Система нормативных документов в строительстве

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ТЭСНиЕР-2001

Часть VII

Издание официальное

Воронеж - 2005

gost.e-ecolog.ru

Система нормативных документов в строительстве

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ЕДИНИЧНЫЕ 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

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, н 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 м3 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. 22-06-011 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 м3.

Затраты на устройство колодцев или камер общим объемом строительных конструкций более 60 м3 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 м³ 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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		10,20	10,20
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		7,75	2,5	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,35	0,51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,35	0,51
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
408-0022	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 10-20мм	м³	131,00		12,50
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м³	77,80	11,00	
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**79,05**	**79,05**
Эксплуатация машин		**руб**		**20,54**	**29,93**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		2,89	4,21
Материальные ресурсы		**руб**		**855,80**	**1637,50**
Всего, прямые затраты		**руб**		**955,39**	**1746,48**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		10,20	17,40
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		7,75	2,5	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,51	7,05
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопровсдов) 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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1668	Рогожа	м^2	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^3	1700,00		0,22
401-0003	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м^3	560,00		10,20
408-0103	Гравий для строительных работ марка Др.8, фракция 20-40 мм	м^3	258,71	12,50	
411-0001	Вода	м^3	2,44		0,12
					Стоимостные показатели
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**79,05**	**134,85**
Эксплуатация машин		**руб**		**29,93**	**344,75**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		4,21	74,45
Материальные ресурсы		**руб**		**3233,88**	**6150,53**
Всего, прямые затраты		**руб**		**3342,86**	**6630,13**

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-001-5
				Норма расхода ресурсов
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		22,15
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		7,75	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		7,15
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	5010,00	0,002
101-1668	Рогожа	м^2	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^3	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 (М200)	м^3	520,95	10,15
411-0001	Вода	м^3	2,44	0,10
				Стоимостные показатели
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**171,66**
Эксплуатация машин		**руб**		**353,07**
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
	Материальные ресурсы	**руб**		**8149,29**
	Всего, прямые затраты	**руб**		**8674,02**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		306,00	360,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,98	13,72
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	$м^3$	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	$м^3$	432,00	0,93	1,01
411-0001	Вода	$м^3$	2,44	18,00	31,40
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**2613,24**	**3074,40**
Эксплуатация машин		**руб**		**80,96**	**1325,24**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		10,79	176,95
Материальные ресурсы		**руб**		**26436,08**	**38102,94**
Всего, прямые затраты		**руб**		**29130,28**	**42502,58**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		450,00	548,00
1.1	*Средний разряд рабочих-строителей*		8,54	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		19,55	51,87
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	$м^3$	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	$м^3$	432,00	1,60	2,08
411-0001	Вода	$м^3$	2,44	71,00	126,00
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**3843,00**	**4679,92**
Эксплуатация машин		**руб**		**1884,38**	**5021,60**
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
Материальные ресурсы		**руб**		**82929,44**	**138527,40**
Всего, прямые затраты		**руб**		**88656,82**	**148228,92**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		72,60	78,20
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,45	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,10	0,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,10	0,13
4	**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	$м^3$	2,44	1,80	3,10
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**613,47**	**660,79**
Эксплуатация машин		**руб**		**8,20**	**10,66**
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
Материальные ресурсы		**руб**		**4859,74**	**6404,01**
Всего, прямые затраты		**руб**		**5481,41**	**7075,46**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		95,40	113,46
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,45	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,19	13,90
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	$м^3$	2,44	4,90	7,10
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**806,13**	**958,74**
Эксплуатация машин		**руб**		**15,58**	**1356,58**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1,93	180,98
Материальные ресурсы		**руб**		**9045,43**	**12226,49**
Всего, прямые затраты		**руб**		**9867,14**	**14541,81**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		135,07	153,33
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		15,87	18,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	$м^3$	2,44	9,70	12,60
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1153,50**	**1309,44**
Эксплуатация машин		**руб**		**1548,12**	**1830,33**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		206,49	244,14
Материальные ресурсы		**руб**		**14513,13**	**18152,01**
Всего, прямые затраты		**руб**		**17214,75**	**21291,78**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		179,87	202,27
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		24,31	24,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.ч	120,61 13,07	23,90	23,90
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,41	0,45
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,157	0,172
101-0616	Мастика клеящая 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	$м^3$	2,44	15,90	19,60
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1536,09**	**1727,39**
Эксплуатация машин		**руб**		**2916,20**	**2919,48**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		316,53	316,94
Материальные ресурсы		**руб**		**20278,31**	**22480,48**
Всего, прямые затраты		**руб**		**24730,60**	**27127,35**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		233,18	233,86
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		32,07	32,12

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-005-9	23-01-005-10
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
150702	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т	маш.ч	120,61 13,07	31,57	31,57
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,50	0,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0311	Каболка	т	35030,00	0,193	0,213
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	2,92	261,00	289,00
103-1001	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 550 мм	м	173,00	100,80	
103-1002	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 600 мм	м	187,00		100,80
411-0001	Вода	$м^3$	2,44	22,50	28,30
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1991,36**	**1997,16**
Эксплуатация машин		**руб**		**3848,66**	**3852,76**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		417,70	418,20
Материальные ресурсы		**руб**		**25016,21**	**27223,92**
Всего, прямые затраты		**руб**		**30856,23**	**33073,84**

4. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ

Таблица ТЭСНиЕР-23-01-007

Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных раструбных 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

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-007-1	23-01-007-2
				Норма расхода ресурсов	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		91,17	114,24
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		7,18	8,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	$м^3$	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**795,91**	**997,32**
Эксплуатация машин		**руб**		**699,85**	**996,57**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		93,32	108,26
Материальные ресурсы		**руб**		**30283,21**	**36703,98**
Всего, прямые затраты		**руб**		**31778,97**	**38697,87**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		123,31	165,65
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73 9,02	3,7	4
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		9,49	11,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	м³	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1076,50**	**1494,16**
Эксплуатация машин		**руб**		**1134,94**	**1445,58**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		123,31	143,12
Материальные ресурсы		**руб**		**42050,29**	**64288,07**
Всего, прямые затраты		**руб**		**44261,73**	**67227,81**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		210,11	263,20
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		14,41	18,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	м³	432,00	0,66	0,90
411-0001	Вода	м³	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1895,19**	**2374,06**
Эксплуатация машин		**руб**		**1886,95**	**7593,55**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		186,82	269,88
Материальные ресурсы		**руб**		**97711,26**	**121056,55**
Всего, прямые затраты		**руб**		**101493,40**	**131024,16**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		329,73	353,98
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		18,96	20,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
150705	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 63-90 т	маш.ч	469,87 14,80	18,26	19,60
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,70	0,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	$м^3$	432,00	1,02	1,33
411-0001	Вода	$м^3$	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**2974,16**	**3192,90**
Эксплуатация машин		**руб**		**8637,23**	**9275,87**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		277,36	298,30
Материальные ресурсы		**руб**		**154183,03**	**177850,49**
Всего, прямые затраты		**руб**		**165794,42**	**190319,26**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		455,21	610,06
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		28,39	35,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
150705	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 63-90 т	маш.ч	469,87 14,80	26,88	32,26
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	1,51	2,97
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	$м^3$	432,00	2,19	4,91
411-0001	Вода	$м^3$	2,44	314,20	461,60
440-9148-9	Трубы железобетонные безнапорные раструбные диаметром 2000 мм	м	2391,30	99,60	
440-9148-10	Трубы железобетонные безнапорные раструбные диаметром 2400 мм	м	2739,80		99,50
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**4105,99**	**5502,74**
Эксплуатация машин		**руб**		**12753,93**	**15401,55**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		413,15	507,60
Материальные ресурсы		**руб**		**247451,72**	**289664,25**
Всего, прямые затраты		**руб**		**264311,64**	**310568,54**

Таблица ТЭСНиЕР-23-01-008

Укладка трубопроводов из бетонных раструбных труб

СОСТАВ РАБОТ:

01. Зачистка дна траншеи.
02. Опускание и укладка труб.
03. Заделка раструбов 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 раструбных 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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		68,10	68,66
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		5,34	5,40
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	$м^3$	2,44	1,80	3,10
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**587,70**	**592,54**
Эксплуатация машин		**руб**		**519,77**	**525,48**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		69,27	70,02
Материальные ресурсы		**руб**		**9587,43**	**12489,97**
Всего, прямые затраты		**руб**		**10694,90**	**13607,99**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		80,81	91,35
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		6,49	7,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
150701	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т	маш.ч	97,87 13,07	6,19	7,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,30	0,41
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	$м^3$	2,44	7,10	12,60
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**697,39**	**788,35**
Эксплуатация машин		**руб**		**630,42**	**718,71**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		83,95	95,65
Материальные ресурсы		**руб**		**20018,33**	**27208,29**
Всего, прямые затраты		**руб**		**21346,14**	**28715,35**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		115,77	128,09
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		8,55	9,70

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-008

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-008-5	23-01-008-6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	$м^3$	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**999,10**	**1105,42**
Эксплуатация машин		**руб**		**1014,61**	**1152,16**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		110,49	125,44
Материальные ресурсы		**руб**		**32026,97**	**36549,90**
Всего, прямые затраты		**руб**		**34040,68**	**38807,48**

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-008

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-008-7	23-01-008-8
				Норма расхода ресурсов	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		164,84	208,13
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		11,25	14,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	$м^3$	432,00		0,26
411-0001	Вода	$м^3$	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1486,86**	**1877,33**
Эксплуатация машин		**руб**		**1462,80**	**1903,35**
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
Материальные ресурсы		**руб**		**55996,14**	**83777,99**
Всего, прямые затраты		**руб**		**58945,80**	**87558,67**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		133,63	171,96
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		15,39	19,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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 (М200)	м^3	520,95	0,605	0,747
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м^3	432,00	0,027	0,035
411-0001	Вода	м^3	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
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1153,23**	**1484,01**
Эксплуатация машин		**руб**		**1504,31**	**2392,71**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		200,80	259,45
Материальные ресурсы		**руб**		**29330,23**	**35540,26**
Всего, прямые затраты		**руб**		**31987,77**	**39416,98**

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
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		190,16	254,71
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		23,38	25,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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	0,14	0,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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 (М200)	$м^3$	520,95	0,886	1,15
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	$м^3$	432,00	0,043	0,083
411-0001	Вода	$м^3$	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
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1641,08**	**2198,15**
Эксплуатация машин		**руб**		**2814,46**	**3403,50**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		305,17	335,33
Материальные ресурсы		**руб**		**40694,19**	**62385,89**
Всего, прямые затраты		**руб**		**45149,73**	**67987,54**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		326,61	400,28
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		33,15	38,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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	0,22	0,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	$м^3$	432,00	0,12	0,164
411-0001	Вода	$м^3$	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	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**2913,36**	**3570,50**
Эксплуатация машин		**руб**		**4390,49**	**16148,58**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		432,63	566,22
Материальные ресурсы		**руб**		**94117,30**	**116781,82**
Всего, прямые затраты		**руб**		**101421,15**	**136500,90**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		499,30	547,39
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		39,12	42,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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	0,29	0,33
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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^3	432,00	0,188	0,215
411-0001	Вода	м^3	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**4453,76**	**4882,72**
Эксплуатация машин		**руб**		**18268,83**	**19672,32**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		577,62	622,14
Материальные ресурсы		**руб**		**149225,33**	**172147,78**
Всего, прямые затраты		**руб**		**171947,92**	**196702,82**

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-009

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-009-9	23-01-009-10
				Норма расхода ресурсов	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		703,23	969,85
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		45,31	57,25
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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^3	432,00	0,329	0,813
411-0001	Вода	м^3	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 альцевые диаметром 2400 мм	м	2739,80		99,50
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**6272,81**	**8651,06**
Эксплуатация машин		**руб**		**21092,00**	**26415,22**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		668,22	841,49
Материальные ресурсы		**руб**		**239340,79**	**275316,85**
Всего, прямые затраты		**руб**		**266705,60**	**310383,13**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		1044,96	1330,56
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,82	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		69,87	77,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	5010,00	0,0026	0,0042
101-9002	Асбестоцементная смесь	$м^3$	243,10	0,86	1,40
203-0501	Щиты опалубки ЩД 1.20.5, размером 1200х500х172 мм	$м^2$	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)	$м^3$	560,00	4,31	7,00
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 ($М^2$00)	$м^3$	520,95	13,00	20,70
411-0001	Вода	$м^3$	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**9216,55**	**11735,54**
Эксплуатация машин		**руб**		**32519,52**	**36060,83**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1030,36	1145,23
Материальные ресурсы		**руб**		**378805,82**	**459712,16**
Всего, прямые затраты		**руб**		**420541,89**	**507508,53**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		129,19	166,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		15,29	19,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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 клеящая 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	$м^3$	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1114,91**	**1432,58**
Эксплуатация машин		***руб***		***1496,11***	***2384,51***

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-011

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

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-011

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-011-3	23-01-011-4
				Норма расхода ресурсов	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		183,04	244,10
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		23,28	25,61
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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 клеящая 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	$м^3$	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	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1579,64**	**2106,58**
Эксплуатация машин		**руб**		**2806,26**	**3396,94**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		304,16	334,52
Материальные ресурсы		**руб**		**40223,31**	**61797,85**
Всего, прямые затраты		**руб**		**44609,21**	**67301,37**

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-011

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-011-5	23-01-011-6
				Норма расхода ресурсов	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		312,07	367,33
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	3,9	3,9
2	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
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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 клеящая 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	$м^3$	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	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**2783,66**	**3276,58**
Эксплуатация машин		**руб**		**4379,01**	**16136,28**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		431,21	564,70
Материальные ресурсы		**руб**		**94197,17**	**116876,90**
Всего, прямые затраты		**руб**		**101359,84**	**136289,76**

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-011

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-011-7	23-01-011-8
				Норма расхода ресурсов	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		454,43	481,45
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92 9,02	3,9	4
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		38,95	41,98
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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 клеящая 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 ТЭСНиЕР-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
					Стоимостные показатели
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**4053,52**	**4342,68**
Эксплуатация машин		**руб**		**18254,89**	**19659,20**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		575,90	620,52
Материальные ресурсы		**руб**		**149338,92**	**172299,14**
Всего, прямые затраты		**руб**		**171647,33**	**196301,02**

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-011

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-011-9	23-01-011-10
					Норма расхода ресурсов
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		554,57	725,44
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		45,03	56,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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 клеящая 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 альцевые диаметром 2400 мм	м	2739,80		99,50
					Стоимостные показатели
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**5002,22**	**6543,47**
Эксплуатация машин		**руб**		**21069,04**	**26352,08**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		665,37	833,67
Материальные ресурсы		**руб**		**239430,02**	**275660,35**
Всего, прямые затраты		**руб**		**265501,28**	**308555,90**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		124,10	136,26
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		14,02	15,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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^2$00)	$м^3$	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	$м^3$	2,44	7,10	12,60
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1059,81**	**1163,66**
Эксплуатация машин		**руб**		**1369,92**	**1508,41**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		182,83	201,31
Материальные ресурсы		**руб**		**18133,80**	**24890,85**
Всего, прямые затраты		**руб**		**20563,53**	**27562,92**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		172,95	193,63
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		19,93	23,42

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-012

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-012-3	23-01-012-4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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 (М200)	м³	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	м³	2,44	19,60	28,30
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1476,99**	**1653,60**
Эксплуатация машин		**руб**		**2396,81**	**2817,74**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		259,96	305,58
Материальные ресурсы		**руб**		**29777,01**	**34098,98**
Всего, прямые затраты		**руб**		**33650,81**	**38570,32**

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-012

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-01-012-5	23-01-012-6
				Норма расхода ресурсов	
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
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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 (М200)	м³	520,95	2,60	
411-0001	Вода	м³	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	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**2196,83**	**2884,73**
Эксплуатация машин		**руб**		**3407,60**	**3945,16**

Продолжение таблицы ГЭСНиЕР 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
	Материальные ресурсы	**руб**		**51984,52**	**76646,70**
	Всего, прямые затраты	**руб**		**57588,95**	**83476,59**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		133,27	152,94
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		13,96	15,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	$м^3$	2,44	7,10	12,60
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1150,12**	**1319,87**
Эксплуатация машин		**руб**		**1365,00**	**1501,85**

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
Материальные ресурсы		**руб**		**17384,46**	**23924,39**
Всего, прямые затраты		**руб**		**19899,58**	**26746,11**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		184,62	208,03
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		19,84	23,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	$м^3$	2,44	19,60	28,30
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1593,27**	**1795,30**
Эксплуатация машин		**руб**		**2389,43**	**2811,18**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		259,04	304,77
Материальные ресурсы		**руб**		**28912,34**	**33077,69**
Всего, прямые затраты		**руб**		**32895,04**	**37684,17**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		274,61	345,03
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,73	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		25,72	33,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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 клеящая 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^3	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	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**2397,35**	**3012,11**
Эксплуатация машин		**руб**		**3405,96**	**4389,67**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		335,64	432,53
Материальные ресурсы		**руб**		**50757,12**	**77219,75**
Всего, прямые затраты		**руб**		**56560,43**	**84621,53**

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^3 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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		577,92	636,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,17	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		117,92	168,92
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	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	Котлы 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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	Гермит (шнур диаметром 40 мм)	кг	17,80	5,32	5,11
101-1747	Рубероид морозостойкий РПМ-300	м^2	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^3	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^3	560,00	24,66	26,86
401-0008	Бетон тяжелый, класс В 22,5 (М^{3}00)	м^3	555,41	5,73	9,37
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м^3	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^3	2,44	0,0174	0,0207
445-3210	Блоки железобетонные объемные для канализационных и водосточных коллекторов	м^3	2893,00	94,30	90,60
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**4721,61**	**5196,12**
Эксплуатация машин		**руб**		**9935,11**	**14276,62**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		1423,40	2048,27
Материальные ресурсы		**руб**		**310671,70**	**309116,01**
Всего, прямые затраты		**руб**		**325328,42**	**328588,75**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		18,43	21,58
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,02 9,16	4	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,20	0,25
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**166,24**	**197,67**
Эксплуатация машин		**руб**		**132,32**	**167,65**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		2,20	2,75
Материальные ресурсы		**руб**		**2682,68**	**3457,95**
Всего, прямые затраты		**руб**		**2981,24**	**3823,27**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		31,96	39,19

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
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,38	0,48
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**292,75**	**364,08**
Эксплуатация машин		**руб**		**240,19**	**252,07**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		4,18	5,30
Материальные ресурсы		**руб**		**5113,62**	**6584,40**
Всего, прямые затраты		**руб**		**5646,56**	**7200,55**

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-02-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-02-001-5	23-02-001-6
				Норма расхода ресурсов	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		48,32	56,70
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,29	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,59	0,68
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**448,89**	**526,74**
Эксплуатация машин		**руб**		**274,95**	**299,78**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		6,50	7,48

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-02-001

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

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		73,37	91,25
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,29	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,92	1,15
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**681,61**	**847,71**
Эксплуатация машин		**руб**		**424,01**	**516,21**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		10,13	12,66
Материальные ресурсы		**руб**		**12612,79**	**15693,83**
Всего, прямые затраты		**руб**		**13718,41**	**17057,75**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		105,80	120,71
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,29	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		1,32	1,50
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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
					Стоимостные показатели
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**982,88**	**1121,40**
Эксплуатация машин		**руб**		**606,74**	**722,42**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		14,52	16,52
Материальные ресурсы		**руб**		**18177,32**	**20756,83**
Всего, прямые затраты		**руб**		**19766,94**	**22600,65**

Таблица ТЭСНиЕР-23-02-002

Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб большого диаметра

СОСТАВ РАБОТ:

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

ИЗМЕРИТЕЛЬ: *100 м² 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
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		27,46
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,29	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
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
				Стоимостные показатели
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**255,10**
Эксплуатация машин		**руб**		**411,34**
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		2,23
Материальные ресурсы		**руб**		**9246,98**
Всего, прямые затраты		**руб**		**9913,42**

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^3 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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		271,04	318,88
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,26	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		45,48	47,68
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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)	м³	400,00		2,16
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м³	520,95	2,70	2,70
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м³	383,00	1,93	1,60
402-9086	Раствор асбоцементный	м³	395,00	0,12	0,0445
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м³	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	м³	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**2238,79**	**2633,95**
Эксплуатация машин		**руб**		**3780,28**	**3998,35**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		547,93	575,80
Материальные ресурсы		**руб**		**21293,35**	**27234,55**
Всего, прямые затраты		**руб**		**27312,42**	**33866,85**

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-001-3	23-03-001-4
				Норма расхода ресурсов	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		138,69	158,68
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		23,82	24,41
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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)	$м^3$	400,00		1,25
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 ($М^2$00)	$м^3$	520,95	4,10	4,10
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	$м^3$	383,00	0,77	0,72
402-9086	Раствор асбоцементный	$м^3$	395,00	0,12	0,0445
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	$м^3$	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	$м^3$	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
					Стоимостные показатели
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1184,41**	**1355,13**
Эксплуатация машин		**руб**		**1971,97**	**2054,62**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		281,94	289,92
Материальные ресурсы		**руб**		**19827,40**	**23031,53**
Всего, прямые затраты		**руб**		**22983,78**	**26441,28**

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-001-5	23-03-001-6
				Норма расхода ресурсов	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		96,55	111,60
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		17,30	17,93
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	10,68	11,49
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.ч	58,69 8,26	0,16	
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.ч	27,59 9,61	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	82,00 10,15	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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)	$м^3$	400,00		1,01
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	$м^3$	520,95	5,20	5,20
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	$м^3$	383,00	0,82	0,82
402-9086	Раствор асбоцементный	$м^3$	395,00	0,12	0,038
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	$м^3$	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	$м^3$	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
				Стоимостные 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
Материальные ресурсы		**руб**		**12806,73**	**15462,76**
Всего, прямые затраты		**руб**		**15057,26**	**17922,07**

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-001-7	23-03-001-8
				Норма расхода ресурсов	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		80,62	91,60
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		17,15	17,67
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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)	$м^3$	400,00		0,90
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 ($М^2$00)	$м^3$	520,95	5,73	5,73
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	$м^3$	383,00	0,69	0,69
402-9086	Раствор асбоцементный	$м^3$	395,00	0,11	0,033
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	$м^3$	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	$м^3$	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**688,49**	**782,26**
Эксплуатация машин		**руб**		**1414,21**	**1482,89**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		196,62	203,71
Материальные ресурсы		**руб**		**11849,67**	**15064,46**
Всего, прямые затраты		**руб**		**13952,37**	**17329,61**

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 м³ 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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		263,24	143,12
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		3,36	4,00
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	м³	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)	м³	400,00	1,14	0,66
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м³	520,95	1,24	2,05
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50	м³	424,00	1,90	1,68
402-9086	Раствор асбоцементный	м³	395,00	0,05	0,05
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 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	м³	156,00	0,11	0,11
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**2271,76**	**1235,13**
Эксплуатация машин		**руб**		**278,75**	**331,69**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		39,47	46,62
Материальные ресурсы		**руб**		**10122,36**	**7830,24**
Всего, прямые затраты		**руб**		**12672,87**	**9397,06**

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-002-3
				Норма расхода ресурсов
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		106,03
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		3,84
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	440,00	0,0007
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	$м^3$	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)	$м^3$	400,00	0,73
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 ($М^2$00)	$м^3$	520,95	3,62
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50	$м^3$	424,00	1,30
402-9086	Раствор асбоцементный	$м^3$	395,00	0,05
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 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	$м^3$	156,00	0,19
				Стоимостные показатели
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**915,04**
Эксплуатация машин		**руб**		**317,66**
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		44,72
Материальные ресурсы		**руб**		**6714,16**
Всего, прямые затраты		**руб**		**7946,86**

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 м³ 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
				Норма расхода ресурсов	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		146,21	147,91
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		3,29	3,38
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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)	м³	400,00	0,50	0,54
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м³	520,95	1,55	1,88
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50	м³	424,00	1,88	1,79
402-9086	Раствор асбоцементный	м³	395,00	0,03	0,033
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 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	м³	156,00	0,11	0,16
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1261,79**	**1276,46**
Эксплуатация машин		**руб**		**272,70**	**279,87**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		38,33	39,28
Материальные ресурсы		**руб**		**6598,99**	**5848,04**
Всего, прямые затраты		**руб**		**8133,48**	**7404,37**

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-003-3
				Норма расхода ресурсов
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		129,74
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		3,39
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный 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)	$м^3$	400,00	0,55
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 ($М^2$00)	$м^3$	520,95	2,73
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50	$м^3$	424,00	1,63
402-9086	Раствор асбоцементный	$м^3$	395,00	0,038
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 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	$м^3$	156,00	0,19
				Стоимостные показатели
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1119,66**
Эксплуатация машин		**руб**		**280,29**
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		39,48
Материальные ресурсы		**руб**		**5637,69**
Всего, прямые затраты		**руб**		**7037,64**

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 м³ кирпичных, бетонных и железобетонных конструкций колодцев*

Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных площадью до 3 м2 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 м2 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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		53,95	47,94
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		6,60	6,36
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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)	м³	560,00	0,42	0,31
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м³	394,79	5,64	5,43
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50	м³	424,00	0,95	1,05
402-9086	Раствор асбоцементный	м³	395,00	0,22	0,07
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 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	м³	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	$м^3$	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
					Стоимостные показатели
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**465,59**	**413,72**
Эксплуатация машин		**руб**		**417,64**	**410,84**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		71,78	69,56
Материальные ресурсы		**руб**		**5733,08**	**6872,73**
Всего, прямые затраты		**руб**		**6616,31**	**7697,29**

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
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		57,23	43,96
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		6,51	7,15
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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)	$м^3$	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)	м³	394,79	5,64	6,08
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50	м³	424,00	0,95	0,83
402-9086	Раствор асбоцементный	м³	395,00	0,07	0,24
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 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	м³	156,00		0,63
445-3110	Плиты железобетонные покрытий и перекрытий ребристые	м³	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**493,89**	**379,37**
Эксплуатация машин		**руб**		**418,58**	**453,34**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		71,00	77,59
Материальные ресурсы		**руб**		**6942,66**	**5401,63**
Всего, прямые затраты		**руб**		**7855,13**	**6234,34**

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-004-5	23-03-004-6
				Норма расхода ресурсов	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		40,40	47,04
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		6,87	7,04
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	3,08	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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)	м³	560,00	0,30	0,39
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м³	394,79	5,87	6,08
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50	м³	424,00	0,93	0,83
402-9086	Раствор асбоцементный	м³	395,00	0,08	0,08
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 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	м³	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**348,65**	**405,96**
Эксплуатация машин		**руб**		**441,42**	**450,82**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		74,98	76,63
Материальные ресурсы		**руб**		**5962,90**	**6444,02**
Всего, прямые затраты		**руб**		**6752,97**	**7300,80**

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 м³ 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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		717,55	768,17
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		17,16	17,41
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	$м^3$	1700,00	3,00	3,00
401-0003	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	$м^3$	560,00	2,00	2,00
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	$м^3$	394,79	9,10	9,10
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	$м^3$	453,00	1,00	1,00
402-9086	Раствор асбоцементный	$м^3$	395,00	0,11	0,057
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм	$м^3$	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	$м^3$	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**6127,88**	**6560,17**
Эксплуатация машин		**руб**		**931,49**	**977,10**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		182,79	185,59
Материальные ресурсы		**руб**		**13889,33**	**14393,58**
Всего, прямые затраты		**руб**		**20948,70**	**21930,85**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		415,63	434,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		10,73	10,83
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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^3	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^3	560,00	0,82	0,82
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м^3	394,79	9,73	9,73
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м^3	453,00	0,91	0,91
402-9086	Раствор асбоцементный	м^3	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	т	377,00		0,14
411-0001	Вода	м³	2,44	0,125	0,125
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м³	1380,90	0,46	0,46
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"	шт.	450,00	5,20	5,20
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**3549,48**	**3706,36**
Эксплуатация машин		**руб**		**621,39**	**645,57**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		115,20	116,38
Материальные ресурсы		**руб**		**13131,61**	**14120,23**
Всего, прямые затраты		**руб**		**17302,48**	**18472,16**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		292,54	304,64
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		10,38	10,49
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	м³	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)	м³	560,00	0,87	0,87
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м³	394,79	9,53	9,53
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м³	453,00	0,79	0,79
402-9086	Раствор асбоцементный	м³	395,00	0,14	0,025
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм	м³	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	м³	2,44	0,107	0,107
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м³	1380,90	0,67	0,67
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"	шт.	450,00	2,00	2,00
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**2498,29**	**2601,63**
Эксплуатация машин		**руб**		**604,08**	**626,30**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		111,28	112,56
Материальные ресурсы		**руб**		**10531,08**	**11808,24**
Всего, прямые затраты		**руб**		**13633,45**	**15036,17**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		240,35	248,53
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		9,94	10,00
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	3,77	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	$м^3$	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)	$м^3$	560,00	0,84	0,84
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 ($М^2$00)	$м^3$	520,95	9,38	9,38
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	$м^3$	453,00	0,66	0,66
402-9086	Раствор асбоцементный	$м^3$	395,00	0,085	0,018
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм	$м^3$	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	$м^3$	2,44	0,095	0,095
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	$м^3$	1380,90	0,80	0,80
103-9200-1	Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"	шт.	450,00	1,20	1,20
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**2052,59**	**2122,45**
Эксплуатация машин		**руб**		**573,69**	**590,94**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		106,27	107,11
Материальные ресурсы		**руб**		**10796,71**	**12141,92**
Всего, прямые затраты		**руб**		**13422,99**	**14855,31**

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^ бетонных и железобетонных конструкций колодцев*

Устройство прямоугольных бетонных монолитных канализационных колодцев площадью дс 3 м2 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 3м2 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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		90,19	76,71
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,36	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		9,32	9,15
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	3,87	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	м³	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)	м³	400,00	0,52	0,38
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м³	394,79	9,48	9,67
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м³	453,00	0,53	0,40
402-9086	Раствор асбоцементный	м³	395,00	0,18	0,06
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм	м³	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	м³	2,44	0,0426	0,033
445-3110	Плиты железобетонные покрытий и перекрытий ребристые	м³	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**753,99**	**641,30**
Эксплуатация машин		**руб**		**541,62**	**540,45**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		100,37	98,48
Материальные ресурсы		**руб**		**8214,94**	**8628,93**
Всего, прямые затраты		**руб**		**9510,55**	**9810,68**

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
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		9,30	9,43
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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^3	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^3	400,00	0,52	0,51
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м^3	394,79	9,48	9,58
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м^3	453,00	0,53	0,48
402-9086	Раствор асбоцементный	м^3	395,00	0,06	0,20
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм	м^3	156,00		0,63
411-0001	Вода	м^3	2,44	0,0426	0,0375
445-3110	Плиты железобетонные покрытий и перекрытий ребристые	м^3	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**795,96**	**518,24**
Эксплуатация машин		**руб**		**550,19**	**549,00**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		100,35	101,57
Материальные ресурсы		**руб**		**10152,01**	**7468,85**
Всего, прямые затраты		**руб**		**11498,16**	**8536,09**

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-006

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-03-006-5	23-03-006-6
				Норма расхода ресурсов	
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
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	3,87	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	$м^3$	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)	$м^3$	400,00	0,40	0,51
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	$м^3$	394,79	9,87	9,58
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	$м^3$	453,00	0,40	0,48
402-9086	Раствор асбоцементный	$м^3$	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	$м^3$	2,44	0,0314	0,0375
445-3110	Плиты железобетонные покрытий и перекрытий ребристые	$м^3$	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**498,92**	**555,77**
Эксплуатация машин		**руб**		**555,13**	**558,74**

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
	Материальные ресурсы	**руб**		**7822,24**	**8821,68**
	Всего, прямые затраты	**руб**		**8876,29**	**9936,19**

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^3 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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		159,14	163,50
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,17	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		28,69	25,26
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	$м^3$	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)	$м^3$	400,00		1,53
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 ($М^2$00)	$м^3$	520,95	0,77	0,65
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	$м^3$	432,00	0,80	0,70
402-9086	Раствор асбоцементный	$м^3$	395,00	0,11	0,057
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	$м^3$	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	$м^3$	2,44	0,0007	0,0007
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	$м^3$	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1300,17**	**1335,80**
Эксплуатация машин		**руб**		**2389,89**	**2122,39**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		349,42	308,42
Материальные ресурсы		**руб**		**29556,21**	**29019,41**
Всего, прямые затраты		**руб**		**33246,27**	**32477,60**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		162,41	171,13
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,17	3,1	3,1
2	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
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	29,32	26,60
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	$м^3$	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)	$м^3$	400,00		1,41
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 ($М^2$00)	$м^3$	520,95	1,04	0,90
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	$м^3$	432,00	0,50	0,40
402-9086	Раствор асбоцементный	$м^3$	395,00	0,14	0,045
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	$м^3$	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	$м^3$	2,44	0,0007	0,0007
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	$м^3$	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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1326,89**	**1398,13**
Эксплуатация машин		**руб**		**2537,03**	**2300,80**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		371,67	335,50
Материальные ресурсы		**руб**		**23444,41**	**22634,73**
Всего, прямые затраты		**руб**		**27308,33**	**26333,66**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		208,44	211,46
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		2,75	2,33
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	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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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	$м^3$	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)	$м^3$	400,00		1,34
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 ($М^2$00)	$м^3$	520,95	1,54	1,34
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	$м^3$	383,00	1,92	1,66
402-9086	Раствор асбоцементный	$м^3$	395,00	0,05	0,05
404-0007	Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 мм, марка 150	1000 шт.	835,00	3,19	2,76
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	$м^3$	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	$м^3$	2,44	0,0007	0,0007
445-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	$м^3$	1380,90	0,45	0,39
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**1780,08**	**1805,87**
Эксплуатация машин		**руб**		**224,96**	**198,55**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		32,36	27,82
Материальные ресурсы		**руб**		**8807,20**	**8726,38**
Всего, прямые затраты		**руб**		**10812,24**	**10730,80**

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^3 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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		34,66	41,34
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		7,42	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		3,77	4,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
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
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
408-0022	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 10-20 мм	м^3	131,00		105,00
408-0111	Гравий для строительных работ марка Др.16, фракция 20-40 мм	м^3	148,84	105,00	
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**257,18**	**306,74**
Эксплуатация машин		**руб**		**233,33**	**288,41**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		42,04	51,96
Материальные ресурсы		**руб**		**15628,20**	**13755,00**
Всего, прямые затраты		**руб**		**16118,71**	**14350,15**

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	
1	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
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		3,89	5,76
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	1,56	2,30
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	2,33	3,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**712,91**	**865,55**
Эксплуатация машин		**руб**		**321,38**	**475,86**
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб		42,84	63,41
Материальные ресурсы		**руб**		**49397,88**	**72735,60**
Всего, прямые затраты		**руб**		**50432,17**	**74077,01**

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-04-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм.	Баз.цена руб.	23-04-004-3
				Норма расхода ресурсов
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		121,80
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,09	3
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		7,52
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	3,01
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	4,51
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
103-1022	Трубы керамические дренажные диаметром до 250 мм	1000 шт.	31414,00	2,94
				Стоимостные показатели
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**985,36**
Эксплуатация машин		**руб**		**621,28**
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб		82,80
Материальные ресурсы		**руб**		**92357,16**
Всего, прямые затраты		**руб**		**93963,80**

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		11,83	12,86
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,45	3,4	3,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
331531	Пилы дисковые электрические	маш.ч	0,95	4,70	4,90
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
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
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**99,96**	**108,67**
Эксплуатация машин		**руб**		**4,47**	**4,66**
Материальные ресурсы		**руб**		**2391,98**	**3930,19**
Всего, прямые затраты		**руб**		**2496,41**	**4043,52**

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-04-005

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

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	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		16,84	17,01
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,54	3,5	3,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0311	Каболка	т	35030,00		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)	$м^3$	394,79	0,065	0,065
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	$м^3$	432,00	0,001	0,001
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	$м^3$	77,80	0,20	0,20
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**143,81**	**145,27**
Материальные ресурсы		**руб**		**42,07**	**77,10**
Всего, прямые затраты		**руб**		**185,88**	**222,37**

4. ЛЮКИ

Таблица ТЭСНиЕР-23-04-011

Установка люка

СОСТАВ РАБОТ:

01. Выравнивание основания под обойму.

02. Установка, закрепление и заделка обоймы раствором.

03. 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
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		1,31
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,17	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	82,00 10,15	0,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
103-0754	Люк чугунный тяжелый	шт.	371,00	1,00
401-0007	Бетон тяжелый, класс В 20 ($М^2$50)	$м^3$	549,89	0,0008
				Стоимостные показатели
Оплата труда рабочих-строителей		**руб**		**10,70**
Эксплуатация машин		**руб**		**5,74**

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
Материальные ресурсы		**руб**		**371,44**
Всего, прямые затраты		**руб**		**387,88**

Содержание

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ... 466

РАЗДЕЛ 01. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ И УСТРОЙСТВО КОЛЛЕКТОРОВ

1. ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОДЫ

ТАБЛИЦА 23-01-001. Устройство основания под трубопроводы ... 468

2. АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ ТРУБЫ

ТАБЛИЦА 23-01-003. Укладка трубопроводов из асбестоцементных безнапорных труб ... 470

3. КЕРАМИЧЕСКИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ

ТАБЛИЦА 23-01-005. Укладка трубопроводов из керамических канализационных труб ... 472

4. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ

ТАБЛИЦА 23-01-007. Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных раструбных труб ... 475

ТАБЛИЦА 23-01-008. Укладка трубопроводов из бетонных раструбных труб ... 479

ТАБЛИЦА 23-01-009. Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением ... 482

ТАБЛИЦА 23-01-010. Укладка трубоповодов 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

5. КОЛЛЕКТОРЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ

ТАБЛИЦА 23-01-017. Устройство коллекторов для подземных коммуникаций прямоугольных сборных железобетонных ... 495

РАЗДЕЛ 02. ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ

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

РАЗДЕЛ 03. КОЛОДЦЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ

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

РАЗДЕЛ 04. ПРОЧИЕ РАБОТЫ

1. ФИЛЬТРУЮЩЕЕ ОСНОВАНИЕ ПОД ИЛОВЫЕ ПЛОЩАДКИ И ПОЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ

ТАБЛИЦА 23-04-001. Устройство фильтрующего основания под иловые площадки и поля фильтрации ... 527

2. ДРЕНАЖНЫЕ ТРУБЫ НА ИЛОВЫХ ПЛОЩАДКАХ

ТАБЛИЦА 23-04-004. Укладка на иловых площадках труб керамических дренажных ... 527

ТАБЛИЦА 23-04-005. Укладка на иловых площадках труб асбестоцементных дренажных ... 528

3. ПРИСОЕДИНЕНИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ К СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СЕТИ

ТАБЛИЦА 23-04-008. Присоединение канализационных трубопроводов к существующей сети ... 529

4. ЛЮКИ

ТАБЛИЦА 23-04-011. Установка люка ... 530

gost.e-ecolog.ru