1,46	0,98
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,83	11,60	10,16
3 x12-0919Д	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Катки дорожные самоходные комбинированные от 10 т до 12 т	маш.-ч	<u>1537,39</u> 219,44	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>717,08</u> 197,49	0,22	2,06	2,06
x12-0910	Катки на пневмоколесном ходу 16 т	маш.-ч	<u>997,37</u> 219,44	0,25	2,36	2,36
x12-1341	Машины дорожные комбинированные, мощностью менее 210 л.с.	маш.-ч	<u>903,43</u> 175,55	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>4628,02</u> 263,32	0,06	1,46	0,98
x33-3401	Горелка газовоздушная (инфракрасная горелка)	маш.-ч	180,41	0,06	1,46	0,98
x38-1203Д	Перегружатель асфальтобетонной смеси, емкость бункера более 20 т	маш.-ч	<u>3733,58</u> 438,87		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		<b>64,52</b>	<b>1 281,53</b>	<b>860,20</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>1 112,45</b>	<b>20 213,95</b>	<b>16 113,78</b>
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб		176,87	2 537,13	2 200,07
<b>Материальные ресурсы</b>		руб				
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>1 176,97</b>	<b>21 495,48</b>	<b>16 973,98</b>

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-02-009-7	01-02-009-8
Норма расхода ресурсов					
30-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	0,24	0,15
30-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	197,49	0,08	0,05
30-0006	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	219,44	0,08	0,05
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		1,01	0,92
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
x12-0919Д	Катки дорожные самоходные комбинированные от 10 т до 12 т	маш.-ч	<u>1537,39</u> 219,44	0,23	0,23
x12-0922	Катки дорожные самоходные комбинированные средних типоразмеров массой от 7,1 до 10 т	маш.-ч	<u>717,08</u> 197,49	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>997,37</u> 219,44	0,25	0,25
x12-1341	Машины дорожные комбинированные, мощностью менее 210 л.с.	маш.-ч	<u>903,43</u> 175,55	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>4628,02</u> 263,32	0,08	0,05
x33-3401	Горелка газовоздушная (инфракрасная горелка)	маш.-ч	180,41	0,08	0,05
x38-1203Д	Перегрузатель асфальтобетонной смеси, вместимость бункера более 20 т	маш.-ч	<u>3733,58</u> 438,87	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>70,22</b>	<b>43,89</b>
<b>Эксплуатация машин</b>	<b>руб</b>			<b>1 507,30</b>	<b>1 251,04</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов	руб			217,24	196,18
<b>Материальные ресурсы</b>	<b>руб</b>				
<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб</b>			<b>1 577,52</b>	<b>1 294,93</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	153,61	4,71
з0-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	197,49	3,14
з0-0006	Рабочий 6 разряда	чел.-ч	219,44	1,57
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		<b>7,81</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
x12-0919Д	Катки дорожные самоходные комбинированные от 10 т до 12 т	маш.-ч	<u>1537,39</u> 219,44	1,76
x12-0922	Катки дорожные самоходные комбинированные средних типоразмеров массой от 7,1 до 10 т	маш.-ч	<u>717,08</u> 197,49	1,68
x12-0910	Катки на пневмоколесном ходу 16 т	маш.-ч	<u>997,37</u> 219,44	1,93
x12-1341	Машины дорожные комбинированные, мощностью менее 210 л.с.	маш.-ч	<u>903,43</u> 175,55	0,87
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>4628,02</u> 263,32	1,57
x33-3401	Горелка газовоздушная (инфракрасная горелка)	маш.-ч	180,41	1,57
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
c410-0022	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка II	т	2836,38	101
c411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	28,49	2,2
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1 688,14</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>14 170,64</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		1 707,66
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>286 537,06</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>302 395,84</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	903,43 175,55	0,21
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
c411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	28,49	0,025
Стоимостные показатели				
Эксплуатация машин		руб		189,72
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		36,87
Материальные ресурсы		руб		0,71
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>190,43</b>

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.	01-02-012-1	01-02-012-2
Норма расхода ресурсов					
30-0002	Рабочий 2 разряда	чел.-ч	131,67	4,72	2
30-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	4,72	2
30-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	175,55	1,34	0,62
30-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	197,49	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>645,23</u> 175,55	1,74	
x12-0906	Катки дорожные самоходные гладкие 8 т	маш.-ч	<u>600,62</u> 197,49	1,48	1,48
x12-1211	Нарезчик швов в асфальтобетонном покрытии	маш.-ч	<u>1067,72</u> 197,49	0,72	
x12-1550	Машины дорожной службы (машина дорожного мастера)	маш.-ч	<u>722,22</u> 175,55	2,02	1,38
x12-2204	Фрезы самоходные дорожные с шириной барабана от 1000 мм до 1300 мм	маш.-ч	<u>4087,28</u> 219,44		0,76
x40-0052	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	762,42		0,76
x33-0804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	6,07	3,48	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
c101-4960	Эмульсия битумная-каторная, марка ЭБК-2	т	12131,34	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	2831,53	12,2	12,2
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб		1 704,20	801,84
Эксплуатация машин		руб		4 260,38	5 571,35

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		1 094,55	701,32
	<b>Материальные ресурсы</b>	<b>руб</b>		<b>35 636,49</b>	<b>35 636,49</b>
	<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб</b>		<b>41 601,07</b>	<b>42 009,68</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	131,67	3,36
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	1,68
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
х40-0052	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	762,42	0,77
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>700,48</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>587,06</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>1 287,54</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	153,61	17,76	26,38
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	175,55	44,49	68,56
з0-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	197,49	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>414,3</u> 175,55	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>645,23</u> 175,55	8,63	11,69
х11-0811	Бетоносмесители принудительного действия передвижные 250 л	маш.-ч	<u>318,28</u> 153,61	2,29	4,65
х12-1211	Нарезчик швов в асфальтобетонном покрытии	маш.-ч	<u>1067,72</u> 197,49	3,47	3,47
х12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	270,88	3,08	6,17
х33-0804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	6,07	3,47	3,47
х33-1411	Аппараты пескоструйные	маш.-ч	24,71	5,16	8,22
х33-1722	Мешалки электрические с перфорированным барабаном, 250 л	маш.-ч	18,21	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	51,65	2,37	2,37
x38-1204	Инфракрасный разогреватель швов	маш.-ч	38,9	5,93	10,43
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
c101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	47,39	289	289
c101-2395	Пенополиуретан для устройства деформационных швов на мостах	м	948,56	10,5	10,5
c101-2774	Битумно-полимерное вяжущее для устройства деформационных швов на мостах	кг	85,93	308	616
c201-9292	Металлические конструкции крепежных блоков с распорами	м <sup>3</sup>		0,0176	0,0176
c408-0221	Материалы из отсеков дробления изверженных горных пород для строительных работ марка 1000, размер зерен до 5 мм очень крупные и крупные	м <sup>3</sup>	2966,9	0,0354	0,0609
c408-0441	Щебень одномерный кубовидный габбро-диабазовый	м <sup>3</sup>	2088,15	0,516	1,02
c408-0416	Песок кварцевый	т	6944,04	0,244	0,487
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>13 844,32</b>	<b>20 027,87</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>14 276,44</b>	<b>21 078,59</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		3 761,59	5 891,90
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>52 998,89</b>	<b>82 280,81</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>81 119,65</b>	<b>123 387,27</b>

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-03-002-3	01-03-002-4
Норма расхода ресурсов					
30-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	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	175,55	1,93	2,78
з0-0005	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	197,49	0,54	0,59
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		1,58	2,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
х04-0102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>414,3</u> 175,55	0,69	1,21
х05-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	<u>645,23</u> 175,55	0,33	0,33
х11-0811	Бетоносмесители принудительного действия передвижные 250 л	маш.-ч	<u>318,28</u> 153,61	0,23	0,39
х12-1211	Нарезчик швов в асфальтобетонном покрытии	маш.-ч	<u>1067,72</u> 197,49	0,33	0,33
х12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	270,88	0,18	0,38
х33-0804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	6,07	0,33	0,33
х33-1722	Мешалки электрические с перфорированным барабаном, 250 л	маш.-ч	18,21	0,46	0,82
х33-3402	Горелки газовые инжекторные	маш.-ч	51,65	0,48	0,48
х38-1204	Инфракрасный разогреватель швов	маш.-ч	38,9	0,25	0,38
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
с101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	47,39	28,9	28,9



Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-03-002-3	01-03-002-4
Норма расхода ресурсов					
<b>4</b> с101-2774	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Битумно-полимерное вяжущее для устройства деформационных швов на мостах	кг	85,93	30,8	61,6
с408-0441	Щебень одномерный кубовидный габбро-диабазовый	м <sup>3</sup>	2088,15	0,0516	0,102
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>516,12</b>	<b>730,51</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>1 018,00</b>	<b>1 350,15</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		279,56	395,43
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>4 123,96</b>	<b>6 875,85</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>5 658,08</b>	<b>8 956,51</b>

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 м<sup>3</sup> 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	131,67	1,33	1,7
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	1,33	1,7
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	175,55	1,33	1,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		<b>0,42</b>	<b>0,31</b>
<b>3</b> х02-1141	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>835,4</u> 197,49		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	1709,11 241,38	0,42	
x12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	270,88		0,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
c101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	42701,75	0,001	
c101-1554	Битумы нефтяные дорожные марки БНД 40/60	т	11954,21		0,001
c101-1705	Пакля пропитанная	кг	32,83	0,4	0,4
c101-3321	Гидроизол (техноэласт ХПП-4,0 стеклохолст) для изоляции труб	м <sup>2</sup>	113,64	0,48	0,48
c402-0061	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м <sup>3</sup>	3227,54	0,05	0,05
c403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>		1	1
c407-0024	Грунт песчаный	м <sup>3</sup>	1902,02		3,61
c408-0019	Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	983,86	2,13	2,13
c408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м <sup>3</sup>	910,43	5,22	3,61
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>612,90</b>	<b>783,41</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>717,83</b>	<b>296,90</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		101,38	61,22
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>7 119,82</b>	<b>12 489,58</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>8 450,55</b>	<b>13 569,89</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	131,67	1,59
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	1,59
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	175,55	1,59
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>		<b>0,28</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
x02-1141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	835,4 197,49	0,28
x12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	270,88	0,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
c101-1554	Битумы нефтяные дорожные марки БНД 40/60	т	11954,21	0,011
c101-1705	Пахла пропитанная	кг	32,83	0,46
c101-3321	Гидроизол (техноэласт ХПП-4,0 стеклохолст) для изоляции труб	м <sup>2</sup>	113,64	0,55
c402-0061	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м <sup>3</sup>	3227,54	0,05
c403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>		1
c408-0019	Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	983,86	0,47
c408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м <sup>3</sup>	910,43	0,7
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>732,72</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>261,00</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		55,30
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>1 470,19</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>2 463,91</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	131,67	0,42
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	0,42
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	175,55	0,32
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		0,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
x04-0102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>414,3</u> 175,55	0,1
x11-1100	Вибратор глубинный	маш.-ч	10,93	0,1
x12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	270,88	0,13
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
c102-0289	Доски антисептированные обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта	м <sup>3</sup>	8627,25	0,11
c113-0324	Пленка полиэтиленовая толщиной 0,2-0,5 мм	м <sup>2</sup>	33	15,8
c204-0059	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	32564,88	0,000566
c204-0069	Арматурные сетки сварные	т	49093,91	0,001
c401-0107	Бетон дорожный, класс В20 (М250)	м <sup>3</sup>	4941,85	1,02
c408-0019	Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	983,86	1,25
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>175,99</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>77,74</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		17,56
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>7 808,44</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>8 062,17</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	131,67	1,8	0,34
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	1,8	0,34
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	175,55	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>645,23</u> 175,55	0,49	
х12-0902	Катки дорожные самоходные вибрационные массой 2,2 т	маш.-ч	<u>562,54</u> 175,55	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>2508,15</u> 219,44	0,9	0,17
х12-2007	Передвижные термос-бункеры для транспортировки литого асфальтобетона, 8 м <sup>3</sup>	маш.-ч	<u>1802,54</u> 219,44	0,9	0,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
с410-0071	Щебень черный горячий, фракция 5-10 мм	т	2547,05	0,663	

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-03-006-1	01-03-006-2
Норма расхода ресурсов					
<b>4</b> с410-0051	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Асфальт литой для верхних слоев покрытий проезжей части тип I (жесткий)	т	6068,75	11,4	2,27
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>829,49</b>	<b>156,68</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>4 702,07</b>	<b>828,45</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		639,01	104,45
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>70 872,44</b>	<b>13 776,06</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>76 404,00</b>	<b>14 761,19</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	153,61	1,98	1,98
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	175,55	20,09	13,27
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		<b>5,42</b>	<b>3,58</b>
<b>3</b> x12-3010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Установка сваебойная самоходная для устройства барьерных ограждений, мощность молота 600-1060 Дж	маш.-ч	<u>1622,14</u> 197,49	5,42	3,58
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена, руб.	01-04-001-1	01-04-001-2
Норма расхода ресурсов					
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
c101-4420	Комплект металлоконструкций барьерного ограждения, марка 11-ДО/190-0,75-3,0-1,25, горячее цинкование	км	1569821,05		0,1
c101-4421	Комплект металлоконструкций барьерного ограждения, марка 11-ДО/250-0,75-2,0-1,2	км	1752291,06	0,1	
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>3 830,95</b>	<b>2 633,70</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>8 792,00</b>	<b>5 807,26</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1 070,40	707,01
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>175 229,11</b>	<b>156 982,11</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>187 852,06</b>	<b>165 423,07</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	153,61	1,98	1,98
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	175,55	45,18	30,92
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>		<b>12,18</b>	<b>8,33</b>
<b>3</b>	<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					
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
x12-3010	Установка сваебойная самоходная для устройства барьерных ограждений, мощность молота 600-1060 Дж	маш.-ч	<u>1622,14</u> 197,49	5,42	3,58
x38-0606Д	Краны-манипуляторы до 4 т на базе автомобиля	маш.-ч	<u>751,46</u> 197,49	6,76	4,75
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
c101-4420	Комплект металлоконструкций барьерного ограждения, марка 11-ДО/190-0,75-3,0-1,25, горячее цинкование	км	1569821,05		0,1
c101-4421	Комплект металлоконструкций барьерного ограждения, марка 11-ДО/250-0,75-2,0-1,2	км	1752291,06	0,1	
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>8 235,50</b>	<b>5 732,15</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>13 871,87</b>	<b>9 376,70</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		2 405,43	1 645,09
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>175 229,11</b>	<b>156 982,11</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>197 336,48</b>	<b>172 090,96</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	131,67	13,34
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	26,68
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	175,55	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	53220,53	0,258
c101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	36961,23	0,0194
c101-2776	Элементы светоотражающие на барьерные ограждения	шт.	179,28	50
c110-0242	Стойки металлические для ограждений (СД-1, СД-2) из двутавра № 16 массой до 0,05 т	т	41957,09	0,885
c508-0041	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(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	2407,27	31
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>8 196,63</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>135 169,34</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>143 365,97</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	131,67	18,56
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	12,65
з0-0004	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	175,55	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>687,28</u> 175,55	8,64
x06-0338Д	Экскаваторы-погрузчики, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	<u>646,73</u> 197,49	14,66
x12-2801	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	270,88	3,92
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
c401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м <sup>3</sup>	3231,76	5,14
c402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	3714,02	0,06
c403-0052	Камни бортовые бетонные, марка 400	м <sup>3</sup>	6903,37	0,081
c408-0018	Щебень из природного камня для строительных работ марка 600, фракция 10-20	м <sup>3</sup>	1074,6	4,97
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>7 295,83</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>16 481,01</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		4 411,96
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>22 734,02</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>46 510,86</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. Крепление 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	131,67	1,9	2,31
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	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	762,42	1,9	2,31
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>542,03</b>	<b>659,00</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>1 448,60</b>	<b>1 761,19</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>1 990,63</b>	<b>2 420,19</b>

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	131,67	14,07
з0-0003	Рабочий 3 разряда	чел.-ч	153,61	14,07
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		<b>7,24</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
x12-1341	Машины дорожные комбинированные, мощностью менее 210 л.с.	маш.-ч	<u>903,43</u> 175,55	7,24
x40-0052	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	762,42	4,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
с411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	28,49	20
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>4 013,89</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>9 743,00</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		1 270,98
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>569,80</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>14 326,69</b>