

**Система нормативных документов в строительстве**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ  
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ  
СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ЕДИНЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ТЭСНиЕР-2001**

**Часть VII**

**Издание официальное**

**Воронеж - 2005**

Система нормативных документов в строительстве

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ  
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ  
СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ЕДИНЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

Сборник №16  
Трубопроводы внутренние  
ТЭСНиЕР 81-02-16-2001  
(3 – 116с.)

Сборник №17  
Водопровод и канализация – внутренние устройства  
ТЭСНиЕР 81-02-17-2001  
(117 – 142с.)

Сборник №22  
Водопровод – наружные сети  
ТЭСНиЕР 81-02-22-2001  
(143 – 465с.)

Сборник №23  
Канализация – наружные сети  
ТЭСНиЕР 81-02-23-2001  
(466 – 532с.)

Издание официальное

Воронеж - 2005

## **Предисловие**

### **Территориальные сметные нормы и единичные расценки на строительные работы ТЭСНиЕР-2001 Часть VII/ Воронеж-2005.**

Предназначены для определения стоимости строительных работ, составления сметных расчетов (смет) ресурсным и ресурсно-индексным методом, а также для расчетов за выполненные работы. ТЭСНиЕР-2001 применяются для определения прямых затрат в сметной стоимости строительных работ.

Территориальные сметные нормы и единичные расценки на строительные работы ТЭСНиЕР-2001 Часть VII содержат сборники ТЭСНиЕР 81-02-16-2001 «Трубопроводы внутренние», ТЭСНиЕР 81-02-17-2001 «Водопровод и канализация – внутренние устройства», ТЭСНиЕР 81-02-22-2001 «Водопровод – наружные сети», ТЭСНиЕР 81-02-23-2001 «Канализация – наружные сети», разработанные на основе Государственных элементных сметных норм на строительные работы ГЭСН 81-02-16-2001, ГЭСН 81-02-17-2001, ГЭСН 81-02-22-2001, ГЭСН 81-02-23-2001 Региональным Центром по ценообразованию в строительстве (РЦЦС) под общим и научным руководством начальника РЦЦС, доктора экономических наук Дорожкина В.Р.

ТЭСНиЕР-2001 Часть VII разработаны в уровне цен, зарегистрированных на региональном рынке Воронежской области, по состоянию на 1 января 2000г.

Печатное издание Территориальных сметных норм и единичных расценок ТЭСНиЕР-2001 получено с использованием программно-технического комплекса (ПТК) "РИК".

Настоящее издание ТЭСНиЕР 81-02-16-2001, ТЭСНиЕР 81-02-17-2001, ТЭСНиЕР 81-02-22-2001, ТЭСНиЕР 81-02-23-2001 не отменяет ТЕР 81-02-16-2001, ТЕР 81-02-17-2001, ТЕР 81-02-22-2001, ТЕР 81-02-23-2001а развивает и дополняет их.

Адрес ЦЦС: 394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 103, Региональный Центр по ценообразованию в строительстве Воронежской области.

Телефон: (0732) 71-42-87; 77-01-77.

E-Mail: [vorccs@comch.ru](mailto:vorccs@comch.ru)

Полное или частичное воспроизведение или размножение каким-либо способом материалов (на бумажных носителях, в виде файлов на магнитных носителях, на Web-сайтах, в программах или системах на электронных носителях и по каналам связи) настоящего издания не допускается.

Региональный Центр по ценообразованию в строительстве  
© РЦЦС, Воронеж, 2005

## Сборник № 23

# Канализация – наружные сети

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

#### 1. Общие указания

1.1. В настоящем сборнике содержатся территориальные единичные расценки (далее расценки) на выполнение работ по строительству наружных самотечных сетей канализации.

1.3. В расценках сборника учтены усредненные условия производства работ. Вносить в расценки изменения или поправки в зависимости от длины труб, глубины и состояния траншей и т.п. не допускается.

1.4. В расценках приведены условные диаметры труб. В случае, когда проектом предусматриваются трубы диаметром, отличающимся от приведенных в нормах, следует применять нормы для труб ближайшего диаметра.

1.5. В расценках учтены затраты на выполнение комплекса работ – основных, которые перечислены в «Составе работ» ГЭСН, и вспомогательных, сопутствующих и связанных с основными (подноска и опускание материалов, очистка внутренних поверхностей труб от загрязнений, перестановка креплений при опускании труб, переходы рабочих в пределах рабочей зоны, проверка уклонов, зачистка дна траншей, готовых приямков, подбивка труб грунтом, планировка естественных оснований и т.п.).

1.6. В расценках на устройство канализационных и дождеприемных колодцев учтены затраты на установку люков, решеток и металлических стремянок.

1.7. Затраты на устройство внутренних инвентарных приспособлений: различного рода настилов, стремянок, переходных мостиков через траншеи, а также ограждений траншей, деревьев и люков колодцев расценками не учтены и возмещаются за счет средств предусмотренных в накладных расходах.

1.8. В табл. 01-001 уплотнение материала основания под трубопроводы пневмотрамбовками следует учитывать дополнительно при указаниях в проекте организации строительства по сборнику 01 ТЕР-2001 «Земляные работы»

1.9. Затраты на устройство водостоков следует определять по расценкам табл. 01-009, 01-010, 01-012 с коэффициентами согласно п.п. 3.1 и 3.2 Технической части.

1.10. Затраты на устройство колодцев в просадочных грунтах следует определять по расценкам на строительство аналогичных колодцев в мокрых грунтах с добавлением затрат на:

а) уплотнение грунта в основании колодца, определяемых по расценкам сборника 01 ТЕР-2001 «Земляные работы»;

б) устройство водоупорного замка из глины, и определяемых по расценкам сборника 08 ТЕР-2001 «Конструкции из кирпича и блоков», табл. 08-01-004 расценка 1;

в) установку арматурных сеток в монолитном днище:

0,03 т для табл. 03-002;

0,02 т для табл. 03-003;

0,04 т для табл. 03-004 на 10 м<sup>3</sup> конструкций колодцев

г) обмазку внутренних поверхностей горячим битумом за 2 раза, определяемых по расценке 7 табл. 08-01-003 сборника 08 ТЕР-2001 «Конструкции из кирпича и блоков».

1.11. Затраты на прокладку трубопроводов напорной канализации следует определять по расценкам сборника 22 ТЕР-2001 «Водопровод – наружные сети».

1.12. Затраты на устройство канализационных выпусков из зданий и сооружений от наружной стены до первого выпускного колодца учтены расценками сборника 16 ТЕР-2001 «Трубопроводы внутренние».

1.13. Затраты на земляные и водоотливные работы, а также на искусственное водопонижение следует определять по расценкам соответствующих сборников ТЕР в соответствии с технологией строительства производства этих работ, разработанной в проектах организации строительства или проектах производства работ.

1.14. Затраты на подвеску существующих подземных коммуникаций при пересечении их трассой трубопроводов следует определять по расценкам табл. 22-06-0111 сборника 22 ТЕР-2001 «Водопровод – наружные сети»

1.15. Затраты на укладку футляров из железобетонных труб в открытой траншее следует исчислять по расценкам табл. 01-007-01-009 настоящего сборника, а укладку футляров из стальных труб и протаскивание труб в футляры – по расценкам табл. 22-05-001 и 22-05-003 сборника 22 ТЕР-2001 «Водопровод – наружные сети».

1.16. Затраты на устройство отмостки у люков колодцев в случаях, предусмотренных проектом, следует определять дополнительно по расценкам сборника 27 ТЕР-2001 «Автомобильные дороги».

1.17. Расценки, приведенные в таблицах 03-001-03-007, предназначены для определения затрат на устройство канализационных и дождеприемных колодцев по типовым проектам, а также колодцев и камер аналогичной конструкции (индивидуального проектирования) общим объемом строительных конструкций на один колодец или камеру до 60 м<sup>3</sup>.

Затраты на устройство колодцев или камер общим объемом строительных конструкций более 60 м<sup>3</sup> следует определять по расценкам соответствующих сборников ТЕР.

1.18. В расценке 5 табл. 01-001 приведен усредненный расход арматуры исходя из общей массы всех видов армирования (каркасами, сетками, отдельными стержнями).

При составлении смет расход арматуры и класс стали следует применять по проектным данным без корректировки затрат труда и машин на ее установку.

1.19. Указанный в настоящем сборнике размер «до» включает в себя этот размер.

## 2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Объем работ по прокладке трубопроводов наружных сетей канализации и покрытию труб битумной мастикой следует исчислять по всей проектной длине трубопроводов, считая от выпускных колодцев у зданий или сооружений, без вычета длины, занимаемой колодцами.

2.2. Объем конструкций колодцев следует исчислять по данным проектов, включая объем днищ, лотка (без учета подготовки), стен, покрытия и горловины.

2.3. При наличии в проекте указания об установке в колодцах вторых крышек их расход по выполнении этих работ следует учитывать дополнительно.

2.4. В объем конструкций коллекторов для подземных коммуникаций следует включать объемы днища (без учета подготовки), стен и покрытия.

## 3. Коэффициенты к расценкам

Условия применения	Номера таблиц (расценок)	Коэффициенты к		
		затратам труда и оплате труда рабочих строителей	стоимости эксплуатации машин	стоимости материалов
1	2	3	4	5
3.1. Устройство водостоков с гидравлическим испытанием	01-009, 01-010, 01-012	0,84	0,85	1
3.2. Устройство водостоков без гидравлического испытания	01-009, 01-010, 01-012	0,67	0,85	1*

\* - затраты на воду исключаются.

**РАЗДЕЛ 01. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ И УСТРОЙСТВО КОЛЛЕКТОРОВ****1. ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОДЫ****Таблица ТЭСНиЕР-23-01-001****Устройство основания под трубопроводы****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Планировка дна траншеи.
02. Установка бортовых досок (расценки 4,5).
03. Установка арматуры (расценка 5).
04. Укладка материала с разравниванием и уплотнением.
05. Уход за бетоном (расценки 4,5).

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 10 м<sup>3</sup> основания**

Устройство основания

23-01-001-1	песчаного
23-01-001-2	щебеночного
23-01-001-3	гравийного
23-01-001-4	бетонного
23-01-001-5	железобетонного

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-001-1	23-01-001-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		10,20	10,20
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		7,75	2,5	2,5
МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,35	0,51
МАТЕРИАЛЫ					
408-0022	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 10-20мм	м <sup>3</sup>	131,00		12,50
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м <sup>3</sup>	77,80	11,00	
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>79,05</b>	<b>79,05</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>20,54</b>	<b>29,93</b>
в том числе				2,89	4,21
Оплата труда машинистов		<b>руб</b>		<b>855,80</b>	<b>1637,50</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>955,39</b>	<b>1746,48</b>
Всего, прямые затраты					

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-001-3	23-01-001-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		10,20	17,40
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		7,75	2,5	2,5
МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30		2,46
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,51	

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-001-3	23-01-001-4
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61		4,44
111301	Вибраторы поверхностные	маш.ч	0,50		8,87
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15		0,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1668	Рогожа	м <sup>2</sup>	2,18		17,80
101-1805	Гвозди строительные	т	8480,00		0,003
102-0052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м <sup>3</sup>	1700,00		0,22
401-0003	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м <sup>3</sup>	560,00		10,20
408-0103	Гравий для строительных работ марка Dr.8, фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	258,71	12,50	
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44		0,12
<b>Стоймостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>	<b>79,05</b>	<b>134,85</b>	
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>	<b>29,93</b>	<b>344,75</b>	
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб	4,21	74,45	
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>	<b>3233,88</b>	<b>6150,53</b>	
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>	<b>3342,86</b>	<b>6630,13</b>	

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-001-5
<b>Норма расхода ресурсов</b>				
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		22,15
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		7,75	2,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		7,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	2,54
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	4,44
111301	Вибраторы поверхностные	маш.ч	0,50	8,87
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	5010,00	0,002
101-1668	Рогожа	м <sup>2</sup>	2,18	15,00
101-1805	Гвозди строительные	т	8480,00	0,003
102-0052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м <sup>3</sup>	1700,00	0,26
204-0100	Горячекатаная арматурная сталь класса А-I, А-II, А-III	т	5225,00	0,45
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М <sup>2</sup> 00)	м <sup>3</sup>	520,95	10,15
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	0,10
<b>Стоймостные показатели</b>				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>	<b>171,66</b>	
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>	<b>353,07</b>	
в том числе				

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-001-5
Оплата труда машинистов		руб	75,64	
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>	<b>8149,29</b>	
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>	<b>8674,02</b>	

## 2. АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ ТРУБЫ

Таблица ТЭСНиЕР-23-01-003

### Укладка трубопроводов из асбестоцементных безнапорных труб

**СОСТАВ РАБОТ:**

01. Зачистка дна траншеи.
02. Опускание и укладка труб.
03. Установка муфт с заделкой смоляной прядью и асбестоцементным раствором.
04. Гидравлическое испытание.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км трубопровода**

Укладка трубопроводов из асбестоцементных безнапорных труб диаметром

23-01-003-1	150 мм
23-01-003-2	200 мм
23-01-003-3	300 мм
23-01-003-4	400 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-003-1	23-01-003-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		306,00	360,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>					
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,98	13,72
<b>3</b>					
<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,39	0,46
150701	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т	маш.ч	97,87 13,07		12,57
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,59	0,69
<b>4</b>					
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м <sup>3</sup>	1160,00	0,07	0,12
103-0672	Трубы асбестоцементные класса ВТ-6 условный проход 150 мм, внутренний диаметр 146 мм	м	19,10	1008,00	
103-0673	Трубы асбестоцементные класса ВТ-6 условный проход 200 мм, внутренний диаметр 196 мм	м	30,00		1008,00
103-0703	Муфты асбестоцементные САМ-6 к трубам ВТ-6 условный проход труб 150 мм, наружный диаметр муфт 219 мм	шт.	8,00	338,00	
103-0704	Муфты асбестоцементные САМ-6 к трубам ВТ-6 условный проход труб 200 мм, наружный диаметр муфт 277 мм	шт.	11,40		252,00

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена руб.	23-01-003-1	23-01-003-2
103-0742	Кольца резиновые для асбестоцементных муфт САМ	кг	48,20	82,00	90,00
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м³	432,00	0,93	1,01
411-0001	Вода	м³	2,44	18,00	31,40
					Стоймостные показатели
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>2613,24</b>	<b>3074,40</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>80,96</b>	<b>1325,24</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		10,79	176,95
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>26436,08</b>	<b>38102,94</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>29130,28</b>	<b>42502,58</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена руб.	23-01-003-3	23-01-003-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		<b>450,00</b>	<b>548,00</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		<b>19,55</b>	<b>51,87</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,76	1,44
150701	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т	маш.ч	97,87 13,07	17,65	48,27
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	1,14	2,16
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м³	1160,00	0,30	0,91
103-0675	Трубы асбестоцементные класса ВТ-6 условный проход 300 мм, внутренний диаметр 289 мм	м	70,20	1008,00	
103-0676	Трубы асбестоцементные класса ВТ-6 условный проход 400 мм, внутренний диаметр 381 мм	м	117,00		1008,00
103-0706	Муфты асбестоцементные САМ-6 к трубам ВТ-6 условный проход труб 300 мм, наружный диаметр муфт 383 мм	шт.	18,80	252,00	
103-0707	Муфты асбестоцементные САМ-6 к трубам ВТ-6 условный проход труб 400 мм, наружный диаметр муфт 581 мм	шт.	38,50		252,00
103-0742	Кольца резиновые для асбестоцементных муфт САМ	кг	48,20	129,00	179,00
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м³	432,00	1,60	2,08
411-0001	Вода	м³	2,44	71,00	126,00
Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>3843,00</b>	<b>4679,92</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>1884,38</b>	<b>5021,60</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		251,61	670,52

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-003-3	23-01-003-4
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>82929,44</b>	<b>138527,40</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>88656,82</b>	<b>148228,92</b>

### 3. КЕРАМИЧЕСКИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ

Таблица ТЭСНиЕР-23-01-005

#### Укладка трубопроводов из керамических канализационных труб

**СОСТАВ РАБОТ:**

01. Зачистка дна траншеи.
02. Опускание и укладка труб.
03. Заделка раструбов смоляной прядью.
04. Гидравлическое испытание.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 100 м трубопровода

Укладка трубопроводов из керамических канализационных труб диаметром

23-01-005-1	150 мм
23-01-005-2	200 мм
23-01-005-3	250 мм
23-01-005-4	300 мм
23-01-005-5	350 мм
23-01-005-6	400 мм
23-01-005-7	450 мм
23-01-005-8	500 мм
23-01-005-9	550 мм
23-01-005-10	600 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-005-1	23-01-005-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		72,60	78,20
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,45	3,4	3,4
МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,10	0,13
МАТЕРИАЛЫ					
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,04	0,057
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	2,92	43,75	63,80
103-0733	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 150 мм	м	33,00	100,80	
103-0734	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 200 мм	м	41,80		100,80
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	1,80	3,10
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>613,47</b>	<b>660,79</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>8,20</b>	<b>10,66</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1,02	1,32

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-005-1	23-01-005-2
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>4859,74</b>	<b>6404,01</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>5481,41</b>	<b>7075,46</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-005-3	23-01-005-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		95,40	113,46
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,45	3,4	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,19	13,90
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150701	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т	маш.ч	97,87 13,07		13,66
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,19	0,24
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,084	0,114
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	2,92	83,75	103,75
103-0735	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 250 мм	м	58,00	100,80	
103-0736	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 300 мм	м	78,50		100,80
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	4,90	7,10
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>806,13</b>	<b>958,74</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>15,58</b>	<b>1356,58</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1,93	180,98
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>9045,43</b>	<b>12226,49</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>9867,14</b>	<b>14541,81</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-005-5	23-01-005-6
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		135,07	153,33
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		15,87	18,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150701	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т	маш.ч	97,87 13,07	15,55	18,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,32	0,36
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,124	0,139
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	2,92	167,50	188,80

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-005-5	23-01-005-6
103-0737	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 350 мм	м	95,80	100,80	
103-0738	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 400 мм	м	126,00		100,80
411-0001	Вода	м³	2,44	9,70	12,60
Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>1153,50</b>	<b>1309,44</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>1548,12</b>	<b>1830,33</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		206,49	244,14
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>14513,13</b>	<b>18152,01</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>17214,75</b>	<b>21291,78</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-005-7	23-01-005-8
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		<b>179,87</b>	<b>202,27</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		<b>24,31</b>	<b>24,35</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.ч	<u>120,61</u> <u>13,07</u>	<b>23,90</b>	<b>23,90</b>
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> <u>10,15</u>	0,41	0,45
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,157	0,172
101-0616	Мастика kleящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	2,92	215,00	233,80
103-0739	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 450 мм	м	140,00	100,80	
103-0740	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 500 мм	м	156,00		100,80
411-0001	Вода	м³	2,44	15,90	19,60
Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>1536,09</b>	<b>1727,39</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>2916,20</b>	<b>2919,48</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		316,53	316,94
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>20278,31</b>	<b>22480,48</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>24730,60</b>	<b>27127,35</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-005-9	23-01-005-10
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		<b>233,18</b>	<b>233,86</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		<b>32,07</b>	<b>32,12</b>

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-005-9	23-01-005-10
<b>3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъем- ностью 12,5 т	маш.ч	20,61 13,07	31,57	31,57
400001	Автомобили бортовые грузоподъем- ностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,50	0,55
<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,193	0,213
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплот- няющая неотверждающаяся МСУ	кг	2,92	261,00	289,00
103-1001	Трубы керамические канализацион- ные внутренний диаметр 550 мм	м	173,00	100,80	
103-1002	Трубы керамические канализацион- ные внутренний диаметр 600 мм	м	187,00		100,80
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	22,50	28,30
Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>1991,36</b>	<b>1997,16</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>3848,66</b>	<b>3852,76</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		417,70	418,20
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>25016,21</b>	<b>27223,92</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>30856,23</b>	<b>33073,84</b>

#### 4. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ

**Таблица ТЭСНиЕР-23-01-007**

#### Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных раструб- ных труб

**СОСТАВ РАБОТ:**

01. Зачистка дна траншеи.
02. Опускание и укладка труб.
03. Заделка раструбов смоляной прядью и асбестоцементным раствором.
04. Затирка стыков с внутренней стороны цементным раствором (расценки 5-10).
05. Гидравлическое испытание.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных раструбных труб диаметром

23-01-007-1	400 мм
23-01-007-2	500 мм
23-01-007-3	600 мм
23-01-007-4	800 мм
23-01-007-5	1000 мм
23-01-007-6	1200 мм
23-01-007-7	1400 мм
23-01-007-8	1600 мм
23-01-007-9	2000 мм
23-01-007-10	2400 мм

## ТЭСНиЕР 81-02-23-2001 Воронежская область

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-007-1	23-01-007-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		91,17	114,24
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		7,18	8,33
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150701	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т	маш.ч	97,87 13,07	7,00	
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.ч	120,61 13,07		8,12
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,18	0,21
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,025	0,03
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,035	0,043
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0591	0,07
411-0001	Вода	м³	2,44	12,60	19,60
440-9148-1	Трубы железобетонные безнапорные раструбные диаметром 400 мм	м	289,94	99,80	
440-9148-2	Трубы железобетонные безнапорные раструбные диаметром 500 мм	м	351,12		99,80
Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>795,91</b>	<b>997,32</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>699,85</b>	<b>996,57</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		<b>руб</b>		<b>93,32</b>	<b>108,26</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>30283,21</b>	<b>36703,98</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>31778,97</b>	<b>38697,87</b>

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-007-3	23-01-007-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		123,31	165,65
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73 9,02	3,7	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		9,49	11,04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.ч	120,61 13,07	9,24	
150703	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 35 т	маш.ч	132,78 13,07		10,64
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,25	0,40
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,04	0,08
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,05	0,067
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0932	0,194

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-007-3	23-01-007-4
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	28,30	50,30
440-9148-3	Трубы: железобетонные безнапорные, раструбные диаметром 600 мм	м	401,66	99,80	
440-9148-4	Трубы железобетонные безнапорные, раструбные диаметром 800 мм	м	617,12		99,70
					Стоймостные показатели
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1076,50</b>	<b>1494,16</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>1134,94</b>	<b>1445,58</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		123,31	143,12
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>42050,29</b>	<b>64288,07</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>44261,73</b>	<b>67227,81</b>

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-007-5	23-01-007-6
					Норма расхода ресурсов
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		210,11	263,20
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		14,41	18,43
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150703	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 35 т	маш.ч	132,78 13,07	13,89	
150704	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 50 т	маш.ч	423,51 14,80		17,81
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,52	0,62
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,114	0,14
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,084	0,099
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,2656	0,3254
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м <sup>3</sup>	432,00	0,66	0,90
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	78,50	113,20
440-9148-5	Трубы железобетонные безнапорные, раструбные диаметром 1000 мм	м	941,64	99,70	
440-9148-6	Трубы железобетонные безнапорные, раструбные диаметром 1200 мм	м	1167,70		99,70
					Стоймостные показатели
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1895,19</b>	<b>2374,06</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>1886,95</b>	<b>7593,55</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		186,82	269,88
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>97711,26</b>	<b>121056,55</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>101493,40</b>	<b>131024,16</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-007-7	23-01-007-8
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		329,73	353,98
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		18,96	20,41
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150705	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 63-90 т	маш.ч	<u>469,87</u> 14,80	18,26	19,60
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,70	0,81
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,16	0,19
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,113	0,129
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,3724	0,439
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м³	432,00	1,02	1,33
411-0001	Вода	м³	2,44	154,00	201,10
440-9148-7	Трубы железобетонные безнапорные раструбные диаметром 1400 мм	м	1492,80	99,70	
440-9148-8	Трубы железобетонные безнапорные раструбные диаметром 1600 мм	м	1721,00		99,70
Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>2974,16</b>	<b>3192,90</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>8637,23</b>	<b>9275,87</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		277,36	298,30
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>154183,03</b>	<b>177850,49</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>165794,42</b>	<b>190319,26</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-007-9	23-01-007-10
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		455,21	610,06
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		28,39	35,23
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150705	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 63-90 т	маш.ч	<u>469,87</u> 14,80	26,88	32,26
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	1,51	2,97
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,39	0,78
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,176	0,314
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,8987	1,813

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-007-9	23-01-007-10
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м <sup>3</sup>	432,00	2,19	4,91
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	314,20	461,60
440-9148-9	Трубы железобетонные безнапорные растребные диаметром 2000 мм	м	2391,30	99,60	
440-9148-10	Трубы железобетонные безнапорные аструбные диаметром 2400 мм	м	2739,80		99,50

  

Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	<b>руб</b>		<b>4105,99</b>		<b>5502,74</b>
<b>Эксплуатация машин</b>	<b>руб</b>		<b>12753,93</b>		<b>15401,55</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов	руб		413,15		507,60
<b>Материальные ресурсы</b>	<b>руб</b>		<b>247451,72</b>		<b>289664,25</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб</b>		<b>264311,64</b>		<b>310568,54</b>

**Таблица ТЭСНиЕР-23-01-008****Укладка трубопроводов из бетонных растребных труб****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Зачистка дна траншеи.
02. Опускание и укладка труб.
03. Заделка растребов смоляной прядью и асбестоцементным раствором.
04. Заделка стыков с внутренней стороны цементным раствором (расценка 8).
05. Гидравлическое испытание.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов из бетонных растребных труб диаметром

23-01-008-1	150 мм
23-01-008-2	200 мм
23-01-008-3	300 мм
23-01-008-4	400 мм
23-01-008-5	500 мм
23-01-008-6	600 мм
23-01-008-7	800 мм
23-01-008-8	1000 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-008-1	23-01-008-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		68,10	68,66
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
Норма расхода ресурсов					
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		5,34	5,40
Норма расхода ресурсов					
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150701	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т	маш.ч	97,87 13,07	5,16	5,21
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,18	0,19
Норма расхода ресурсов					
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,013	0,014

## Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-008

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-008-1	23-01-008-2
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,022	0,021
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0294	0,0329
403-9188-1	Трубы бетонные безнапорные диаметром 150 мм	м	88,10	99,50	
403-9188-2	Трубы бетонные безнапорные диаметром 200 мм	м	117,55		99,50
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	1,80	3,10

## Стоймостные показатели

<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	<b>руб</b>	<b>587,70</b>	<b>592,54</b>
<b>Эксплуатация машин</b>	<b>руб</b>	<b>519,77</b>	<b>525,48</b>
в том числе			
Оплата труда машинистов	руб	69,27	70,02
<b>Материальные ресурсы</b>	<b>руб</b>	<b>9587,43</b>	<b>12489,97</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб</b>	<b>10694,90</b>	<b>13607,99</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-008

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-008-3	23-01-008-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		<b>80,81</b>	<b>91,35</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
<b>2</b>					
<b>3</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		<b>6,49</b>	<b>7,41</b>
<b>3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150701	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т	маш.ч	<u>97,87</u> <u>13,07</u>	6,19	7,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> <u>10,15</u>	0,30	0,41
<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,034	0,056
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,067	0,103
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0784	0,1309
403-9188-3	Трубы бетонные безнапорные диаметром 300 мм	м	176,20	99,50	
403-9188-4	Трубы бетонные безнапорные диаметром 400 мм	м	234,85		99,50
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	7,10	12,60

## Стоймостные показатели

<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	<b>руб</b>	<b>697,39</b>	<b>788,35</b>
<b>Эксплуатация машин</b>	<b>руб</b>	<b>630,42</b>	<b>718,71</b>
в том числе			
Оплата труда машинистов	руб	83,95	95,65
<b>Материальные ресурсы</b>	<b>руб</b>	<b>20018,33</b>	<b>27208,29</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб</b>	<b>21346,14</b>	<b>28715,35</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-008

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-008-5	23-01-008-6
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		<b>115,77</b>	<b>128,09</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
<b>2</b>					
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		<b>8,55</b>	<b>9,70</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-008

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-008-5	23-01-008-6
<b>3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.ч	120,61 13,07	8,12	9,24
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,43	0,46
<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,059	0,071
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,099	0,11
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,1372	0,1666
411-0001	Вода	м³	2,44	19,60	28,30
403-9188-5	Трубы бетонные безнапорные диаметром 500 мм	м	284,41	99,50	
403-9188-6	Трубы бетонные безнапорные диаметром 600 мм	м	325,34		99,50
<b>Стоймостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>	<b>999,10</b>	<b>1105,42</b>	
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>	<b>1014,61</b>	<b>1152,16</b>	
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб	110,49	125,44	
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>	<b>32026,97</b>	<b>36549,90</b>	
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>	<b>34040,68</b>	<b>38807,48</b>	

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-008

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-008-7	23-01-008-8
<b>Норма расхода ресурсов</b>					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		<b>164,84</b>	<b>208,13</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		<b>11,25</b>	<b>14,61</b>
<b>3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150703	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 35 т	маш.ч	132,78 13,07	10,64	13,89
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,61	0,72
<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,099	0,12
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,165	0,204
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,2303	0,2891
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м³	432,00		0,26
411-0001	Вода	м³	2,44	50,30	78,50
403-9188-7	Трубы бетонные безнапорные диаметром 800 мм	м	499,87	99,50	
403-9188-8	Трубы бетонные безнапорные диаметром 1000 мм	м	762,73		99,50
<b>Стоймостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>	<b>1486,86</b>	<b>1877,33</b>	
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>	<b>1462,80</b>	<b>1903,35</b>	
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб	145,25	188,85	

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-008

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-008-7	23-01-008-8
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>55996,14</b>	<b>83777,99</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>58945,80</b>	<b>87558,67</b>

**Таблица ТЭСНиЕР-23-01-009****Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Зачистка дна траншеи.
02. Опускание и укладка труб.
03. Устройство жесткого соединения из монолитного бетона с арматурной сеткой (расценки 1-4) и заделкой стыка с внутренней стороны асбестоцементным раствором (расценки 5-10).
04. Гидравлическое испытание.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 100 м трубопровода

Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением диаметром

23-01-009-1	400 мм
23-01-009-2	500 мм
23-01-009-3	600 мм
23-01-009-4	800 мм
23-01-009-5	1000 мм
23-01-009-6	1200 мм
23-01-009-7	1400 мм
23-01-009-8	1600 мм
23-01-009-9	2000 мм
23-01-009-10	2400 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-009-1	23-01-009-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		<b>133,63</b>	<b>171,96</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
<b>2</b>					
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150701	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т	маш.ч	97,87 13,07	15,27	
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.ч	120,61 13,07		19,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,12	0,13
<b>4</b>					
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	5010,00	0,00009	0,00011
204-0002	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 8 мм	т	5599,30	0,022	0,027
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (M <sup>200</sup> )	м <sup>3</sup>	520,95	0,605	0,747
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м <sup>3</sup>	432,00	0,027	0,035
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	12,60	19,60

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-009

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-009-1	23-01-009-2
440-9146-1	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 400 мм	м	289,94	99,50	
440-9146-2	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 500 мм	м	351,12		99,50
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1153,23</b>	<b>1484,01</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>1504,31</b>	<b>2392,71</b>
в том числе		руб		200,80	259,45
Оплата труда машинистов		руб		<b>29330,23</b>	<b>35540,26</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>			
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>31987,77</b>	<b>39416,98</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-009

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-009-3	23-01-009-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		190,16	254,71
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		23,38	25,69
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.ч	<u>120,61</u> 13,07	23,24	
150703	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 35 т	маш.ч	<u>132,78</u> 13,07		25,54
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,14	0,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	5010,00	0,00013	0,00016
204-0002	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 8 мм	т	5599,30	0,032	0,04
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М <sup>200</sup> )	м <sup>3</sup>	520,95	0,886	1,15
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м <sup>3</sup>	432,00	0,043	0,083
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	28,30	50,30
440-9146-3	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 600 мм	м	401,66	99,50	
440-9146-4	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 800 мм	м	617,12		99,50
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1641,08</b>	<b>2198,15</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>2814,46</b>	<b>3403,50</b>
в том числе		руб		305,17	335,33
Оплата труда машинистов		руб		<b>40694,19</b>	<b>62385,89</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>			
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>45149,73</b>	<b>67987,54</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-009

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-009-5	23-01-009-6
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		326,61	400,28
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		33,15	38,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150703	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 35 т	маш.ч	<u>132,78</u> 13,07	32,93	
150704	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 50 т	маш.ч	<u>423,51</u> 14,80		38,08
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,22	0,26
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,05	0,069
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,118	0,161
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м³	432,00	0,12	0,164
411-0001	Вода	м³	2,44	78,50	113,20
440-9146-5	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 1000 мм	м	941,64	99,50	
440-9146-6	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 1200 мм	м	1167,70		99,50
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>2913,36</b>	<b>3570,50</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>4390,49</b>	<b>16148,58</b>
в том числе					
<b>Оплата труда машинистов</b>		<b>руб</b>		<b>432,63</b>	<b>566,22</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>94117,30</b>	<b>116781,82</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>101421,15</b>	<b>136500,90</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-009

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-009-7	23-01-009-8
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		499,30	547,39
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		39,12	42,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150705	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 63-90 т	маш.ч	<u>469,87</u> 14,80	38,83	41,81
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> 10,15	0,29	0,33
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,079	0,09
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,184	0,211

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-009

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-009-7	23-01-009-8
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м <sup>3</sup>	432,00	0,188	0,215
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	154,00	201,10
440-9146-7	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 1400 мм	м	1492,30	99,50	
440-9146-8	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 1600 мм	м	1721,00		99,50
<b>Стоймостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>4453,76</b>	<b>4882,72</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>18268,83</b>	<b>19672,32</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		577,62	622,14
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>149225,33</b>	<b>172147,78</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>171947,92</b>	<b>196702,82</b>

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-009

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-009-9	23-01-009-10
<b>Норма расхода ресурсов</b>					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		703,23	969,85
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		45,31	57,25
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150705	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 63-90 т	маш.ч	469,87 14,80	44,80	56,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,51	1,25
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,138	0,341
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,323	0,797
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м <sup>3</sup>	432,00	0,329	0,813
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	314,20	461,60
440-9146-9	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 2000 мм	м	2391,30	99,50	
440-9146-10	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 2400 мм	м	2739,80		99,50
<b>Стоймостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>6272,81</b>	<b>8651,06</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>21092,00</b>	<b>26415,22</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		668,22	841,49
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>239340,79</b>	<b>275316,85</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>266705,60</b>	<b>310383,13</b>

**Таблица ТЭСНиЕР-23-01-010****Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб большого диаметра с жестким соединением****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Зачистка дна траншеи.
02. Опускание и укладка труб.
03. Заделка стыков асбесоцементным раствором и устройство железобетонного пояска.
04. Гидравлическое испытание без устройства и разборки кирпичных перегородок (заглушек).

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб большого диаметра с жестким соединением диаметром

23-01-010-1	3000 мм
23-01-010-2	3500 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена руб.	23-01-010-1	23-01-010-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		1044,96	1330,56
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,82	3,8	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		69,87	77,77
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150705	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 63-90 т	маш.ч	469,87 14,80	69,07	76,53
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,80	1,24
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	5010,00	0,0026	0,0042
101-9002	Асбестоцементная смесь	м <sup>3</sup>	243,10	0,86	1,40
203-0501	Щиты опалубки щд 1.20.5, размером 1200x500x172 мм	м <sup>2</sup>	350,20	61,30	104,00
204-0002	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 8 мм	т	5599,30	0,65	1,05
401-0003	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м <sup>3</sup>	560,00	4,31	7,00
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М <sup>2</sup> 00)	м <sup>3</sup>	520,95	13,00	20,70
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	1444,00	1961,00
440-9146-11	Трубы железобетонные безнапорные альцевые диаметром 3000 мм	м	3424,80	99,50	
440-9146-12	Трубы железобетонные безнапорные альцевые диаметром 3500 мм	м	3995,60		99,50
Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>9216,55</b>	<b>11735,54</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>32519,52</b>	<b>36060,83</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1030,36	1145,23
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>378805,82</b>	<b>459712,16</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>420541,89</b>	<b>507508,53</b>

**Таблица ТЭСНиЕР-23-01-011****Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Зачистка дна траншеи.
02. Опускание и укладка труб.
03. Устройство гибкого соединения.
04. Гидравлическое испытание.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 100 м трубопровода

Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением диаметром

23-01-011-1	400 мм
23-01-011-2	500 мм
23-01-011-3	600 мм
23-01-011-4	800 мм
23-01-011-5	1000 мм
23-01-011-6	1200 мм
23-01-011-7	1400 мм
23-01-011-8	1600 мм
23-01-011-9	2000 мм
23-01-011-10	2400 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-011-1	23-01-011-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		129,19	166,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
<b>2</b>					
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		15,29	19,78
<b>3</b>					
<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150701	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т	маш.ч	97,87 13,07	15,27	
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.ч	120,61 13,07		19,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,02	0,03
<b>4</b>					
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,002	0,002
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,002	0,003
101-0616	Мастика kleящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	2,92	15,00	20,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,004	0,004
411-0001	Вода	м³	2,44	12,60	19,60
440-9146-1	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 400 мм	м	289,94	99,50	
440-9146-2	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 500 мм	м	351,12		99,50
Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1114,91</b>	<b>1432,58</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>1496,11</b>	<b>2384,51</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-011

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-011-1	23-01-011-2
<b>в том числе</b>					
Оплата труда машинистов		руб		199,78	258,43
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>29000,54</b>	<b>35154,66</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>31611,56</b>	<b>38971,75</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-011

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-011-3	23-01-011-4
<b>Норма расхода ресурсов</b>					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		183,04	244,10
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		23,28	25,61
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.ч	120,61 13,07	23,24	
150703	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 35 т	маш.ч	132,78 13,07		25,54
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,04	0,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,002	0,003
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,0032	0,0036
101-0616	Мастика kleящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	2,92	24,00	46,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,004	0,008
411-0001	Вода	м³	2,44	28,30	50,30
440-9146-3	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 600 мм	м	401,66	99,50	
440-9146-4	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 800 мм	м	617,12		99,50
<b>Стоймостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1579,64</b>	<b>2106,58</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>2806,26</b>	<b>3396,94</b>
<b>в том числе</b>					
Оплата труда машинистов		руб		304,16	334,52
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>40223,31</b>	<b>61797,85</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>44609,21</b>	<b>67301,37</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-011

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-011-5	23-01-011-6
<b>Норма расхода ресурсов</b>					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		312,07	367,33
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		33,01	38,19

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-011

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-011-5	23-01-011-6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150703	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 35 т	маш.ч	132,78 13,07	32,93	
150704	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 50 т	маш.ч	423,51 14,80		38,08
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,08	0,11
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,005	0,007
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,0044	0,0062
101-0616	Мастика kleящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	2,92	48,00	59,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,012	0,016
411-0001	Вода	м³	2,44	78,50	113,20
440-9146-5	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 1000 мм	м	941,64	99,50	
440-9146-6	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 1200 мм	м	1167,70		99,50
<b>Стоймостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>	<b>2783,66</b>	<b>3276,58</b>	
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>	<b>4379,01</b>	<b>16136,28</b>	
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб	431,21	564,70	
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>	<b>94197,17</b>	<b>116876,90</b>	
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>	<b>101359,84</b>	<b>136289,76</b>	

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-011

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-011-7	23-01-011-8
<b>Норма расхода ресурсов</b>					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		454,43	481,45
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92 9,02	3,9	4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		38,95	41,98
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150705	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 63-90 т	маш.ч	469,87 14,80	38,83	41,81
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,12	0,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,008	0,011
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,0072	0,0072
101-0616	Мастика kleящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	2,92	68,00	95,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,018	0,025

Продолжение таблицы ТЭСЧиЕР-23-01-011

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-011-7	23-01-011-8
411-0001	Вода	м³	2,44	154,00	201,10
440-9146-7	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 1400 мм	м	1492,30	99,50	
440-9146-8	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 1600 мм	м	1721,00		99,50

Стоймостные показатели

<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	<b>руб</b>	<b>4053,52</b>	<b>4342,68</b>
<b>Эксплуатация машин</b>	<b>руб</b>	<b>18254,89</b>	<b>19659,20</b>
в том числе			
Оплата труда машинистов	руб	575,90	620,52
<b>Материальные ресурсы</b>	<b>руб</b>	<b>149338,92</b>	<b>172299,14</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб</b>	<b>171647,33</b>	<b>196301,02</b>

Продолжение таблицы ТЭСЧиЕР-23-01-011

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-011-9	23-01-011-10
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		554,57	725,44
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		45,03	56,48
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150705	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 63-90 т	маш.ч	469,87 14,80	44,80	56,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,23	0,48
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,016	0,029
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,008	0,029
101-0616	Мастика kleящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	2,92	134,00	275,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,037	0,069
411-0001	Вода	м³	2,44	314,20	461,60
440-9146-9	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 2000 мм	м	2391,30	99,50	
440-9146-10	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 2400 мм	м	2739,80		99,50

Стоймостные показатели

<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	<b>руб</b>	<b>5002,22</b>	<b>6543,47</b>
<b>Эксплуатация машин</b>	<b>руб</b>	<b>21069,04</b>	<b>26352,08</b>
в том числе			
Оплата труда машинистов	руб	665,37	833,67
<b>Материальные ресурсы</b>	<b>руб</b>	<b>239430,02</b>	<b>275660,35</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб</b>	<b>265501,28</b>	<b>308555,90</b>

**Таблица ТЭСНиЕР-23-01-012****Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с жестким соединением****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Зачистка дна траншеи.
02. Опускание и укладка труб.
03. Устройство жесткого соединения из монолитного бетона с арматурной сеткой (расценки 1-5) и заделка стыка с внутренней стороны асбестоцементным раствором (расценка 6).
04. Гидравлическое испытание

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с жестким соединением диаметром

23-01-012-1	300 мм
23-01-012-2	400 мм
23-01-012-3	500 мм
23-01-012-4	600 мм
23-01-012-5	800 мм
23-01-012-6	1000 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-012-1	23-01-012-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		124,10	136,26
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		14,02	15,44
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150701	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т	маш.ч	97,87 13,07	13,88	15,27
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,14	0,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	5010,00	0,00022	0,00028
204-0002	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 8 мм	т	5599,30	0,057	0,071
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М <sup>200</sup> )	м <sup>3</sup>	520,95	1,47	1,87
403-9196-1	Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ диаметром 300 мм	м	171,16	99,50	
403-9196-2	Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ диаметром 400 мм	м	236,05		99,50
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	7,10	12,60
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1059,81</b>	<b>1163,66</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>1369,92</b>	<b>1508,41</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		182,83	201,31
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>18133,80</b>	<b>24890,85</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>20563,53</b>	<b>27562,92</b>

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-012

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-012-3	23-01-012-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		172,95	193,63
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		19,93	23,42

## Продолжение таблицы ТЭСЧиЕР-23-01-012

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-012-3	23-01-012-4
<b>3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.ч	120,61 13,07	19,75	23,24
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,18	0,18
<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	5010,00	0,00026	0,00032
204-0002	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 8 мм	т	5599,30	0,067	0,08
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М <sup>200</sup> )	м <sup>3</sup>	520,95	1,75	2,00
403-9196-3	Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ диаметром 500 мм	м	285,84	99,50	
403-9196-4	Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ диаметром 600 мм	м	327,02		99,50
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	19,60	28,30
<b>Стоймостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>	<b>1476,99</b>	<b>1653,60</b>	
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>	<b>2396,81</b>	<b>2817,74</b>	
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб	259,96	305,58	
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>	<b>29777,01</b>	<b>34098,98</b>	
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>	<b>33650,81</b>	<b>38570,32</b>	

## Продолжение таблицы ТЭСЧиЕР-23-01-012

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-012-5	23-01-012-6
<b>Норма расхода ресурсов</b>					
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		257,24	323,40
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54 8,92	3,5	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		25,74	29,80
<b>3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150703	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 35 т	маш.ч	132,78 13,07	25,54	29,57
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,20	0,23
<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40		0,059
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	5010,00	0,0004	
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00		0,137
204-0002	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 8 мм	т	5599,30	0,099	
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М <sup>200</sup> )	м <sup>3</sup>	520,95	2,60	
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	50,30	78,50
403-9196-5	Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ диаметром 800 мм	м	502,02	99,50	
403-9196-6	Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ диаметром 1000 мм	м	766,26		99,50
<b>Стоймостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>	<b>2196,83</b>	<b>2884,73</b>	
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>	<b>3407,60</b>	<b>3945,16</b>	

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР 23-01-012

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-012-5	23-01-012-6
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		335,84	388,81
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>51984,52</b>	<b>76646,70</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>57588,95</b>	<b>83476,59</b>

**Таблица ТЭСНИЕР-23-01-013****Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с гибким соединением****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Зачистка дна траншеи.
02. Опускание и укладка труб.
03. Устройство гибкого соединения.
04. Гидравлическое испытание.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с гибким соединением диаметром

23-01-013-1	300 мм
23-01-013-2	400 мм
23-01-013-3	500 мм
23-01-013-4	600 мм
23-01-013-5	800 мм
23-01-013-6	1000 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-013-1	23-01-013-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		133,27	152,94
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		13,96	15,36
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150701	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т	маш.ч	97,87 13,07	13,88	15,27
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,08	0,09
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,006	0,006
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,00534	0,00667
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	2,92	44,00	52,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,013	0,013
403-9196-1	Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ диаметром 300 мм	м	171,16	99,50	
403-9196-2	Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ диаметром 400 мм	м	236,05		99,50
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	7,10	12,60
Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1150,12</b>	<b>1319,87</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>1365,00</b>	<b>1501,85</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-013

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-013-1	23-01-013-2
в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		182,22	200,49
	<b>Материальные ресурсы</b>	<b>руб</b>		<b>17384,46</b>	<b>23924,39</b>
	<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб</b>		<b>19899,58</b>	<b>26746,11</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-013

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-013-3	23-01-013-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		184,62	208,03
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		19,84	23,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.ч	120,61 13,07	19,75	23,24
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,09	0,10
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,004	0,004
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,0075	0,008
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	2,92	50,00	60,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,01	0,01
403-9196-3	Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ диаметром 500 мм	м	285,84	99,50	
403-9196-4	Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ диаметром 600 мм	м	327,02		99,50
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	19,60	28,30
Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1593,27</b>	<b>1795,30</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>2389,43</b>	<b>2811,18</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		259,04	304,77
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>28912,34</b>	<b>33077,69</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>32895,04</b>	<b>37684,17</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-013

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-013-5	23-01-013-6
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		274,61	345,03
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		25,72	33,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150703	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 35 т	маш.ч	132,78 13,07	25,54	32,93
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,18	0,21
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,008	0,013
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,009	0,011

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-013

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-013-5	23-01-013-6
101-0616	Мастика kleящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	2,92	116,00	121,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,02	0,03
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	50,30	78,50
403-9196-5	Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ диаметром 800 мм	м	502,02	99,50	
403-9196-6	Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ диаметром 1000 мм	м	766,26		99,50
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>2397,35</b>	<b>3012,11</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>3405,96</b>	<b>4389,67</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		335,64	432,53
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>50757,12</b>	<b>77219,75</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>56560,43</b>	<b>84621,53</b>

## 5. КОЛЛЕКТОРЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ

Таблица ТЭСНиЕР-23-01-017

### Устройство коллекторов для подземных коммуникаций прямоугольных сборных железобетонных

**СОСТАВ РАБОТ:**

01. Устройство бетонного основания.
02. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
03. Замоноличивание блоков и заделка стыков с устройством температурно-осадочных швов.
04. Гидроизоляция стен и перекрытия.
05. Устройство асфальтовой дорожки.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 100 м<sup>3</sup> сборных и монолитных железобетонных конструкций

Устройство коллекторов прямоугольных сборных железобетонных

23-01-017-1 односекционных

23-01-017-2 двухсекционных

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-017-1	23-01-017-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		577,92	636,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,17	3,1	3,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		117,92	168,92
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,48	0,58
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.ч	86,37 12,40	103,42	151,60
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	13,36	15,94

## Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-017

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-017-1	23-01-017-2
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.ч	9,89	8,12	20,30
111100	Вибраторы глубинные	маш.ч	1,90	4,99	8,15
111301	Вибраторы поверхностные	маш.ч	0,50	21,46	23,37
121011	Коглы битумные передвижные 400 л	маш.ч	30,00	14,62	13,34
331532	Пилы электрические цепные	маш.ч	3,27	0,24	0,29
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,66	0,80
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00	1,79	1,63
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	340,00	0,0062	0,0074
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ	т	4674,81	0,33	0,30
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	14830,00	0,014	0,035
101-1701	Гермет (шнур диаметром 40 мм)	кг	17,80	5,32	5,11
101-1747	Рубероид морозостойкий РПМ-300	м <sup>2</sup>	4,90	621,00	602,00
101-1805	Гвозди строительные	т	8480,00	0,10	0,10
102-0057	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта	м <sup>3</sup>	1400,00	0,31	0,37
204-0026	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 25-28 мм	т	5120,80	0,61	1,56
401-0003	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м <sup>3</sup>	560,00	24,66	26,86
401-0008	Бетон тяжелый, класс В 22,5 (М <sup>3</sup> 00)	м <sup>3</sup>	555,41	5,73	9,37
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	383,00	18,80	21,70
410-0021	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	377,00	2,48	2,66
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	0,0174	0,0207
445-3210	Блоки железобетонные объемные для канализационных и водосточных коллекторов	м <sup>3</sup>	2893,00	94,30	90,60
<b>Стоймостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>4721,61</b>	<b>5196,12</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>9935,11</b>	<b>14276,62</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1423,40	2048,27
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>310671,70</b>	<b>309116,01</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>325328,42</b>	<b>328588,75</b>

**РАЗДЕЛ 02. ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ****Таблица ТЭСНиЕР-23-02-001****Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Очистка поверхности труб.
02. Приготовление грунтовки и разогревание мастики.
03. Покрытие грунтовкой.
04. Покрытие битумной мастикой за 2 раза.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 м трубопровода**

Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб диаметром

23-02-001-1	150 мм
23-02-001-2	200 мм
23-02-001-3	300 мм
23-02-001-4	400 мм
23-02-001-5	500 мм
23-02-001-6	600 мм
23-02-001-7	800 мм
23-02-001-8	1000 мм
23-02-001-9	1200 мм
23-02-001-10	1400 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-02-001-1	23-02-001-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		<b>18,43</b>	<b>21,58</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02 9,16	4	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		<b>0,20</b>	<b>0,25</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,08	0,10
121012	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш.ч	30,00	3,86	4,90
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,12	0,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00	0,017	0,022
101-1299	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	5221,50	0,038	0,049
101-1763	Мастика битумно-полимерная	т	9080,00	0,27	0,348
Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>166,24</b>	<b>197,67</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>132,32</b>	<b>167,65</b>
в том числе				2,20	2,75
Оплата труда машинистов		<b>руб</b>		<b>2682,68</b>	<b>3457,95</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>2981,24</b>	<b>3823,27</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>			

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-02-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-02-001-3	23-02-001-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		<b>31,96</b>	<b>39,19</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-02-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-02-001-3	23-02-001-4
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,16 9,29	4,1 4,2	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		<b>0,38</b>	<b>0,48</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,15	0,20
121012	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш.ч	30,00	6,96	7,08
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,23	0,28
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00	0,032	0,041
101-1299	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	5221,50	0,072	0,093
101-1763	Мастика битумно-полимерная	т	9080,00	0,515	0,663
<b>Стоймостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>292,75</b>	<b>364,08</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>240,19</b>	<b>252,07</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		4,18	5,30
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>5113,62</b>	<b>6584,40</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>5646,56</b>	<b>7200,55</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-02-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-02-001-5	23-02-001-6
<b>Норма расхода ресурсов</b>					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		<b>48,32</b>	<b>56,70</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,29	4,2	4,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		<b>0,59</b>	<b>0,68</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,24	0,27
121012	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш.ч	30,00	7,54	8,12
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,35	0,41
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00	0,051	0,06
101-1299	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	5221,50	0,115	0,135
101-1763	Мастика битумно-полимерная	т	9080,00	0,818	0,959
<b>Стоймостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>448,89</b>	<b>526,74</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>274,95</b>	<b>299,78</b>
в том числе		руб		6,50	7,48
Оплата труда машинистов					

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-02-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-02-001-5	23-02-001-6
	<b>Материальные ресурсы</b>	руб		<b>8125,88</b>	<b>9527,88</b>
	<b>Всего, прямые затраты</b>	руб		<b>8849,72</b>	<b>10354,40</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-02-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-02-001-7	23-02-001-8
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		73,37	91,25
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,29	4,2	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,92	1,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,37	0,46
121012	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш.ч	30,00	11,60	14,04
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,55	0,69
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00	0,079	0,098
101-1299	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	5221,50	0,178	0,222
101-1763	Мастика битумно-полимерная	т	9080,00	1,27	1,58
Стоимостные показатели					
	<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	руб		<b>681,61</b>	<b>847,71</b>
	<b>Эксплуатация машин</b>	руб		<b>424,01</b>	<b>516,21</b>
в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		10,13	12,66
	<b>Материальные ресурсы</b>	руб		<b>12612,79</b>	<b>15693,83</b>
	<b>Всего, прямые затраты</b>	руб		<b>13718,41</b>	<b>17057,75</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-02-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-02-001-9	23-02-001-10
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		105,80	120,71
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,29	4,2	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		1,32	1,50
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	0,52	0,60
121012	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш.ч	30,00	16,59	19,95
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,80	0,90
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00	0,114	0,13
101-1299	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	5221,50	0,257	0,293

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-02-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-02-001-9	23-02-001-10
101-1763	Мастика битумно-полимерная	т	9080,00	1,83	2,09
Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>	<b>982,88</b>	<b>1121,40</b>	
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>	<b>606,74</b>	<b>722,42</b>	
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб	14,52	16,52	
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>	<b>18177,32</b>	<b>20756,83</b>	
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>	<b>19766,94</b>	<b>22600,65</b>	

**Таблица ТЭСНиЕР-23-02-002****Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб большого диаметра****СОСТАВ РАБОТ:**

- Очистка поверхности труб.
- Приготовление грунтовки и разогревание мастики.
- Покрытие грунтовкой.
- Покрытие битумной мастикой за 2 раза.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 100 м<sup>2</sup> поверхности

23-02-002-1 Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб диаметром более 1400 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-02-002-1
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		27,46
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,29	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,22
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
121012	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш.ч	30,00	13,11
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,22
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00	0,059
101-1299	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	5221,50	0,132
101-1763	Мастика битумно-полимерная	т	9080,00	0,93
Стоймостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>255,10</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>411,34</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб	2,23	
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>9246,98</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>9913,42</b>

**РАЗДЕЛ 03. КОЛОДЦЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ****Таблица ТЭСНиЕР-23-03-001****Устройство круглых сборных железобетонных канализационных колодцев****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Устройство песчаной подготовки в сухих грунтах и бетонной подготовки в мокрых грунтах.
02. Укладка сборной железобетонной плиты днища.
03. Устройство бетонного лотка.
04. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
05. Заделка труб.
06. Установка люка и ходовых скоб.
07. Установка металлических стремянок (расценки 3-8).
08. Гидроизоляция стен и днища в мокрых грунтах.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 10 м<sup>3</sup> железобетонных и бетонных конструкций колодцев

Устройство круглых сборных железобетонных канализационных колодцев диаметром

23-03-001-1	0,7 м в грунтах сухих
23-03-001-2	0,7 м в грунтах мокрых
23-03-001-3	1 м в грунтах сухих
23-03-001-4	1 м в грунтах мокрых
23-03-001-5	1,5 м в грунтах сухих
23-03-001-6	1,5 м в грунтах мокрых
23-03-001-7	2 м в грунтах сухих
23-03-001-8	2 м в грунтах мокрых

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-001-1	23-03-001-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		271,04	318,88
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,26	3,2	3,2
<b>2</b>					
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	40,36	42,72
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,20	
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	0,16	
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.ч	30,00		0,76
331103	Трамбовки электрические	маш.ч	6,70	0,32	
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	4,76	4,96
<b>4</b>					
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00		0,10
101-0311	Каболка	т	35030,00		0,089
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ	т	4674,81		0,018
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,008	0,008
101-9197	Скобы ходовые	шт.	6,55	45,70	45,70
103-0754	Люк чугунный тяжелый	шт.	371,00	23,30	
105-0290	Опалубка металлическая	т	3938,20	0,014	0,014

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-001-1	23-03-001-2
401-0001	Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)	м <sup>3</sup>	400,00		2,16
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М <sup>2</sup> 00)	м <sup>3</sup>	520,95	2,70	2,70
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	383,00	1,93	1,60
402-9086	Раствор асбосцементный	м <sup>3</sup>	395,00	0,12	0,0445
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м <sup>3</sup>	77,80	1,76	
410-0021	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	377,00		0,36
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м <sup>3</sup>	1380,90	3,24	3,24
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев	шт.	450,00		23,30
440-9152-1	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм высотой 0,59 м	м	240,23	22,84	22,84
<b>Стоймостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>2238,79</b>	<b>2633,95</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>3780,28</b>	<b>3998,35</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		547,93	575,80
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>21293,35</b>	<b>27234,55</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>27312,42</b>	<b>33866,85</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-001-3	23-03-001-4
<b>Норма расхода ресурсов</b>					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		138,69	158,68
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		23,82	24,41
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	18,88	19,61
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,18	
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	0,15	
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.ч	30,00		0,76
331103	Трамбовки электрические	маш.ч	6,70	0,30	
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	4,61	4,80
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00		0,10
101-0311	Каболка	т	35030,00		0,072
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ	т	4674,81		0,018

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-03-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена руб.	23-03-001-3	23-03-001-4
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,008	0,008
105-0290	Опалубка металлическая	т	3938,20	0,017	0,017
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	14980,00	0,144	0,144
401-0001	Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)	м <sup>3</sup>	400,00		1,25
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М <sup>2</sup> 00)	м <sup>3</sup>	520,95	4,10	4,10
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	383,00	0,77	0,72
402-9086	Раствор асбоцементный	м <sup>3</sup>	395,00	0,12	0,0445
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м <sup>3</sup>	77,80	1,60	
410-0021	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	377,00		0,21
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м <sup>3</sup>	1380,90	1,94	1,94
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев	шт.	450,00	7,63	7,63
440-9155-1	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 1000 мм высотой 0,59 м	м	589,56	15,07	15,07
<b>Стоймостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1184,41</b>	<b>1355,13</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>1971,97</b>	<b>2054,62</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		281,94	289,92
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>19827,40</b>	<b>23031,53</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>22983,78</b>	<b>26441,28</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-03-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена руб.	23-03-001-5	23-03-001-6
<b>Норма расхода ресурсов</b>					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		<b>96,55</b>	<b>111,60</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		<b>17,30</b>	<b>17,93</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	<u>83,54</u> <u>12,30</u>	10,68	11,49
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	<u>58,69</u> <u>8,26</u>	0,16	
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	<u>27,59</u> <u>9,61</u>	0,13	
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.ч	30,00		0,61
331103	Трамбовки электрические	маш.ч	6,70	0,26	
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	<u>82,00</u> <u>10,15</u>	6,33	6,44

## Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-03-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-001-5	23-03-001-6
<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00		0,08
101-0311	Каболка	т	35030,00		0,06
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ	т	4674,81		0,015
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,007	0,007
105-0290	Опалубка металлическая	т	3938,20	0,019	0,019
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	14980,00	0,058	0,058
401-0001	Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)	м³	400,00		1,01
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М²00)	м³	520,95	5,20	5,20
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	0,82	0,82
402-9086	Раствор асбоцементный	м³	395,00	0,12	0,038
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м³	77,80	1,45	
410-0021	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	377,00		0,19
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м³	1380,90	2,06	2,06
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев	шт.	450,00	3,10	3,10
440-9153-1	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 1500 мм высотой 0,59 м	м	644,93	6,88	6,88

## Стоймостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	руб	824,54	953,06
Эксплуатация машин	руб	1425,99	1506,25
в том числе			
Оплата труда машинистов	руб	198,18	206,70
<b>Материальные ресурсы</b>	<b>руб</b>	<b>12806,73</b>	<b>15462,76</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб</b>	<b>15057,26</b>	<b>17922,07</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-03-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-001-7	23-03-001-8
<b>Норма расхода ресурсов</b>					
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		80,62	91,60
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>					
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		17,15	17,67
<b>3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	10,65	11,33
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,15	
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	0,12	

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена руб.	23-03-001-7	23-03-001-8
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.ч	30,00		0,55
331103	Трамбовки электрические	маш.ч	6,70	0,23	
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	6,23	6,34
<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00		0,07
101-0311	Каболка	т	35030,00		0,078
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ	т	4674,81		0,013
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,006	0,006
105-0290	Опалубка металлическая	т	3938,20	0,021	0,021
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	14980,00	0,033	0,033
401-0001	Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)	м <sup>3</sup>	400,00		0,90
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М <sup>2</sup> 00)	м <sup>3</sup>	520,95	5,73	5,73
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м <sup>3</sup>	383,00	0,69	0,69
402-9086	Раствор асбоцементный	м <sup>3</sup>	395,00	0,11	0,033
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м <sup>3</sup>	77,80	1,32	
410-0021	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	377,00		0,16
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м <sup>3</sup>	1380,90	1,98	1,98
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев	шт.	450,00	1,74	1,74
440-9156-1	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 2000 мм высотой 0,59 м	м	979,18	4,45	4,45
<b>Стоймостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>688,49</b>	<b>782,26</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>1414,21</b>	<b>1482,89</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		196,62	203,71
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>11849,67</b>	<b>15064,46</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>13952,37</b>	<b>17329,61</b>

**Таблица ТЭСНиЕР-23-03-002****Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с покрытием из сборного железобетона****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки.
02. Устройство бетонного лотка.
03. Кладка кирпичных стен и горловины.
04. Заделка труб.

05. Монтаж сборных железобетонных плит покрытий (расценки 2,3)

06. Установка люка и ходовых скоб.

07. Установка металлических стремянок (расценки 2,3).

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 10 м<sup>3</sup> кирпичных, бетонных и железобетонных конструкций колодцев**

Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с покрытием из сборного железобетона в сухих грунтах, диаметром колодца

23-03-002-1 0,7 м

23-03-002-2 1 м

23-03-002-3 1,5 м

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-002-1	23-03-002-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		263,24	143,12
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		3,36	4,00
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	2,51	2,81
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,01	0,01
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	0,01	0,01
331103	Трамбовки электрические	маш.ч	6,70	0,02	0,02
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,83	1,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0004	0,0004
101-9197	Скобы ходовые	шт.	6,55	10,40	
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м <sup>3</sup>	1380,90		0,37
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"	шт.	450,00	12,00	3,92
105-0290	Опалубка металлическая	т	3938,20	0,0037	0,0043
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	14980,00		0,074
401-0001	Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)	м <sup>3</sup>	400,00	1,14	0,66
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М <sup>200</sup> )	м <sup>3</sup>	520,95	1,24	2,05
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50	м <sup>3</sup>	424,00	1,90	1,68
402-9086	Раствор асбоцементный	м <sup>3</sup>	395,00	0,05	0,05
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 100	1000 шт.	770,00	3,50	3,05
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм	м <sup>3</sup>	156,00	0,11	0,11
Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>2271,76</b>	<b>1235,13</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>278,75</b>	<b>331,69</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		39,47	46,62
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>10122,36</b>	<b>7830,24</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>12672,87</b>	<b>9397,06</b>

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-002-3
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		106,03
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		3,84
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	2,69
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,02
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	0,02
331103	Трамбовки электрические	маш.ч	6,70	0,03
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	1,11
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0007
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м <sup>3</sup>	1380,90	0,56
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"	шт.	450,00	1,80
105-0290	Опалубка металлическая	т	3938,20	0,0065
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	14980,00	0,034
401-0001	Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)	м <sup>3</sup>	400,00	0,73
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М <sup>2</sup> 00)	м <sup>3</sup>	520,95	3,62
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50	м <sup>3</sup>	424,00	1,30
402-9086	Раствор асбоцементный	м <sup>3</sup>	395,00	0,05
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 100	1000 шт.	770,00	2,36
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм	м <sup>3</sup>	156,00	0,19
Стоймостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>915,04</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>317,66</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		44,72
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>6714,16</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>7946,86</b>

**Таблица ТЭСНиЕР-23-03-003****Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с конусным переходом к горловине****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки.
02. Устройство бетонного лотка.
03. Кладка кирпичных стен, перехода и горловины.
04. Заделка труб.

05. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 10 м<sup>3</sup> кирпичных и бетонных конструкций колодцев

Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с конусным переходом к горловине в сухих грунтах, диаметром колодца

23-03-003-1	1 м
23-03-003-2	1,25 м
23-03-003-3	1,5 м

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-003-1	23-03-003-2
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч			<b>Норма расхода ресурсов</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	146,21	147,91
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		3,29	3,38
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	2,31	2,33
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,01	0,02
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	0,01	0,01
331103	Трамбовки электрические	маш.ч	6,70	0,02	0,02
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,96	1,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0006	0,0009
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"	шт.	450,00	2,92	1,81
105-0290	Опалубка металлическая	т	3938,20	0,0043	0,0054
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	14980,00	0,055	0,034
401-0001	Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)	м <sup>3</sup>	400,00	0,50	0,54
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М <sup>2</sup> 00)	м <sup>3</sup>	520,95	1,55	1,88
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50	м <sup>3</sup>	424,00	1,88	1,79
402-9086	Раствор асбоцементный	м <sup>3</sup>	395,00	0,03	0,033
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 100	1000 шт.	770,00	3,39	3,26
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм	м <sup>3</sup>	156,00	0,11	0,16
<b>Стоймостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	руб		<b>1261,79</b>	<b>1276,46</b>	
<b>Эксплуатация машин</b>	руб		<b>272,70</b>	<b>279,87</b>	
в том числе					
Оплата труда машинистов	руб		38,33	39,28	
<b>Материальные ресурсы</b>	руб		<b>6598,99</b>	<b>5848,04</b>	
<b>Всего, прямые затраты</b>	руб		<b>8133,48</b>	<b>7404,37</b>	

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-003-3
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		129,74
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		3,39
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	2,38
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,02
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	0,02
331103	Трамбовки электрические	маш.ч	6,70	0,03
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,97
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения без добавочный марки 400	т	440,00	0,0012
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"	шт.	450,00	1,34
105-0290	Опалубка металлическая	т	3938,20	0,0065
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	14980,00	0,025
401-0001	Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)	м <sup>3</sup>	400,00	0,55
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М <sup>2</sup> 00)	м <sup>3</sup>	520,95	2,73
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50	м <sup>3</sup>	424,00	1,63
402-9086	Раствор асбоцементный	м <sup>3</sup>	395,00	0,038
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 100	1000 шт.	770,00	2,93
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм	м <sup>3</sup>	156,00	0,19
Стоимостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>1119,66</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>280,29</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		39,48
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>5637,69</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>7037,64</b>

**Таблица ТЭСНиЕР-23-03-004****Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки.
02. Установка арматурной сетки днища в просадочных грунтах.
03. Устройство бетонного лотка.
04. Кирпичная кладка стен и горловины колодца.
05. Заделка труб.
06. Монтаж сборных железобетонных конструкций.

07. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.

08. Гидроизоляция стен и днища в мокрых и просадочных грунтах.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 10 м<sup>3</sup> кирпичных, бетонных и железобетонных конструкций колодцевУстройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных площадью до 3 м<sup>2</sup> в грунтах

23-03-004-1 сухих

23-03-004-2 мокрых

23-03-004-3 просадочных

Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных площадью более 3 м<sup>2</sup> в грунтах

23-03-004-4 сухих

23-03-004-5 мокрых

23-03-004-6 просадочных

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-004-1	23-03-004-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		53,95	47,94
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		6,60	6,36
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	2,91	2,92
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,06	
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	2,51	2,37
111100	Вибраторы глубинные	маш.ч	1,90	4,91	4,72
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.ч	30,00		0,16
331103	Трамбовки электрические	маш.ч	6,70	0,09	
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	1,12	1,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00		0,02
101-0311	Каболка	т	35030,00		0,036
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ	т	4674,81		0,0036
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0041	0,0041
401-0003	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м <sup>3</sup>	560,00	0,42	0,31
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м <sup>3</sup>	394,79	5,64	5,43
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50	м <sup>3</sup>	424,00	0,95	1,05
402-9086	Раствор асбоцементный	м <sup>3</sup>	395,00	0,22	0,07
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 100	1000 шт.	770,00	1,60	1,72
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм	м <sup>3</sup>	156,00	0,50	

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-004-1	23-03-004-2
410-0021	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка 1	т	377,00		0,07
445-3110	Плиты железобетонные покрытий и перекрытий ребристые	м <sup>3</sup>	1550,00	0,42	0,32
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"	шт.	450,00	0,70	0,50
105-0290	Опалубка металлическая	т	3938,20	0,01	0,096
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	14980,00	0,031	0,021

  

Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>465,59</b>	<b>413,72</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>417,64</b>	<b>410,84</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		71,78	69,56
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>5733,08</b>	<b>6872,73</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>6616,31</b>	<b>7697,29</b>

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-004-3	23-03-004-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		57,23	43,96
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		6,51	7,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	2,91	3,07
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26		0,07
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	2,46	2,70
111100	Вибраторы глубинные	маш.ч	1,90	4,91	5,29
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.ч	30,00	0,16	
331103	Трамбовки электрические	маш.ч	6,70		0,12
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	1,14	1,31
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00	0,02	
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,03	
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ	т	4674,81	0,0036	
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0041	0,0057
204-0026	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 25-28 мм	т	5120,80	0,047	
401-0003	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м <sup>3</sup>	560,00	0,42	0,39

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-004-3	23-03-004-4
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м <sup>3</sup>	394,79	5,64	6,08
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50	м <sup>3</sup>	424,00	0,95	0,83
402-9086	Раствор асбосцементный	м <sup>3</sup>	395,00	0,07	0,24
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 100	1000 шт.	770,00	1,60	1,41
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм	м <sup>3</sup>	156,00		0,63
445-3110	Плиты железобетонные покрытий и перекрытий ребристые	м <sup>3</sup>	1550,00	0,42	0,48
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"	шт.	450,00	0,70	0,313
105-0290	Опалубка металлическая	т	3938,20	0,01	0,014
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	14980,00	0,031	0,014
<b>Стоймостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>	<b>493,89</b>	<b>379,37</b>	
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>	<b>418,58</b>	<b>453,34</b>	
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб	71,00	77,59	
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>	<b>6942,66</b>	<b>5401,63</b>	
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>	<b>7855,13</b>	<b>6234,34</b>	

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-004-5	23-03-004-6
<b>Норма расхода ресурсов</b>					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		40,40	47,04
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		6,87	7,04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	3,08	3,07
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	2,55	2,64
111100	Вибраторы глубинные	маш.ч	1,90	5,10	5,29
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.ч	30,00	0,08	0,08
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	1,24	1,33
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00	0,01	0,01
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,027	0,027
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ	т	4674,81	0,0018	0,0018
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0057	0,0057
204-0026	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 25-28 мм	т	5120,80		0,045

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена руб.	23-03-004-5	23-03-004-6
401-0003	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м <sup>3</sup>	560,00	0,30	0,39
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м <sup>3</sup>	394,79	5,87	6,08
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50	м <sup>3</sup>	424,00	0,93	0,83
402-9086	Раствор асбосцементный	м <sup>3</sup>	395,00	0,08	0,08
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 100	1000 шт.	770,00	1,52	1,41
410-0021	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	377,00	0,07	
445-3110	Плиты железобетонные покрытий и перекрытий ребристые	м <sup>3</sup>	1550,00	0,38	0,48
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"	шт.	450,00	0,213	0,313
105-0290	Опалубка металлическая	т	3938,20	0,0135	0,014
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	14980,00	0,0094	0,014
<b>Стоимостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>348,65</b>	<b>405,96</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>441,42</b>	<b>450,82</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		74,98	76,63
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>5962,90</b>	<b>6444,02</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>6752,97</b>	<b>7300,80</b>

## Таблица ТЭСНиЕР-23-03-005

### Устройство круглых бетонных монолитных канализационных колодцев

#### СОСТАВ РАБОТ:

01. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки.
02. Устройство бетонного лотка.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Бетонирование стен колодца.
05. Заделка труб.
06. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия.
07. Бетонирование горловины колодца.
08. Установка люка и ходовых скоб.
09. Установка металлических стремянок (расценки 3-8).
10. Гидроизоляция стен и днища в мокрых грунтах.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 10 м<sup>3</sup> бетонных и железобетонных конструкций колодцев

Устройство круглых бетонных монолитных канализационных колодцев диаметром

23-03-005-1	0,7 м в грунтах сухих
23-03-005-2	0,7 м в грунтах мокрых
23-03-005-3	1 м в грунтах сухих
23-03-005-4	1 м в грунтах мокрых
23-03-005-5	1,5 м в грунтах сухих
23-03-005-6	1,5 м в грунтах мокрых
23-03-005-7	2 м в грунтах сухих

23-03-005-8 2 м в грунтах мокрых

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-005-1	23-03-005-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		717,55	768,17
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		17,16	17,41
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	6,44	6,55
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,01	
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	9,64	9,63
111100	Вибраторы глубинные	маш.ч	1,90	16,53	16,53
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.ч	30,00		0,81
331103	Трамбовки электрические	маш.ч	6,70	0,02	
331532	Пилы электрические цепные	маш.ч	3,27	2,34	2,34
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	1,07	1,23
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00		0,10
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	340,00	0,06	0,06
101-0311	Каболка	т	35030,00		0,004
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ	т	4674,81		0,018
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0004	0,0004
101-1805	Гвозди строительные	т	8480,00	0,014	0,014
101-9197	Скобы ходовые	шт.	6,55	14,50	14,50
102-0052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м <sup>3</sup>	1700,00	3,00	3,00
401-0003	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м <sup>3</sup>	560,00	2,00	2,00
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м <sup>3</sup>	394,79	9,10	9,10
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м <sup>3</sup>	453,00	1,00	1,00
402-9086	Раствор асбоцементный	м <sup>3</sup>	395,00	0,11	0,057
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм	м <sup>3</sup>	156,00	0,10	
410-0021	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	377,00		0,33
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	0,168	0,168
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"	шт.	450,00	7,40	7,40

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-005-1	23-03-005-2
Стоймостные показатели					
	<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	<b>руб</b>	<b>6127,88</b>	<b>6560,17</b>	
	<b>Эксплуатация машин</b>	<b>руб</b>	<b>931,49</b>	<b>977,10</b>	
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб	182,79	185,59	
	<b>Материальные ресурсы</b>	<b>руб</b>	<b>13889,33</b>	<b>14393,58</b>	
	<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб</b>	<b>20948,70</b>	<b>21930,85</b>	

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-005-3	23-03-005-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		415,63	434,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		10,73	10,83
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	4,26	4,32
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,01	
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	5,27	5,25
111100	Вибраторы глубинные	маш.ч	1,90	8,47	8,47
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.ч	30,00		0,49
331103	Трамбовки электрические	маш.ч	6,70	0,02	
331532	Пилы электрические цепные	маш.ч	3,27	1,75	1,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	1,19	1,26
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00		0,06
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	340,00	0,0448	0,0448
101-0311	Каболка	т	35030,00		0,023
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ	т	4674,81		0,011
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0006	0,0006
101-1805	Гвозди строительные	т	8480,00	0,012	0,012
102-0052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м <sup>3</sup>	1700,00	2,24	2,24
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	14980,00	0,0974	0,0974
401-0003	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м <sup>3</sup>	560,00	0,82	0,82
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м <sup>3</sup>	394,79	9,73	9,73
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м <sup>3</sup>	453,00	0,91	0,91
402-9086	Раствор асбоцементный	м <sup>3</sup>	395,00	0,11	0,057

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР 23-03-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-005-3	23-03-005-4
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) · 10 мм	м³	156,00	0,10	
410-0021	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I		377,00		0,34
411-0001	Вода	м³	2,44	0,125	0,125
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, пе рекрытий и днищ	м²	1380,90	0,46	0,46
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"	шт.	450,00	5,20	5,20

  

Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>3549,48</b>	<b>3706,36</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>621,39</b>	<b>645,57</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		115,20	116,38
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>13131,61</b>	<b>14120,23</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>17302,48</b>	<b>18472,16</b>

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-005-5	23-03-005-6
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		292,54	304,64
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		10,38	10,49
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	4,03	4,09
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,02	
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	5,03	5,02
111100	Вибраторы глубинные	маш.ч	1,90	8,29	8,29
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.ч	30,00		0,41
331103	Трамбовки электрические	маш.ч	6,70	0,03	
331532	Пилы электрические цепные	маш.ч	3,27	1,50	1,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	1,30	1,38
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00		0,05
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	340,00	0,0382	0,0382
101-0311	Каболка	т	35030,00		0,033
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ	т	4674,81		0,009
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0012	0,0012

## Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-03-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-005-5	23-03-005-6
101-1805	Гвозди строительные	т	8480,00	0,022	0,022
102-0052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м <sup>3</sup>	1700,00	1,91	1,91
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	14980,00	0,0379	0,0379
401-0003	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м <sup>3</sup>	560,00	0,87	0,87
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м <sup>3</sup>	394,79	9,53	9,53
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м <sup>3</sup>	453,00	0,79	0,79
402-9086	Раствор асбокементный	м <sup>3</sup>	395,00	0,14	0,025
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм	м <sup>3</sup>	156,00	0,18	
410-0021	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	377,00		0,15
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	0,107	0,107
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м <sup>3</sup>	1380,90	0,67	0,67
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"	шт.	450,00	2,00	2,00

## Стоймостные показатели

<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	<b>руб</b>	<b>2498,29</b>	<b>2601,63</b>
<b>Эксплуатация машин</b>	<b>руб</b>	<b>604,08</b>	<b>626,30</b>
в том числе			
Оплата труда машинистов	руб	111,28	112,56
<b>Материальные ресурсы</b>	<b>руб</b>	<b>10531,08</b>	<b>11808,24</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб</b>	<b>13633,45</b>	<b>15036,17</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-03-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-005-7	23-03-005-8
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		240,35	248,53
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		9,94	10,00
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	3,77	3,83
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,04	
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	4,90	4,86
111100	Вибраторы глубинные	маш.ч	1,90	8,17	8,17
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.ч	30,00		0,32
331103	Трамбовки электрические	маш.ч	6,70	0,07	
331532	Пилы электрические цепные	маш.ч	3,27	1,33	1,33

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-005-7	23-03-005-8
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	1,23	1,31
<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00		0,04
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	340,00	0,034	0,034
101-0311	Каболка	т	35030,00		0,036
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ	т	4674,81		0,007
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0018	0,0018
101-1805	Гвозди строительные	т	8480,00	0,02	0,02
102-0052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м <sup>3</sup>	1700,00	1,70	1,70
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	14980,00	0,0221	0,0221
401-0003	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м <sup>3</sup>	560,00	0,84	0,84
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М <sup>2</sup> 00)	м <sup>3</sup>	520,95	9,38	9,38
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м <sup>3</sup>	453,00	0,66	0,66
402-9086	Раствор асбоцементный	м <sup>3</sup>	395,00	0,085	0,018
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм	м <sup>3</sup>	156,00	0,38	
410-0021	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	377,00		0,16
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	0,095	0,095
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м <sup>3</sup>	1380,90	0,80	0,80
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"	шт.	450,00	1,20	1,20
Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>2052,59</b>	<b>2122,45</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>573,69</b>	<b>590,94</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		106,27	107,11
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>10796,71</b>	<b>12141,92</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>13422,99</b>	<b>14855,31</b>

**Таблица ТЭСНиЕР-23-03-006****Устройство прямоугольных бетонных монолитных канализационных колодцев****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки.

02. Установка арматурной сетки днища в просадочных грунтах.  
 03. Устройство бетонного лотка.  
 04. Установка и разборка опалубки.  
 05. Бетонирование стен колодца.  
 06. Заделка труб.  
 07. Монтаж сборных железобетонных конструкций.  
 08. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.  
 09. Гидроизоляция стен и днища в мокрых и просадочных грунтах.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 10 м<sup>3</sup> бетонных и железобетонных конструкций колодцев**Устройство прямоугольных бетонных монолитных канализационных колодцев площадью до 3 м<sup>2</sup> в грунтах

23-03-006-1 сухих

23-03-006-2 мокрых

23-03-006-3 просадочных

Устройство колодцев канализационных прямоугольных бетонных монолитных площадью более 3м<sup>2</sup> в грунтах

23-03-006-4 сухих

23-03-006-5 мокрых

23-03-006-6 просадочных

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-006-1	23-03-006-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		90,19	76,71
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,36	3,3	3,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		9,32	9,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	3,87	3,74
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,06	
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	4,51	4,51
111100	Вибраторы глубинные	маш.ч	1,90	8,25	8,41
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.ч	30,00		0,41
331103	Трамбовки электрические	маш.ч	6,70	0,09	
331532	Пилы электрические цепные	маш.ч	3,27	0,59	0,46
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,88	0,90
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,028	0,013
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00		0,05
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	340,00	0,0152	0,0118
101-0311	Каболка	т	35030,00		0,037
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ	т	4674,81		0,009
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0057	0,0026
101-1805	Гвозди строительные	т	8480,00	0,0095	0,0074

## Продолжение таблицы ТЭСНИЕР 23-03-006

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-006-1	23-03-006-2
102-0052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м <sup>3</sup>	1700,00	0,76	0,59
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	14980,00	0,053	0,043
401-0001	Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)	м <sup>3</sup>	400,00	0,52	0,38
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м <sup>3</sup>	394,79	9,48	9,67
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м <sup>3</sup>	453,00	0,53	0,40
402-9086	Раствор асбоцементный	м <sup>3</sup>	395,00	0,18	0,06
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм	м <sup>3</sup>	156,00	0,50	
410-0021	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	377,00		0,08
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	0,0426	0,033
445-3110	Плиты железобетонные покрытий и перекрытий ребристые	м <sup>3</sup>	1550,00	0,69	0,51
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"	шт.	450,00	1,20	0,97
440-9152-1	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм высотой 0,59 м	м	240,23	0,08	0,06

## Стоймостные показатели

<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	<b>руб</b>	<b>753,99</b>	<b>641,30</b>
<b>Эксплуатация машин</b>	<b>руб</b>	<b>541,62</b>	<b>540,45</b>
в том числе			
Оплата труда машинистов	руб	100,37	98,48
<b>Материальные ресурсы</b>	<b>руб</b>	<b>8214,94</b>	<b>8628,93</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб</b>	<b>9510,55</b>	<b>9810,68</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-03-006

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-006-3	23-03-006-4
Норма расхода ресурсов					
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		95,21	61,99
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,36	3,3	3,3
МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	3,89	3,92
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26		0,07
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	4,47	4,54
111100	Вибраторы глубинные	маш.ч	1,90	8,25	8,34
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.ч	30,00	0,24	
331103	Трамбовки электрические	маш.ч	6,70		0,12
331532	Пилы электрические цепные	маш.ч	3,27	0,59	0,52

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-03-006

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена руб.	23-03-006-3	23-03-006-4
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,94	0,90
<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6-45	т	2576,40	0,024	0,048
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00	0,03	
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	340,00	0,0152	0,0134
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,05	
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ	т	4674,81	0,005	
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0048	0,0024
101-1805	Гвозди строительные	т	8480,00	0,0095	0,0084
102-0052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м <sup>3</sup>	1700,00	0,76	0,67
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	14980,00	0,053	0,024
204-0026	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 25-28 мм	т	5120,80	0,047	
401-0001	Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)	м <sup>3</sup>	400,00	0,52	0,51
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м <sup>3</sup>	394,79	9,48	9,58
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м <sup>3</sup>	453,00	0,53	0,48
402-9086	Раствор асбоцементный	м <sup>3</sup>	395,00	0,06	0,20
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм	м <sup>3</sup>	156,00		0,63
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	0,0426	0,0375
445-3110	Плиты железобетонные покрытий и перекрытий ребристые	м <sup>3</sup>	1550,00	0,69	0,73
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"	шт.	450,00	1,20	0,54
440-9152-1	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм высотой 0,59 м	м	240,23	0,08	0,06
<b>Стоймостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>795,96</b>	<b>518,24</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>550,19</b>	<b>549,00</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		100,35	101,57
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>10152,01</b>	<b>7468,85</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>11498,16</b>	<b>8536,09</b>

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-03-006

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз. цена руб.	23-03-006-5	23-03-006-6
<b>Норма расхода ресурсов</b>					
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		59,68	66,48
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,36	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		9,35	9,41

Продолжение таблицы: ТЭСНиЕР-23-03-006

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб	23-03-006-5	23-03-006-6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	3,87	3,98
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	4,55	4,48
111100	Вибраторы глубинные	маш.ч	1,90	8,58	8,34
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.ч	30,00	0,41	0,24
331532	Пилы электрические цепные	маш.ч	3,27	0,44	0,52
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,93	0,95
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотиловый марки К-6 45	т	2576,40	0,011	0,048
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1921,00	0,05	0,03
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	340,00	0,0112	0,0134
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,027	0,034
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ	т	4674,81	0,009	0,005
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0023	0,0024
101-1805	Гвозди строительные	т	8480,00	0,007	0,0084
102-0052	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м <sup>3</sup>	1700,00	0,56	0,67
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	14980,00	0,0193	0,024
204-0026	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 25-28 мм	т	5120,80		0,045
401-0001	Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)	м <sup>3</sup>	400,00	0,40	0,51
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м <sup>3</sup>	394,79	9,87	9,58
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м <sup>3</sup>	453,00	0,40	0,48
402-9086	Раствор асбоцементный	м <sup>3</sup>	395,00	0,07	0,07
410-0021	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	377,00	0,08	
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	0,0314	0,0375
445-3110	Плиты железобетонные покрытий и перекрытий ребристые	м <sup>3</sup>	1550,00	0,58	0,73
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"	шт.	450,00	0,44	0,54
440-9152-1	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм высотой 0,59 м	м	240,23	0,05	0,06
<b>Стоимостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>498,92</b>	<b>555,77</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>555,13</b>	<b>558,74</b>

Продолжение таблицы: ТЭСНиЕР-23-03-006

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-006 5	23-03-006-6
в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		100,77	101,64
	<b>Материальные ресурсы</b>	<b>руб</b>		<b>7822,24</b>	<b>8821,68</b>
	<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб</b>		<b>8876,29</b>	<b>9936,19</b>

**Таблица ТЭСНиЕР-23-03-007****Устройство круглых дождеприемных колодцев для дождевой канализации****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Устройство песчаной подготовки в сухих грунтах и бетонной подготовки в мокрых грунтах.
02. Укладка сборной железобетонной плиты днища (расценки 1-4).
03. Устройство бетонного днища (расценки 5,6).
04. Устройство бетонного лотка.
05. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
06. Укладка кирпичных стен и горловины (расценки 5-6).
07. Заделка труб.
08. Установка люка решеток.
09. Установка ходовых скоб (расценки 5,6).
10. Гидроизоляция стен и днища в мокрых грунтах.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 10 м<sup>3</sup> железобетонных, бетонных и кирпичных конструкций колодцев**

Устройство круглых дождеприемных колодцев для дождевой канализации из сборного железобетона диаметром

23-03-007-1	0,7 м в грунтах сухих
23-03-007-2	0,7 м в грунтах мокрых
23-03-007-3	1,0 м в грунтах сухих
23-03-007-4	1,0 м в грунтах мокрых

Устройство круглых дождеприемных колодцев для дождевой канализации из кирпича диаметром 0,7 м в грунтах

23-03-007-5	сухих
23-03-007-6	мокрых

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-007-1	23-03-007-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		159,14	163,50
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,17	3,1	3,1
<b>2</b>					
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		28,69	25,26
<b>3</b>					
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	27,25	24,20
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,20	
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.ч	30,00		0,46
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	1,24	1,06

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-007-1	23-03-007-2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0079	Битумы нефтяные строительные для кровельных мастик марки БНМ-55/60	т	2079,20		0,06
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	340,00	0,00025	0,00025
101-0311	Каболка	т	35030,00		0,033
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ	т	4674,81		0,011
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0071	0,0071
101-1805	Гвозди строительные	т	8480,00	0,0002	0,0002
101-9197	Скобы ходовые	шт.	6,55	74,40	63,40
102-0057	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта	м <sup>3</sup>	1400,00	0,016	0,016
103-0750	Люк чугунный с решеткой для дождеприемного колодца ЛР	шт.	498,00	25,70	25,70
401-0001	Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)	м <sup>3</sup>	400,00		1,53
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М <sup>2</sup> 00)	м <sup>3</sup>	520,95	0,77	0,65
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м <sup>3</sup>	432,00	0,80	0,70
402-9086	Раствор асбоцементный	м <sup>3</sup>	395,00	0,11	0,057
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м <sup>3</sup>	77,80	1,76	
410-0021	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	377,00		0,33
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44	0,0007	0,0007
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м <sup>3</sup>	1380,90	2,95	2,51
440-9004-1	Кольца для дождеприемных колодцев сборные железобетонные диаметром 0,7 м	м	302,21	37,20	31,70

## Стоймостные показатели

<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	<b>руб</b>	<b>1300,17</b>	<b>1335,80</b>
<b>Эксплуатация машин</b>	<b>руб</b>	<b>2389,89</b>	<b>2122,39</b>
в том числе			
Оплата труда машинистов	руб	349,42	308,42
<b>Материальные ресурсы</b>	<b>руб</b>	<b>29556,21</b>	<b>29019,41</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб</b>	<b>33246,27</b>	<b>32477,60</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-007-3	23-03-007-4
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		162,41	171,13
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,17	3,1	3,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		30,44	27,42

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цена руб.	23-03-007-3	23-03-007-4
<b>3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов)	маш.ч	83,54 12,30	29,32	26,60
101					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,18	
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.ч	30,00		0,38
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,94	0,82
<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0079	Битумы нефтяные строительные для кровельных мастик марки БНМ-55/60	т	2079,20		0,05
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	340,00	0,00025	0,00025
101-0311	Каболка	т	35030,00		0,02
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ	т	4674,81		0,009
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0071	0,0071
101-1805	Гвозди строительные	т	8480,00	0,0002	0,0002
101-9197	Скобы ходовые	шт.	6,55	44,80	38,80
102-0057	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта	м³	1400,00	0,016	0,016
103-0750	Люк чугунный с решеткой для дождеприемного колодца ЛР	шт.	498,00	14,90	14,90
401-0001	Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)	м³	400,00		1,41
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М²00)	м³	520,95	1,04	0,90
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м³	432,00	0,50	0,40
402-9086	Раствор асбоцементный	м³	395,00	0,14	0,045
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м³	77,80	1,60	
410-0021	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	377,00		0,24
411-0001	Вода	м³	2,44	0,0007	0,0007
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м³	1380,90	3,20	2,76
440-9004-2	Кольца для дождеприемных колодцев сборные железобетонные диаметром 1,0 м	м	461,92	22,40	19,40
Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>1326,89</b>	<b>1398,13</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>2537,03</b>	<b>2300,80</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		371,67	335,50
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>23444,41</b>	<b>22634,73</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>27308,33</b>	<b>26333,66</b>

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР 23-03-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-007-5	23-03-007-6
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		208,44	211,46
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		2,75	2,33
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	2,22	1,94
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,17	
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.ч	30,00		0,15
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,36	0,39
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0079	Битумы нефтяные строительные для кровельных мастик марки БНМ-55/60	т	2079,20		0,02
101-0253	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1	т	340,00	0,00025	0,00025
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ	т	4674,81		0,004
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0004	0,0004
101-1805	Гвозди строительные	т	8480,00	0,0002	0,0002
101-9197	Скобы ходовые	шт.	6,55	42,60	42,40
102-0057	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта	м³	1400,00	0,016	0,016
103-0750	Люк чугунный с решеткой для дождеприемного колодца ЛР	шт.	498,00	7,11	7,11
401-0001	Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)	м³	400,00		1,34
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М²00)	м³	520,95	1,54	1,34
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	1,92	1,66
402-9086	Раствор асбоцементный	м³	395,00	0,05	0,05
404-0007	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 150	1000 шт.	835,00	3,19	2,76
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м³	77,80	1,55	
410-0021	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	377,00		0,24
411-0001	Вода	м³	2,44	0,0007	0,0007
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м³	1380,90	0,45	0,39
Стоимостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>1780,08</b>	<b>1805,87</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>224,96</b>	<b>198,55</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		32,36	27,82
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>8807,20</b>	<b>8726,38</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>10812,24</b>	<b>10730,80</b>

**РАЗДЕЛ 04. ПРОЧИЕ РАБОТЫ****1. ФИЛЬТРУЮЩЕЕ ОСНОВАНИЕ ПОД ИЛОВЫЕ ПЛОЩАДКИ И ПОЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ****Таблица ТЭСНиЕР-23-04-001****Устройство фильтрующего основания под иловые площадки и поля фильтрации****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Разравнивание фильтрующих материалов выгруженных из автосамосвалов.  
 02. Зачистка вручную готовой поверхности основания под рейку с разравниванием материалов.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 м<sup>3</sup> фильтрующего основания**

Устройство фильтрующего основания под иловые площадки и поля фильтрации

23-04-001-1 гравийного

23-04-001-2 щебеночного

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-04-001-1	23-04-001-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		34,66	41,34
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		7,42	2	2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.ч		3,77	4,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 59 (80) кВт (л.с.)	маш.ч	61,89 11,15	3,77	4,66
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
408-0022	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 10-20 мм	м <sup>3</sup>	131,00		105,00
408-0111	Гравий для строительных работ марка Др.16, фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	148,84	105,00	
Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>257,18</b>	<b>306,74</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>233,33</b>	<b>288,41</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		42,04	51,96
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>15628,20</b>	<b>13755,00</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>16118,71</b>	<b>14350,15</b>

**2. ДРЕНАЖНЫЕ ТРУБЫ НА ИЛОВЫХ ПЛОЩАДКАХ****Таблица ТЭСНиЕР-23-04-004****Укладка на иловых площадках труб керамических дренажных****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Укладка труб на готовый дренажный слой.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км трубопровода**

Укладка на иловых площадках труб керамических дренажных диаметром

23-04-004-1 до 150 мм

23-04-004-2 200 мм

23-04-004-3 250 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-04-004-1	23-04-004-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		96,08	106,99

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-04-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-04-004-1	23-04-004-2
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		7,42 8,09	2	3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.ч</b>		<b>3,89</b>	<b>5,76</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	1,56	2,30
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	2,33	3,46
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
103-9105	Трубы керамические дренажные диаметром 150 мм	1000 шт.	16802,00	2,94	
103-9107	Трубы керамические дренажные диаметром 200 мм	1000 шт.	24740,00		2,94
<b>Стоимостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>712,91</b>	<b>865,55</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>321,38</b>	<b>475,86</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		42,84	63,41
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>49397,88</b>	<b>72735,60</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>50432,17</b>	<b>74077,01</b>

## Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-04-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-04-004-3
<b>Норма расхода ресурсов</b>				
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.ч</b>		<b>121,80</b>
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,09	3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.ч</b>		<b>7,52</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.ч	83,54 12,30	3,01
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	4,51
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
103-1022	Трубы керамические дренажные диаметром до 250 мм	1000 шт.	31414,00	2,94
<b>Стоимостные показатели</b>				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>985,36</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>621,28</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		82,80
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>92357,16</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>93963,80</b>

**Таблица ТЭСНиЕР-23-04-005****Укладка на иловых площадках труб асбестоцементных дренажных****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Прорезка щелей в асбестоцементных трубах.

02 Укладка труб на готовый дренажный слой

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 м трубопровода**

Укладка на иловых площадках труб асбестоцементных дренажных диаметром

- 23-04 005-1 100 мм  
 23-04-005-2 150 мм  
 23-04-005-3 200 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-04-005-1	23-04-005-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		11,83	12,86
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,45	3,4	3,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
331531	Пилы дисковые электрические	маш.ч	0,95	4,70	4,90
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
103-0981	Трубы асбестоцементные дренажные диаметром 100 мм	м	23,73	100,80	
103-0982	Трубы асбестоцементные дренажные диаметром 150 мм	м	38,99		100,80
Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>99,96</b>	<b>108,67</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>4,47</b>	<b>4,66</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>2391,98</b>	<b>3930,19</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>2496,41</b>	<b>4043,52</b>

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-04-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-04-005-3
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		13,69
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,45	3,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
331531	Пилы дисковые электрические	маш.ч	0,95	5,10
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
103-0983	Трубы асбестоцементные дренажные диаметром 200 мм	м	53,11	100,80
Стоймостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб		<b>115,68</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб		<b>4,85</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		руб		<b>5353,49</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб		<b>5474,02</b>

### 3. ПРИСОЕДИНЕНИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ К СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СЕТИ

Таблица ТЭСНиЕР-23-04-008

#### Присоединение канализационных трубопроводов к существующей сети

**СОСТАВ РАБОТ:**

01. Очистка колодца от мусора и осадка.
02. Копание приямка.
03. Пробивка проема в стене колодца.
04. Заделка в стену колодца конца трубы.
05. Засыпка приямка.

06. Перенабивка лотка с оштукатуриванием и железнением.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 врезка**

Присоединение канализационных трубопроводов к существующей сети в грунтах

23-04-008-1 сухих

23-04-008-2 мокрых

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-04-008-1	23-04-008-2
Норма расхода ресурсов					
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		16,84	17,01
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
МАТЕРИАЛЫ					
101-0311	Каболка	т	350	30,00	0,001
101-1315	Портландцемент общестроительного назначения с минеральными добавками (ПС-Д20) марки 300	т	420,00	0,001	0,001
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м <sup>3</sup>	394,79	0,065	0,065
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м <sup>3</sup>	432,00	0,001	0,001
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м <sup>3</sup>	77,80	0,20	0,20
Стоймостные показатели					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>143,81</b>	<b>145,27</b>
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>42,07</b>	<b>77,10</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>185,88</b>	<b>222,37</b>

## 4. ЛЮКИ

### Таблица ТЭСНиЕР-23-04-011

#### Установка люка

**СОСТАВ РАБОТ:**

- Выравнивание основания под обойму.
- Установка, закрепление и заделка обоймы раствором.
- Установка крышки.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 шт.**

23-04-011-1 Установка люка

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-04-011-1
Норма расхода ресурсов				
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		1,31
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,17	3,1
МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,07
МАТЕРИАЛЫ				
103-0754	Люк чугунный тяжелый	шт.	371,00	1,00
401-0007	Бетон тяжелый, класс В 20 (М <sup>2</sup> 50)	м <sup>3</sup>	549,89	0,0008
Стоймостные показатели				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб</b>		<b>10,70</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб</b>		<b>5,74</b>

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-04-011

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-04-011-1
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		0,71
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб</b>		<b>371,44</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб</b>		<b>387,88</b>

## Содержание

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ .....	466
<b>РАЗДЕЛ 01. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ И УСТРОЙСТВО КОЛЛЕКТОРОВ</b>	
<b>1. ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОДЫ</b>	
ТАБЛИЦА 23-01-001. Устройство основания под трубопроводы .....	468
<b>2. АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ ТРУБЫ</b>	
ТАБЛИЦА 23-01-003. Укладка трубопроводов из асбестоцементных безнапорных труб.....	470
<b>3. КЕРАМИЧЕСКИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ</b>	
ТАБЛИЦА 23-01-005. Укладка трубопроводов из керамических канализационных труб .....	472
<b>4. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ</b>	
ТАБЛИЦА 23-01-007. Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных растребных труб.....	475
ТАБЛИЦА 23-01-008. Укладка трубопроводов из бетонных растребных труб.....	479
ТАБЛИЦА 23-01-009. Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением.....	482
ТАБЛИЦА 23-01-010. Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб большого диаметра с жестким соединением .....	486
ТАБЛИЦА 23-01-011. Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением.....	487
ТАБЛИЦА 23-01-012. Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с жестким соединением.....	491
ТАБЛИЦА 23-01-013. Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с гибким соединением.....	493
<b>5. КОЛЛЕКТОРЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫХ</b>	
ТАБЛИЦА 23-01-017. Устройство коллекторов для подземных коммуникаций прямоугольных сборных железобетонных .....	495
<b>РАЗДЕЛ 02. ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ</b>	
ТАБЛИЦА 23-02-001. Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб .....	497
ТАБЛИЦА 23-02-002. Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб большого диаметра .....	500
<b>РАЗДЕЛ 03. КОЛОДЦЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ</b>	
ТАБЛИЦА 23-03-001. Устройство круглых сборных железобетонных канализационных колодцев .....	501
ТАБЛИЦА 23-03-002. Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с покрытием из сборного железобетона .....	505
ТАБЛИЦА 23-03-003. Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с конусным переходом к горловине .....	507
ТАБЛИЦА 23-03-004. Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных .....	509
ТАБЛИЦА 23-03-005. Устройство круглых бетонных монолитных канализационных колодцев .....	513
ТАБЛИЦА 23-03-006. Устройство прямоугольных бетонных монолитных канализационных колодцев .....	518
ТАБЛИЦА 23-03-007. Устройство круглых дождеприемных колодцев для дождевой канализации .....	523
<b>РАЗДЕЛ 04. ПРОЧИЕ РАБОТЫ</b>	
<b>1. ФИЛЬТРУЮЩЕЕ ОСНОВАНИЕ ПОД ИЛОВЫЕ ПЛОЩАДКИ И ПОЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ</b>	
ТАБЛИЦА 23-04-001. Устройство фильтрующего основания под иловые площадки и поля фильтрации .....	527
<b>2. ДРЕНАЖНЫЕ ТРУБЫ НА ИЛОВЫХ ПЛОЩАДКАХ</b>	
ТАБЛИЦА 23-04-004. Укладка на иловых площадках труб керамических дренажных .....	527
ТАБЛИЦА 23-04-005. Укладка на иловых площадках труб асбестоцементных дренажных .....	528
<b>3. ПРИСОЕДИНЕНИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ К СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СЕТИ</b>	
ТАБЛИЦА 23-04-008. Присоединение канализационных трубопроводов к существующей сети .....	529
<b>4. ЛЮКИ</b>	
ТАБЛИЦА 23-04-011. Установка люка .....	530