

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ГЭСНПиТЕР-81-02-2001**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ,  
СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ЦЕНЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ПОСОБИЕ ДЛЯ СМЕТЧИКОВ  
К ТЕР 81-02-23-2001**

**Московская область**

**СБОРНИК № 23**

**Канализация – наружные сети**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

**Государственное автономное учреждение Московской области  
ГАУ МО <Мособлгосэкспертиза>**

**Москва 2011**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

---

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ,  
СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ЦЕНЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ПОСОБИЕ ДЛЯ СМЕТЧИКОВ  
К ТЕР 81-02-23-2001**

**Московская область**

**СБОРНИК № 23  
Канализация – наружные сети**

**Государственное автономное учреждение Московской области  
ГАУ МО <Мособлгосэкспертиза>**

**Москва 2011**

**Территориальные единичные расценки, сметные нормы и цены на строительные и специальные строительные работы, пособие к ТЕР-2001-23 Канализация - наружные сети, Москва, 2011г. - 57 с.**

**РАЗРАБОТАНЫ** Управлением ценообразования в строительстве Государственного автономного учреждения Московской области «Мособлгосэкспертиза» на основе Государственных элементных сметных норм утвержденных приказами Минрегионразвития РФ №253 от 17.11.08г., №81 от 27.02.10г., №358 от 03.08.10г., №509 от 23.11.10г.

**УТВЕРЖДЕНЫ:** Министерством строительного комплекса Московской области распоряжение №52 от 06.09.2011г.

**ГАУ МО <Мособлгосэкспертиза> 2011 г.**

**Настоящее пособие к ТЕР-2001-23 не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза».**

По вопросам приобретения Пособия обращаться в Государственное автономное учреждение Московской ГАУ МО <Мособлгосэкспертиза>

*117342, г. Москва, ул. Обручева, д. 46, офис 229  
тел./факс (095) 334-7973, тел./факс (095) 333-9310  
тел. (095) 334-9480*

Министерство строительного комплекса Правительства Московской области	Территориальные строительные сметные нормы	ГЭСНПиТЕР - 2001
ГАУ МО "Мособлгосэкспертиза" Управление ценообразования в строительстве	Элементные сметные нормы и единичные расценки на строительные и специальные строительные работы	

## Часть № 23

# Канализация – наружные сети

## ГЭСНПиТЕР-2001-23

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

#### I. Общие положения

1.23. В ГЭСНПиТЕР части 23 «Канализация - наружные сети» содержатся расценки на выполнение работ по строительству наружных самотечных сетей канализации.

1.23.1. В ГЭСНПиТЕР части 23 учтены усредненные условия производства работ. Изменения или поправки в зависимости от длины труб, глубины и состояния траншей и т.п. в расценки не вносятся.

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

1.23.3. В расценках учтены затраты на выполнение комплекса работ - основных, которые перечислены в «Составе работ», 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.).

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

1.23.5. 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.

1.23.6. В табл. 23-01-001 уплотнение материала основания под трубопроводы пневмотрамбовками следует учитывать дополнительно при указаниях в проекте организации строительства по ГЭСНПиТЕР части 1 «Земляные работы».

1.23.7. Затраты на устройство водостоков следует определять по расценкам табл. 23-01-009, 23-01-010, 23-01-012 с коэффициентами согласно п.п. 3.1 и 3.2 приложения 23.1.

1.23.8. 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 ГЭСНПиТЕР части 1 «Земляные работы»;

б) устройство водоупорного замка из глины, определяемых по ГЭСНПиТЕР части 8 «Конструкции из кирпича и блоков», табл. 08-01-004 расценка 1;

в) установку арматурных сеток в монолитном днище:

0,03 т для табл. 23-03-002; 0,02 т для табл. 23-03-003;

0,04 т для табл. 23-03-004 на 10 м<sup>3</sup> конструкций колодцев.

г) обмазку внутренних поверхностей горячим битумом за 2 раза, определяемых по расценке 7 табл. 08-01-003 ГЭСНПиТЕР части 8 «Конструкции из кирпича и блоков».

1.23.9. Затраты на прокладку трубопроводов напорной канализации следует определять по ГЭСНПиТЕР части 22 «Водопровод - наружные сети».

1.23.10. Затраты на устройство канализационных выпусков из зданий и сооружений от наружной стены до первого выпускного колодца учтены ГЭСНПиТЕР части 16 «Трубопроводы внутренние».

1.23.11. Затраты на земляные и водоотливные работы, а также на искусственное водопонижение следует определять по соответствующим ГЭСНПиТЕР в соответствии с технологией строительства производства этих работ, разработанной в проектах организации строительства или проектах производства работ.

1.23.12. Затраты на подвеску существующих подземных коммуникаций при пересечении их трассой трубопроводов следует определять по расценкам табл. 22-06-011 ГЭСНПиТЕР части 22 «Водопровод - наружные сети».

1.23.13. Затраты на укладку футляров из железобетонных труб в открытой траншее следует исчислять по расценкам табл. 23-01-007—23-01-009 ГЭСНПиТЕР части 23, а укладку футляров из стальных труб и протаскивание труб в футляры - по расценкам табл. 22-05-001 и 22-05-003 ГЭСНПиТЕР части 22 «Водопровод - наружные сети».

1.23.14. Затраты на устройство отмостки у люков колодцев в случаях, предусмотренных проектом, следует определять дополнительно по ГЭСНПиТЕР части 27 «Автомобильные дороги».

1.23.15. Расценки, приведенные в табл. 23-03-001 —23-03-007, предназначены для определения затрат на устройство канализационных и дождеприемных колодцев по типовым проектам, а также колодцев и камер аналогичной конструкции (индивидуального проектирования) общим объемом строительных конструкций на один колодец или камеру до 60 м<sup>3</sup>.

Затраты на устройство колодцев или камер общим объемом строительных конструкций более 60 м<sup>3</sup> следует определять по соответствующим ГЭСНПиТЕР.

1.23.16. В расценке 5 табл. 23-01-001 приведен усредненный расход арматуры исходя из общей массы всех видов армирования (каркасами, сетками, отдельными стержнями).

1.23.17. Указанный в ГЭСНПиТЕР части 23 размер «до» включает в себя этот размер.

## **II. Исчисление объемов работ**

2.23. Исчисление объемов работ при использовании ГЭСНПиТЕР части 23 «Канализация - наружные сети».

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

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

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

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

## III. Приложения

Приложение 23.1

## Коэффициенты к сметным расценкам, учитывающие условия применения ГЭСНПиТЕР части 23

Условия применения	Номера таблиц (ГЭСНПиТЕР)	Коэффициенты		
		к затратам труда и к оплате труда рабочих-строителей	к стоимости эксплуатации машин	к 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

Раздел 1. Укладка трубопроводов и устройство коллекторов

Подраздел 1.1 основания под трубопроводы

**ТАБЛИЦА 23-01-001**

**Устройство основания под трубопроводы**

**СОСТАВ РАБОТ:**

- 01. Планировка дна траншеи.
- 02. Укладка материала с разравниванием и уплотнением. (нормы 1, 2, 3)
- 03. Установка бортовых досок. (нормы 4, 5)
- 04. Укладка материала с разравниванием и уплотнением. (норма 4)
- 05. Установка арматуры. (норма 5)
- 06. Уход за бетоном. (норма 4)
- 07. Укладка материала с разравниванием и уплотнением. (норма 5)
- 08. Уход за бетоном. (норма 5)

**ИЗМЕРИТЕЛЬ : 10 м3 основания**

Устройство основания под трубопроводы:

- 23-01-001-01 песчаного
- 23-01-001-02 щебеночного
- 23-01-001-03 гравийного
- 23-01-001-04 бетонного
- 23-01-001-05 железобетонного

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-001-01	23-01-001-02	23-01-001-03
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		10,2	10,2	10,2
1.1	Средний разряд работы			2,5	2,5	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,35	0,51	0,51
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
030101	Автопогрузчики 5 т	маш-ч	99,89	0,35	0,51	0,51
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
408-0022	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 10-20 мм	м3	118,60		12,5	
408-0103	Гравий для строительных работ марка Др.8, фракция 20-40 мм	м3	101,30			12,5
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м3	55,26	11		
<b>Стоимостные показатели</b>						
	<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	руб.		<b>83,33</b>	<b>83,33</b>	<b>83,33</b>
	<b>Эксплуатация машин</b>	руб.		<b>34,96</b>	<b>50,94</b>	<b>50,94</b>
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб.		3,52	5,13	5,13
	<b>Материальные ресурсы</b>	руб.		<b>607,86</b>	<b>1482,5</b>	<b>1266,25</b>
	<b>Всего, прямые затраты</b>	руб.		<b>726,15</b>	<b>1616,77</b>	<b>1400,52</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-001-04	23-01-001-05
<b>Норма расхода ресурсов</b>					
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		17,4	22,15
1.1	Средний разряд работы			2,5	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		6,9	6,98
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112	2,46	2,54
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш-ч	27,11	4,44	4,44
111301	Вибратор поверхностный	маш-ч	0,5	8,87	8,87

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-001-04	23-01-001-05
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,15	0,17
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	10200		0,002
101-1668	Рогожа	м2	10,2	17,8	15
101-1805	Гвозди строительные	т	11978	0,003	0,003
102-0052	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта	м3	1375,01	0,22	0,26
204-0100	Горячекатаная арматурная сталь класса А-I, А-II, А-III	т	5649,99		0,45
401-0003	Бетон тяжелый, класс В7,5 (М100)	м3	560	10,2	
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м3	638,4		10,15
411-0001	Вода	м3	2,44	0,12	0,1
<b>Стоимостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб.</b>		<b>142,16</b>	<b>180,97</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб.</b>		<b>413,4</b>	<b>424,1</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб.		84,73	85,78
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб.</b>		<b>6232,29</b>	<b>9589,34</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб.</b>		<b>6787,85</b>	<b>10194,41</b>

## Подраздел 1.2 асбестоцементные безнапорные трубы

**ТАБЛИЦА 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:

23-01-003-01	150 мм
23-01-003-02	200 мм
23-01-003-03	300 мм
23-01-003-04	400 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-003-01	23-01-003-02	23-01-003-03
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		306	360	450
1.1	Средний разряд работы			3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,39	13,03	18,41
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00	0,39	0,46	0,76
150701	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т	маш-ч	110,00		12,57	17,65
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,59	0,69	1,14
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1887	Трубы асбестоцементные напорные ВТ6, диаметр условного прохода 150 мм, тип 1	м	29,78	1008		



Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-003-01	23-01-003-02	23-01-003-03
101-1888	Трубы асбестоцементные напорные ВТ6, диаметр условного прохода 200 мм, тип 2	м	40,93		1008	
101-1894	Трубы асбестоцементные напорные ВТ6, диаметр условного прохода 300 мм, тип 2	м	67,47			1008
101-2170	Муфты асбестоцементные напорные САМ 6 диаметр условного прохода труб 150 мм	шт.	10,20	338		
101-2171	Муфты асбестоцементные напорные САМ 6 диаметр условного прохода труб 200 мм	шт.	13,80		252	
101-2226	Муфты асбестоцементные напорные САМ 6 диаметр условного прохода труб 300 мм	шт.	22,59			252
101-2441	Кольца резиновые для асбестоцементных напорных муфт САМ	кг	28,34	82	90	129
102-0025	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м3	1287,01	0,07	0,12	0,3
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м3	519,80	0,93	1,01	1,6
411-0001	Вода	м3	2,44	18	31,4	71
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		2775,42	3265,2	4081,5
Эксплуатация машин в том числе		руб.		95,11	1494,37	2125,99
Оплата труда машинистов		руб.		5,27	187,24	264,37
Материальные ресурсы		руб.		36407,14	48041,7	78749,32
Всего, прямые затраты		руб.		39277,67	52801,27	84956,81

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-003-04
Норма расхода ресурсов				
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		548
1.1	Средний разряд работы			3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		49,71
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112	1,44
150701	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т	маш-ч	110	48,27
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	2,16
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-2026	Трубы асбестоцементные напорные ВТ6, диаметр условного прохода 400 мм, тип 2	м	103,12	1008
101-2228	Муфты асбестоцементные напорные САМ 6 диаметр условного прохода труб 400 мм	шт.	27,8	252
101-2441	Кольца резиновые для асбестоцементных напорных муфт САМ	кг	28,34	179
102-0025	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, III сорта	м3	1287,01	0,91
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м3	519,8	2,08
411-0001	Вода	м3	2,44	126
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей			руб.	4970,36

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-003

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-003-04
Эксплуатация машин		руб.		5659,27
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб.		714,33
Материальные ресурсы		руб.		118583,22
Всего, прямые затраты		руб.		129212,85

## Подраздел 1.3 керамические канализационные трубы

## ТАБЛИЦА 23-01-005

## Укладка трубопроводов из керамических канализационных труб

## СОСТАВ РАБОТ:

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

## ИЗМЕРИТЕЛЬ : 100 м трубопровода

Укладка трубопроводов из керамических канализационных труб диаметром:

23-01-005-01	150 мм
23-01-005-02	200 мм
23-01-005-03	250 мм
23-01-005-04	300 мм
23-01-005-05	350 мм
23-01-005-06	400 мм
23-01-005-07	450 мм
23-01-005-08	500 мм
23-01-005-09	550 мм
23-01-005-10	600 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-005-01	23-01-005-02	23-01-005-03
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		72,6	78,2	95,4
1.1	Средний разряд работы			3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0	0	0
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,1	0,13	0,19
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,04	0,057	0,084
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	9,83	43,75	63,8	83,75
103-0733	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 150 мм	м	23,04	100,8		
103-0734	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 200 мм	м	33,93		100,8	
103-0735	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 250 мм	м	43,15			100,8
411-0001	Вода	м3	2,44	1,8	3,1	4,9
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		651,22	701,45	855,74
Эксплуатация машин в том числе		руб.		8,72	11,33	16,56

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-005-01	23-01-005-02	23-01-005-03
	Оплата труда машинистов	руб.		0	0	0
	Материальные ресурсы	руб.		3958,09	5766,57	7707,26
	<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб.</b>		<b>4618,03</b>	<b>6479,35</b>	<b>8579,56</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-005-04	23-01-005-05	23-01-005-06
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		113,46	135,07	153,33
1.1	Средний разряд работы			3,4	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		13,66	15,55	18,4
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150701	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т	маш-ч	110,00	13,66	15,55	18,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,24	0,32	0,36
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,114	0,124	0,139
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	9,83	103,75	167,5	188,8
103-0736	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 300 мм	м	65,21	100,8		
103-0737	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 350 мм	м	83,42		100,8	
103-0738	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 400 мм	м	100,33			100,8
411-0001	Вода	м3	2,44	7,1	9,7	12,6
Стоимостные показатели						
	Оплата труда рабочих-строителей	руб.		1017,74	1225,08	1390,7
	Эксплуатация машин	руб.		1523,52	1738,39	2055,38
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб.		196,7	223,92	264,96
	Материальные ресурсы	руб.		11033,77	13802,65	16174,08
	<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб.</b>		<b>13575,03</b>	<b>16766,12</b>	<b>19620,16</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-005-07	23-01-005-08	23-01-005-09
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		179,87	202,27	233,18
1.1	Средний разряд работы			3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		23,9	23,9	31,57
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш-ч	130,60	23,9	23,9	31,57
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,41	0,45	0,5
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,157	0,172	0,193

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-005-07	23-01-005-08	23-01-005-09
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	9,83	215	233,8	261
103-0739	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 450 мм	м	112,02	100,8		
103-0740	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 500 мм	м	150,96		100,8	
103-1001	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 550 мм	м	181,60			100,8
411-0001	Вода	м3	2,44	15,9	19,6	22,5
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		1631,42	1834,59	2114,94
Эксплуатация машин в том числе		руб.		3157,08	3160,57	4166,63
Оплата труда машинистов		руб.		344,16	344,16	454,61
Материальные ресурсы		руб.		18158,57	22728	26721,6
Всего, прямые затраты		руб.		22947,07	27723,16	33003,17

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-005-10
Норма расхода ресурсов				
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		233,86
1.1	Средний разряд работы			3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		31,57
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш-ч	130,6	31,57
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,55
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,213
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	9,83	289
103-1002	Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 600 мм	м	232,68	100,8
411-0001	Вода	м3	2,44	28,3
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		2121,11
Эксплуатация машин в том числе		руб.		4170,99
Оплата труда машинистов		руб.		454,61
Материальные ресурсы		руб.		32760,45
Всего, прямые затраты		руб.		39052,55

Подраздел 1.4 железобетонные и бетонные канализационные трубы

**ТАБЛИЦА 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. Гидравлическое испытание. (нормы 1, 2, 3, 4)

05. Затирка стыков с внутренней стороны цементным раствором. (нормы 5, 6, 7, 8, 9, 10)

06. Гидравлическое испытание. (нормы 5, 6, 7, 8, 9, 10)

**ИЗМЕРИТЕЛЬ : 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных раструбных труб диаметром:

23-01-007-01	400 мм
23-01-007-02	500 мм
23-01-007-03	600 мм
23-01-007-04	800 мм
23-01-007-05	1000 мм
23-01-007-06	1200 мм
23-01-007-07	1400 мм
23-01-007-08	1600 мм
23-01-007-09	2000 мм
23-01-007-10	2400 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-007-01	23-01-007-02	23-01-007-03
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		91,17	114,24	123,31
1.1	Средний разряд работы			3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		7	8,12	9,24
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150701	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т	маш-ч	110,00	7		
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш-ч	130,60		8,12	9,24
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,18	0,21	0,25
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318,00	0,025	0,03	0,04
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,035	0,043	0,05
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,0591	0,07	0,0932
403-9148	Трубы железобетонные безнапорные раструбные	м	0,00	99,8	99,8	99,8
411-0001	Вода	м3	2,44	12,6	19,6	28,3
<b>Стоимостные показатели</b>						
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб.</b>		<b>846,97</b>	<b>1061,29</b>	<b>1145,55</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб.</b>		<b>785,69</b>	<b>1078,78</b>	<b>1228,54</b>
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		100,8	116,93	133,06
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб.</b>		<b>1139,09</b>	<b>1407,49</b>	<b>1661,67</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб.</b>		<b>2771,75</b>	<b>3547,56</b>	<b>4035,76</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-007-04	23-01-007-05	23-01-007-06
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		165,65	210,11	263,2
1.1	Средний разряд работы			4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		10,64	13,89	17,81

ГЭСНПиТЕР-2001-23 Канализация - наружные сети

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-007-04	23-01-007-05	23-01-007-06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150703	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т	маш-ч	151,40	10,64	13,89	
150704	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм грузоподъемностью 50 т	маш-ч	729,08			17,81
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,4	0,52	0,62
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318,00	0,08	0,114	0,14
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,067	0,084	0,099
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,194	0,2656	0,3254
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м3	519,80		0,66	0,9
403-9148	Трубы железобетонные безнапорные раструбные	м	0,00	99,7	99,7	99,7
411-0001	Вода	м3	2,44	50,3	78,5	113,2
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		1593,55	2021,26	2531,98
Эксплуатация машин в том числе		руб.		1645,76	2148,27	13038,96
Оплата труда машинистов		руб.		153,22	200,02	292,8
Материальные ресурсы		руб.		2320,11	3316,81	4035,59
Всего, прямые затраты		руб.		5559,42	7486,34	19606,53

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-007-07	23-01-007-08	23-01-007-09
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		329,73	353,98	455,21
1.1	Средний разряд работы			4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		18,26	19,6	26,88
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150705	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм грузоподъемностью 63-90 т	маш-ч	771,32	18,26	19,6	26,88
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,7	0,81	1,51
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318,00	0,16	0,19	0,39
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,113	0,129	0,176
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,3724	0,439	0,8987
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м3	519,80	1,02	1,33	2,19
403-9148	Трубы железобетонные безнапорные раструбные	м	0,00	99,7	99,7	99,6
411-0001	Вода	м3	2,44	154	201,1	314,2
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		3172	3405,29	4379,12
Эксплуатация машин в том числе		руб.		14145,32	15188,48	20864,71
Оплата труда машинистов		руб.		300,19	322,22	441,91

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-007-07	23-01-007-08	23-01-007-09
<b>Материальные ресурсы</b>		руб.		<b>4663,66</b>	<b>5487,18</b>	<b>8074,58</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб.		<b>21980,98</b>	<b>24080,95</b>	<b>33318,41</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-007-10
Норма расхода ресурсов				
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		610,06
1.1	Средний разряд работы			4
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		32,26
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
150705	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм грузоподъемностью 63-90 т	маш-ч	771,32	32,26
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	2,97
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318	0,78
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,314
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	1813
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м3	519,8	4,91
403-9148	Трубы железобетонные безнапорные раструбные	м	0	99,5
411-0001	Вода	м3	2,44	461,6
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		<b>5868,78</b>
Эксплуатация машин в том числе		руб.		<b>25141,68</b>
Оплата труда машинистов		руб.		530,35
<b>Материальные ресурсы</b>		руб.		<b>14882,95</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб.		<b>45893,41</b>

## ТАБЛИЦА 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. Гидравлическое испытание. (нормы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)
05. Заделка стыков с внутренней стороны цементным раствором. (норма 8)
06. Гидравлическое испытание. (норма 8)

#### ИЗМЕРИТЕЛЬ : 100 м трубопровода

Укладка трубопроводов из бетонных раструбных труб диаметром:

23-01-008-01	150 мм
23-01-008-02	200 мм
23-01-008-03	300 мм
23-01-008-04	400 мм
23-01-008-05	500 мм
23-01-008-06	600 мм
23-01-008-07	800 мм
23-01-008-08	1000 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-008-01	23-01-008-02	23-01-008-03
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		68,1	68,66	80,81

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-008

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-008-01	23-01-008-02	23-01-008-03
1.1	Средний разряд работы			3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		5,16	5,21	6,19
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150701	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т	маш-ч	110,00	5,16	5,21	6,19
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,18	0,19	0,3
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318,00	0,013	0,014	0,034
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,022	0,021	0,067
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,0294	0,0329	0,0784
403-0401	Трубы бетонные безнапорные диаметром 150 мм	м	88,10	99,5		
403-0402	Трубы бетонные безнапорные диаметром 200 мм	м	117,53		99,5	
403-0403	Трубы бетонные безнапорные диаметром 300 мм	м	176,21			99,5
411-0001	Вода	м3	2,44	1,8	3,1	7,1
<b>Стоимостные показатели</b>						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		625,16	630,3	741,84
Эксплуатация машин в том числе		руб.		583,29	589,66	707,05
Оплата труда машинистов		руб.		74,3	75,02	89,14
Материальные ресурсы		руб.		9460,25	12364,44	19639,34
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб.		<b>10668,7</b>	<b>13584,4</b>	<b>21088,23</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-008

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-008-04	23-01-008-05	23-01-008-06
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		91,35	115,77	128,09
1.1	Средний разряд работы			3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		7	8,12	9,24
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150701	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т	маш-ч	110,00	7		
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш-ч	130,60		8,12	9,24
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,41	0,43	0,46
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318,00	0,056	0,059	0,071
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,103	0,099	0,11
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,1309	0,1372	0,1666
403-0404	Трубы бетонные безнапорные диаметром 400 мм	м	234,82	99,5		
403-0405	Трубы бетонные безнапорные диаметром 500 мм	м	284,41		99,5	
403-0406	Трубы бетонные безнапорные диаметром 600 мм	м	325,34			99,5



Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-008

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-008-04	23-01-008-05	23-01-008-06
411-0001	Вода	м3	2,44	12,6	19,6	28,3
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		838,59	1062,77	1175,87
Эксплуатация машин в том числе		руб.		805,74	1097,96	1246,84
Оплата труда машинистов		руб.		100,8	116,93	133,06
Материальные ресурсы		руб.		26616,16	31453,88	35905,9
Всего, прямые затраты		руб.		28260,49	33614,61	38328,61

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-008

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-008-07	23-01-008-08
Норма расхода ресурсов					
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		164,84	208,13
1.1	Средний разряд работы			4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		10,64	13,89
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150703	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т	маш-ч	151,4	10,64	13,89
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,61	0,72
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318	0,099	0,12
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,165	0,204
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,2303	0,2891
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки	м3	519,8		0,26
403-0407	Трубы бетонные безнапорные диаметром 800 мм	м	499,87	99,5	
403-0408	Трубы бетонные безнапорные диаметром 1000	м	762,74		99,5
411-0001	Вода	м3	2,44	50,3	78,5
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		1585,76	2002,21
Эксплуатация машин в том числе		руб.		1664,07	2165,71
Оплата труда машинистов		руб.		153,22	200,02
Материальные ресурсы		руб.		55040,11	82622,71
Всего, прямые затраты		руб.		58289,94	86790,63

**ТАБЛИЦА 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. (нормы 1, 2, 3, 4)
04. Устройство жесткого соединения из монолитного бетона с заделкой стыка с внутренней стороны асбестоцементным раствором. (нормы 5, 6, 7, 8, 9, 10)
05. Гидравлическое испытание.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ : 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением диаметром:

23-01-009-01	400 мм
23-01-009-02	500 мм
23-01-009-03	600 мм
23-01-009-04	800 мм

23-01-009-05	1000 мм
23-01-009-06	1200 мм
23-01-009-07	1400 мм
23-01-009-08	1600 мм
23-01-009-09	2000 мм
23-01-009-10	2400 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-009-01	23-01-009-02	23-01-009-03
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		133,63	171,96	190,16
1.1	Средний разряд работы			3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		15,27	19,75	23,24
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150701	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т	маш-ч	110,00	15,27		
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш-ч	130,60		19,75	23,24
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,12	0,13	0,14
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	10200,00	0,00009	0,00011	0,00013
204-0002	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-1, диаметром 8 мм	т	6324,14	0,022	0,027	0,032
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м3	638,40	0,605	0,747	0,886
403-9148	Трубы железобетонные безнапорные раструбные	м	0,00	99,5	99,5	99,5
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м3	519,80	0,027	0,035	0,043
411-0001	Вода	м3	2,44	12,6	19,6	28,3
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		1226,72	1578,59	1745,67
Эксплуатация машин		руб.		1690,16	2590,68	3047,35
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		219,89	284,4	334,66
Материальные ресурсы		руб.		571,06	714,78	860,72
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб.		<b>3487,94</b>	<b>4884,05</b>	<b>5653,74</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-009

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-009-04	23-01-009-05	23-01-009-06
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		254,71	326,61	400,28
1.1	Средний разряд работы			3,6	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		25,54	32,93	38,08
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150703	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т	маш-ч	151,40	25,54	32,93	
150704	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм грузоподъемностью 50 т	маш-ч	729,08			38,08
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,15	0,22	0,26
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318,00		0,05	0,069

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-009

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-009-04	23-01-009-05	23-01-009-06
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	10200,00	0,00016		
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01		0,118	0,161
204-0002	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 8 мм	т	6324,14	0,04		
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м3	638,40	1,15		
403-9148	Трубы железобетонные безнапорные раструбные	м	0,00	99,5		
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м3	519,80	0,083	0,12	0,164
403-1326	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 1000 мм	м	941,63		99,5	
403-1327	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 1200 мм	м	1167,71			99,5
411-0001	Вода	м3	2,44	50,3	78,5	113,2
<b>Стоимостные показатели</b>						
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб.</b>		<b>2338,24</b>	<b>3106,06</b>	<b>3806,66</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб.</b>		<b>3879,83</b>	<b>5004,78</b>	<b>27786,03</b>
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		367,78	474,19	626,04
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб.</b>		<b>1154,63</b>	<b>94060,62</b>	<b>116705,88</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб.</b>		<b>7372,7</b>	<b>102171,46</b>	<b>148298,57</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-009

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-009-07	23-01-009-08	23-01-009-09
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		499,3	547,39	703,23
1.1	Средний разряд работы			3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		38,83	41,81	44,8
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150705	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм грузоподъемностью 63-90 т	маш-ч	771,32	38,83	41,81	44,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,29	0,33	0,51
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318,00	0,079	0,09	0,138
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,184	0,211	0,323
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м3	519,80	0,188	0,215	0,329
403-1328	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 1400 мм	м	1492,30	99,5		
403-1329	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 1600 мм	м	1721,01		99,5	
403-1331	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 2000 мм	м	2391,30			99,5
411-0001	Вода	м3	2,44	154	201,1	314,2

ГЭСНПиТЕР-2001-23 Канализация - наружные сети

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-009

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-009-07	23-01-009-08	23-01-009-09
<b>Стоимостные показатели</b>						
	<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	руб.		<b>4748,34</b>	<b>5205,68</b>	<b>6687,72</b>
	<b>Эксплуатация машин</b>	руб.		<b>29975,83</b>	<b>32277,66</b>	<b>34599,59</b>
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб.		638,37	687,36	736,51
	<b>Материальные ресурсы</b>	руб.		<b>149137,26</b>	<b>172048,49</b>	<b>239186,98</b>
	<b>Всего, прямые затраты</b>	руб.		<b>183861,23</b>	<b>209531,83</b>	<b>280474,29</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-009

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-009-10
<b>Норма расхода ресурсов</b>				
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		969,85
1.1	Средний разряд работы			3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		56
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
150705	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм грузоподъемностью 63-90 т	маш-ч	771,32	56
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	1,25
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318	0,341
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,797
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м3	519,8	0,813
403-1330	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 2400 мм	м	2739,81	99,5
411-0001	Вода	м3	2,44	461,6
<b>Стоимостные показатели</b>				
	<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	руб.		<b>9223,27</b>
	<b>Эксплуатация машин</b>	руб.		<b>43302,88</b>
	в том числе			
	Оплата труда машинистов	руб.		920,64
	<b>Материальные ресурсы</b>	руб.		<b>274937,81</b>
	<b>Всего, прямые затраты</b>	руб.		<b>327463,96</b>

### ТАБЛИЦА 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 асбестоцементным раствором и устройство железобетонного пояса.
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:

23-01-010-01 3000 мм

23-01-010-02 3500 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-010-01	23-01-010-02
<b>Норма расхода ресурсов</b>					
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		1044,96	1330,56
1.1	Средний разряд работы			3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		69,07	76,53

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-010

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-010-01	23-01-010-02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150705	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм грузоподъемностью 63-90 т	маш-ч	771,32	69,07	76,53
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,8	1,24
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	10200	0,0026	0,0042
101-2609	Опалубка разборно-переставная мелкощитовая инвентарная для возведения монолитных бетонных и железобетонных и железобетонных конструкций: щиты 1,2х0,5	м2	177,79	61,3	104
101-3204	Асбестоцементная смесь 1:2	м3	243,1	0,86	1,4
204-0002	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 8 мм	т	6324,14	0,65	1,05
401-0003	Бетон тяжелый, класс В7,5 (М100)	м3	560	4,31	7
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м3	638,4	13	20,7
411-0001	Вода	м3	2,44	1444	1961
403-9148	Трубы железобетонные безнапорные раструбные	м	0	99,5	99,5
<b>Стоимостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб.		<b>9822,62</b>	<b>12507,26</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб.		<b>53344,81</b>	<b>59137,21</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб.		1135,51	1258,15
<b>Материальные ресурсы</b>		руб.		<b>29480,96</b>	<b>47433,41</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб.		<b>92648,39</b>	<b>119077,88</b>

### ТАБЛИЦА 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:

23-01-011-01	400 мм
23-01-011-02	500 мм
23-01-011-03	600 мм
23-01-011-04	800 мм
23-01-011-05	1000 мм
23-01-011-06	1200 мм
23-01-011-07	1400 мм
23-01-011-08	1600 мм
23-01-011-09	2000 мм
23-01-011-10	2400 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-011-01	23-01-011-02	23-01-011-03
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		129,19	166	183,04
1.1	Средний разряд работы			3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		15,27	19,75	23,24

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-011

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-011-01	23-01-011-02	23-01-011-03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150701	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т	маш-ч	110,00	15,27		
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш-ч	130,60		19,75	23,24
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,02	0,03	0,04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318,00	0,002	0,002	0,002
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,002	0,003	0,0032
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	9,83	15	20	24
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,004	0,004	0,004
403-9148	Трубы железобетонные безнапорные раструбные	м	0,00	99,5	99,5	99,5
411-0001	Вода	м3	2,44	12,6	19,6	28,3
<b>Стоимостные показатели</b>						
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб.		<b>1185,96</b>	<b>1523,88</b>	<b>1680,31</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб.		<b>1681,44</b>	<b>2581,97</b>	<b>3038,63</b>
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		219,89	284,4	334,66
<b>Материальные ресурсы</b>		руб.		<b>242,54</b>	<b>338,8</b>	<b>405,35</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб.		<b>3109,94</b>	<b>4444,65</b>	<b>5124,29</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-011

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-011-04	23-01-011-05	23-01-011-06
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		<b>244,1</b>	<b>312,07</b>	<b>367,33</b>
1.1	Средний разряд работы			3,6	3,9	3,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		<b>25,54</b>	<b>32,93</b>	<b>38,08</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150703	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т	маш-ч	151,40	25,54	32,93	
150704	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм грузоподъемностью 50 т	маш-ч	729,08			38,08
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,07	0,08	0,11
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318,00	0,003	0,005	0,007
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,0036	0,0044	0,0062
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	9,83	46	48	59
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,008	0,012	0,016
403-1326	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 1000 мм	м	941,63		99,5	

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-011

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-011-04	23-01-011-05	23-01-011-06
403-9148	Трубы железобетонные безнапорные раструбные	м	0,00	99,5		
403-1327	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 1200 мм	м	1167,71			99,5
411-0001	Вода	м3	2,44	50,3	78,5	113,2
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		2240,84	2967,79	3493,31
Эксплуатация машин		руб.		3872,86	4992,58	27772,96
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		367,78	474,19	626,04
Материальные ресурсы		руб.		690,27	94499,23	117245,33
Всего, прямые затраты		руб.		6803,97	102459,6	148511,6

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-011

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-011-07	23-01-011-08	23-01-011-09
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		454,43	481,45	554,57
1.1	Средний разряд работы			3,9	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		38,83	41,81	44,8
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150705	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм грузоподъемностью 63-90 т	маш-ч	771,32	38,83	41,81	44,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,12	0,17	0,23
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318,00	0,008	0,011	0,016
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,0072	0,0072	0,008
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	9,83	68	95	134
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,018	0,025	0,037
403-1328	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 1400 мм	м	1492,30	99,5		
403-1329	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 1600 мм	м	1721,01		99,5	
403-1331	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 2000 мм	м	2391,30			99,5
411-0001	Вода	м3	2,44	154	201,1	314,2
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		4321,63	4631,55	5334,96
Эксплуатация машин		руб.		29960,82	32263,71	34575,19
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		638,37	687,36	736,51
Материальные ресурсы		руб.		149762,23	172906,04	240294,79
Всего, прямые затраты		руб.		184044,68	209801,3	280204,94

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-011

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-011-10
Норма расхода ресурсов				
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		725,44
1.1	Средний разряд работы			4
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		56
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
150705	Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм грузоподъемностью 63-90 т	маш-ч	771,32	56
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,48
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318	0,029
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,029
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	9,83	275
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,069
403-1330	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 2400 мм	м	2739,81	99,5
411-0001	Вода	м3	2,44	461,6
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		6978,73
Эксплуатация машин		руб.		43235,76
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб.		920,64
Материальные ресурсы		руб.		277378,17
Всего, прямые затраты		руб.		327592,66

## ТАБЛИЦА 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. (нормы 1, 2, 3, 4, 5)
04. Заделка стыка с внутренней стороны асбестоцементным раствором. (норма 6)
05. Гидравлическое испытание.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ : 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с жестким соединением диаметром:

23-01-012-01	300 мм
23-01-012-02	400 мм
23-01-012-03	500 мм
23-01-012-04	600 мм
23-01-012-05	800 мм
23-01-012-06	1000 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-012-01	23-01-012-02	23-01-012-03
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		124,1	136,26	172,95
1.1	Средний разряд работы			3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		13,88	15,27	19,75
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150701	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т	маш-ч	110,00	13,88	15,27	



Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-012

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-012-01	23-01-012-02	23-01-012-03
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш-ч	130,60			19,75
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,14	0,17	0,18
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	10200,00	0,00022	0,00028	0,00026
204-0002	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 8 мм	т	6324,14	0,057	0,071	0,067
403-9196	Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ	м	0,00	99,5	99,5	99,5
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м3	638,40	1,47	1,87	1,75
411-0001	Вода	м3	2,44	7,1	12,6	19,6
<b>Стоимостные показатели</b>						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		1125,59	1235,88	1568,66
Эксплуатация машин		руб.		1539	1694,52	2595,04
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		199,87	219,89	284,4
Материальные ресурсы		руб.		1318,49	1676,42	1591,39
Всего, прямые затраты		руб.		3983,08	4606,82	5755,09

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-012

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-012-04	23-01-012-05	23-01-012-06
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		193,63	257,24	323,4
1.1	Средний разряд работы			3,5	3,5	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		23,24	25,54	29,57
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш-ч	130,60	23,24		
150703	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т	маш-ч	151,40		25,54	29,57
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,18	0,2	0,23
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318,00			0,059
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	10200,00	0,00032	0,0004	
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01			0,137
204-0002	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 8 мм	т	6324,14	0,08	0,099	
403-9196	Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ	м	0,00	99,5	99,5	
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м3	638,40	2	2,6	
403-0418	Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТФГ диаметром 1000 мм	м	766,55			99,5
411-0001	Вода	м3	2,44	28,3	50,3	78,5
<b>Стоимостные показатели</b>						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		1756,22	2333,17	3075,53
Эксплуатация машин		руб.		3050,83	3884,19	4496,95

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-012

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-012-04	23-01-012-05	23-01-012-06
в том числе						
	Оплата труда машинистов	руб.		334,66	367,78	425,81
	<b>Материальные ресурсы</b>	<b>руб.</b>		<b>1855,05</b>	<b>2412,74</b>	<b>76597,47</b>
	<b>Всего, прямые затраты</b>	<b>руб.</b>		<b>6662,1</b>	<b>8630,1</b>	<b>84169,95</b>

### ТАБЛИЦА 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:

23-01-013-01	300 мм
23-01-013-02	400 мм
23-01-013-03	500 мм
23-01-013-04	600 мм
23-01-013-05	800 мм
23-01-013-06	1000 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-013-01	23-01-013-02	23-01-013-03
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		133,27	152,94	184,62
1.1	Средний разряд работы			3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		13,88	15,27	19,75
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150701	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т	маш-ч	110,00	13,88	15,27	
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш-ч	130,60			19,75
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,08	0,09	0,09
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318,00	0,006	0,006	0,004
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,00534	0,00667	0,0075
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	9,83	44	52	50
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,013	0,013	0,01
403-9196	Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ	м	0,00	99,5	99,5	99,5
411-0001	Вода	м3	2,44	7,1	12,6	19,6
Стоимостные показатели						
	<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>	<b>руб.</b>		<b>1223,42</b>	<b>1403,99</b>	<b>1694,81</b>
	<b>Эксплуатация машин</b>	<b>руб.</b>		<b>1533,77</b>	<b>1687,55</b>	<b>2587,2</b>
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб.		199,87	219,89	284,4
	<b>Материальные ресурсы</b>	<b>руб.</b>		<b>623,47</b>	<b>755,47</b>	<b>773,94</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-013

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-013-01	23-01-013-02	23-01-013-03
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб.</b>		<b>3380,66</b>	<b>3847,01</b>	<b>5055,95</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-013

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-013-04	23-01-013-05	23-01-013-06
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		208,03	274,61	345,03
1.1	Средний разряд работы			3,6	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		23,24	25,54	32,93
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш-ч	130,60	23,24		
150703	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т	маш-ч	151,40		25,54	32,93
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,1	0,18	0,21
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318,00	0,004	0,008	0,013
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,008	0,009	0,011
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	9,83	60	116	121
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,01	0,02	0,03
403-0418	Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТФП диаметром 1000 мм	м	766,55			99,5
403-9196	Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ	м	0,00	99,5	99,5	
411-0001	Вода	м3	2,44	28,3	50,3	78,5
<b>Стоимостные показатели</b>						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		<b>1909,72</b>	<b>2551,13</b>	<b>3205,33</b>
Эксплуатация машин		руб.		<b>3043,86</b>	<b>3882,45</b>	<b>5003,91</b>
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		334,66	367,78	474,19
Материальные ресурсы		руб.		<b>908,48</b>	<b>1552,07</b>	<b>78012,52</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб.</b>		<b>5862,06</b>	<b>7985,65</b>	<b>86221,76</b>

Подраздел 1.5 коллекторы для подземных коммуникаций прямоугольных сборных железобетонных

**ТАБЛИЦА 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 м3 сборных и монолитных железобетонных конструкций**

Устройство коллекторов прямоугольных сборных железобетонных:

23-01-017-01 односекционных

23-01-017-02 двухсекционных

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-017

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-017-01	23-01-017-02
Норма расхода ресурсов					
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		577,92	636
1.1	Средний разряд работы			3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		117,26	168,12
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112	0,48	0,58
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш-ч	120,03	103,42	151,6
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш-ч	27,11	13,36	15,94
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с	маш-ч	14	8,12	20,3
111100	Вибратор глубинный	маш-ч	1,9	4,99	8,15
111301	Вибратор поверхностный	маш-ч	0,5	21,46	23,37
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш-ч	30	14,62	13,34
331532	Пила цепная электрическая	маш-ч	3,27	0,24	0,29
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,66	0,8
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1383,11	1,79	1,63
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей, марки ДТ	т	4041,7	0,33	0,3
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	10362	0,014	0,035
101-1701	Гермит (шнур диаметром 40 мм)	кг	17,82	5,32	5,11
101-1747	Рубероид морозостойкий РПМ-300	м2	6,08	621	602
101-1805	Гвозди строительные	т	11978	0,1	0,1
102-0057	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта	м3	1155	0,31	0,37
204-0026	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 25-28 мм	т	6598,87	0,61	1,56
401-0003	Бетон тяжелый, класс В7,5 (М100)	м3	560	24,66	26,86
401-0008	Бетон тяжелый, класс В22,5 (М300)	м3	700,01	5,73	9,37
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный марки 50	м3	485,9	18,8	21,7
403-3210	Блоки железобетонные объемные для канализационных и водосточных коллекторов	м3	2893,02	94,3	90,6
405-0004	Известь строительная негашеная комовая, сорт	т	734,5	0,0062	0,0074
410-0021	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	459,91	2,48	2,66
411-0001	Вода	м3	2,44	0,0174	0,0207
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		4993,23	5495,04
Эксплуатация машин		руб.		13460,26	19475,9
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб.		1557,21	2239,36
Материальные ресурсы		руб.		314318,78	314981,44
Всего, прямые затраты		руб.		332772,27	339952,38

Подраздел 1.6 поливинилхлоридные (ПВХ) безнапорные раструбные канализационные трубы

**ТАБЛИЦА 23-01-020****Укладка канализационных безнапорных раструбных труб из поливинилхлорида (ПВХ)****СОСТАВ РАБОТ:**

01. Опускание труб в траншею.
02. Укладка труб на основание с выверкой и подбивкой песка.

03. Установка резинового кольца в паз раструба и соединение труб.

04. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ : 100 м трубопроводов**

Укладка канализационных безнапорных раструбных труб из поливинилхлорида (ПВХ) диаметром:

23-01-020-01 250 мм

23-01-020-02 315 мм

23-01-020-03 400 мм

23-01-020-04 500 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-020-01	23-01-020-02	23-01-020-03
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		27,12	29,88	34,7
1.1	Средний разряд работы			3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		4,05	4,41	5,16
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш-ч	88,01	4,05	4,41	5,16
030303	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш-ч	1,22			3,2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,15	0,21	0,36
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
411-0001	Вода	м3	2,44	4,9	7,8	12,6
103-9069	Трубы ПВХ безнапорные, раструбные	м	0,00	П	П	П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		248,96	272,46	318,55
Эксплуатация машин в том числе		руб.		369,52	406,43	489,42
Оплата труда машинистов		руб.		46,98	51,16	59,86
Материальные ресурсы		руб.		11,96	19,03	30,74
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб.		<b>630,44</b>	<b>697,92</b>	<b>838,71</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-020

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-020-04
Норма расхода ресурсов				
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		39,94
1.1	Средний разряд работы			3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		5,79
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш-ч	88,01	5,79
030303	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш-ч	1,22	3,6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,39
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
411-0001	Вода	м3	2,44	19,6
103-9069	Трубы ПВХ безнапорные, раструбные	м	0	П
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		366,65
Эксплуатация машин в том числе		руб.		547,97
Оплата труда машинистов		руб.		67,16
Материальные ресурсы		руб.		47,82
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб.		<b>962,44</b>

## Подраздел 1.7 полиэтиленовые безнапорные трубы

## ТАБЛИЦА 23-01-030

## Укладка безнапорных трубопроводов из полиэтиленовых труб

## СОСТАВ РАБОТ:

01. Сварка труб в плети.  
 02. Опускание и укладка плетей труб в траншею.  
 03. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода.

## ИЗМЕРИТЕЛЬ : 100 м трубопроводов

Укладка безнапорных трубопроводов из полиэтиленовых труб диаметром:

23-01-030-01	200 мм
23-01-030-02	250 мм
23-01-030-03	300 мм
23-01-030-04	400 мм
23-01-030-05	500 мм
23-01-030-06	600 мм
23-01-030-07	800 мм
23-01-030-08	900 мм
23-01-030-09	1000 мм
23-01-030-10	1200 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-030-01	23-01-030-02	23-01-030-03
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		34,53	38,67	44,87
1,1	Средний разряд работы			3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		14,01	17,23	22,23
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш-ч	88,01	0,09	0,12	0,21
150708	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12 т (см 021231)	маш-ч	106,12	13,92	17,11	22,02
392207	Сварочный агрегат "OMICRON"	маш-ч	33,20	9,72	10,81	12,22
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,09	0,12	0,21
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
411-0001	Вода	м3	2,44	3,1	4,9	7,1
103-9068	Трубы безнапорные полиэтиленовые	м	0,00	101	101	101
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		324,58	363,5	421,78
Эксплуатация машин в том числе		руб.		1815,66	2195,63	2779,25
Оплата труда машинистов		руб.		188,99	232,43	299,66
Материальные ресурсы		руб.		7,56	11,96	17,32
Всего, прямые затраты		руб.		2147,8	2571,09	3218,35

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-030

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-030-04	23-01-030-05	23-01-030-06
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		57,96	70,88	80,64
1,1	Средний разряд работы			3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		33,22	42,41	45,41

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-030

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-030-04	23-01-030-05	23-01-030-06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш-ч	88,01	0,33	0,39	0,51
150708	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12 т (см 021231)	маш-ч	106,12	32,89	42,02	44,9
392207	Сварочный агрегат "OMICRON"	маш-ч	33,20	14,89	18,02	19,9
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,33	0,39	0,51
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
411-0001	Вода	м3	2,44	12,6	19,6	28,3
103-9068	Трубы безнапорные полиэтиленовые	м	0,00	101	101	101
<b>Стоимостные показатели</b>						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		544,82	666,27	758,02
Эксплуатация машин в том числе		руб.		4042,44	5125,75	5514,81
Оплата труда машинистов		руб.		447,81	571,69	612,13
Материальные ресурсы		руб.		30,74	47,82	69,05
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб.		<b>4618</b>	<b>5839,84</b>	<b>6341,88</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-030

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-030-07	23-01-030-08	23-01-030-09
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		103,87	114,26	124,95
1,1	Средний разряд работы			3,8	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		64,67	71,58	78,99
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш-ч	88,01	0,6	0,66	0,72
150708	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12 т (см 021231)	маш-ч	106,12	64,07	70,92	78,27
392207	Сварочный агрегат "OMICRON"	маш-ч	33,20	25,07	27,42	29,77
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,61	0,67	0,73
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
411-0001	Вода	м3	2,44	50,2	63,6	78,5
103-9068	Трубы безнапорные полиэтиленовые	м	0,00	101	101	101
<b>Стоимостные показатели</b>						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		976,38	1086,61	1188,27
Эксплуатация машин в том числе		руб.		7737,41	8552,86	9421,38
Оплата труда машинистов		руб.		871,75	964,9	1064,79
Материальные ресурсы		руб.		122,49	155,18	191,54
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб.		<b>8836,28</b>	<b>9794,65</b>	<b>10801,19</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-030

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-030-10
<b>Норма расхода ресурсов</b>				
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		147,33

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-030

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-030-10
1,1	Средний разряд работы			3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		95,52
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
21140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш-ч	88,01	1,05
150708	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12 т (см 021231)	маш-ч	106,12	94,47
392207	Сварочный агрегат "OMICRON"	маш-ч	33,2	34,47
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	1,06
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
411-0001	Вода	м3	2,44	113
103-9068	Трубы безнапорные полиэтиленовые	м	0	101
<b>Стоимостные показатели</b>				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		1401,11
Эксплуатация машин в том числе		руб.		11354,37
Оплата труда машинистов		руб.		1287,61
Материальные ресурсы		руб.		275,72
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб.		<b>13031,2</b>

Подраздел 1.8 стеклопластиковые безнапорные трубы

**ТАБЛИЦА 23-01-040**

**Устройство безнапорных канализационных трубопроводов из стеклопластиковых труб**

**СОСТАВ РАБОТ:**

01. Опускание труб в траншею.
02. Укладка труб на основание с выверкой и подбивкой песка.
03. Стыковка труб рычажными лебедками с заведением в муфту.
04. Гидравлическое испытание.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ : 100 м трубопроводов**

- 23-01-040-01 Устройство безнапорных канализационных трубопроводов из стеклопластиковых труб диаметром 500 мм
- 23-01-040-02 Устройство безнапорных канализационных трубопроводов из стеклопластиковых труб диаметром 600 мм
- 23-01-040-03 Устройство безнапорных канализационных трубопроводов из стеклопластиковых труб диаметром 700 мм
- 23-01-040-04 Устройство безнапорных канализационных трубопроводов из стеклопластиковых труб диаметром 800 мм
- 23-01-040-05 Устройство безнапорных канализационных трубопроводов из стеклопластиковых труб диаметром 900 мм
- 23-01-040-06 Устройство безнапорных канализационных трубопроводов из стеклопластиковых труб диаметром 1000 мм
- 23-01-040-07 Устройство безнапорных канализационных трубопроводов из стеклопластиковых труб диаметром 1200 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-040-01	23-01-040-02	23-01-040-03
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		39,94	44,25	48,4
1,1	Средний разряд работы			3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		5,79	6,48	7,08



Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-040

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-040-01	23-01-040-02	23-01-040-03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21140	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш-ч	88,01	5,79		
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00		6,48	7,08
30303	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш-ч	1,22	3,6	4	4,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,39	0,48	0,49
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
411-0001	Вода	м3	2,44	19,6	28,3	38,5
103-9057	Трубы безнапорные стеклопластиковые	м	0,00	101	101	101
<b>Стоимостные показатели</b>						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		<b>366,65</b>	<b>406,22</b>	<b>444,31</b>
Эксплуатация машин в том числе		руб.		<b>547,97</b>	<b>772,48</b>	<b>841,04</b>
Оплата труда машинистов		руб.		67,16	87,48	95,58
Материальные ресурсы		руб.		<b>47,82</b>	<b>69,05</b>	<b>93,94</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб.		<b>962,44</b>	<b>1247,75</b>	<b>1379,29</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-040

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-040-04	23-01-040-05	23-01-040-06
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		52,61	58,04	62,5
1,1	Средний разряд работы			3,6	3,6	3,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.ч		7,74	8,49	9,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00	7,74	8,49	9,24
30303	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш-ч	1,22	4,8	5,2	5,6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,55	0,7	0,85
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
411-0001	Вода	м3	2,44	50,2	63,6	78,5
103-9057	Трубы безнапорные стеклопластиковые	м	0,00	101	101	101
<b>Стоимостные показатели</b>						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		<b>482,96</b>	<b>532,81</b>	<b>573,75</b>
Эксплуатация машин в том числе		руб.		<b>920,68</b>	<b>1018,24</b>	<b>1115,81</b>
Оплата труда машинистов		руб.		104,49	114,62	124,74
Материальные ресурсы		руб.		<b>122,49</b>	<b>155,18</b>	<b>191,54</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб.		<b>1526,13</b>	<b>1706,23</b>	<b>1881,1</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-040

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-040-07
<b>Норма расхода ресурсов</b>				
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.ч		72,51
1,1	Средний разряд работы			3,6

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-01-040

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-01-040-07
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		10,8
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112	10,8
30303	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш-ч	1,22	6,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	1,21
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
411-0001	Вода	м3	2,44	113
103-9057	Трубы безнапорные стеклопластиковые	м	0	101
<b>Стоимостные показатели</b>				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		<b>665,64</b>
Эксплуатация машин в том числе		руб.		<b>1322,88</b>
Оплата труда машинистов		руб.		145,8
Материальные ресурсы		руб.		<b>275,72</b>
Всего, прямые затраты		руб.		<b>2284,24</b>

Раздел 2. Гидроизоляция бетонных и железобетонных труб

**ТАБЛИЦА 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:

23-02-001-01	150 мм
23-02-001-02	200 мм
23-02-001-03	300 мм
23-02-001-04	400 мм
23-02-001-05	500 мм
23-02-001-06	600 мм
23-02-001-07	800 мм
23-02-001-08	1000 мм
23-02-001-09	1200 мм
23-02-001-10	1400 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-02-001-01	23-02-001-02	23-02-001-03
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		18,43	21,58	31,96
1,1	Средний разряд работы			4	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,08	0,1	0,15
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00	0,08	0,1	0,15
121012	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш-ч	50,00	3,86	4,9	6,96
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,12	0,15	0,23

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-02-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-02-001-01	23-02-001-02	23-02-001-03
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1383,11	0,017	0,022	0,032
101-1299	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	6250,00	0,038	0,049	0,072
101-1763	Мастика битумно-полимерная	т	1500,00	0,27	0,348	0,515
<b>Стоимостные показатели</b>						
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб.</b>		<b>177,3</b>	<b>210,62</b>	<b>311,93</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб.</b>		<b>212,42</b>	<b>269,28</b>	<b>384,85</b>
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		1,08	1,35	2,03
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб.</b>		<b>666,01</b>	<b>858,68</b>	<b>1266,76</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб.</b>		<b>1055,73</b>	<b>1338,58</b>	<b>1963,54</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-02-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-02-001-04	23-02-001-05	23-02-001-06
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.ч</b>		<b>39,19</b>	<b>48,32</b>	<b>56,7</b>
1,1	Средний разряд работы			4,2	4,2	4,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.ч</b>		<b>0,2</b>	<b>0,24</b>	<b>0,27</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00	0,2	0,24	0,27
121012	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш-ч	50,00	7,08	7,54	8,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,28	0,35	0,41
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1383,11	0,041	0,051	0,06
101-1299	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	6250,00	0,093	0,115	0,135
101-1763	Мастика битумно-полимерная	т	1500,00	0,663	0,818	0,959
<b>Стоимостные показатели</b>						
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб.</b>		<b>388,76</b>	<b>479,33</b>	<b>562,46</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб.</b>		<b>400,81</b>	<b>434,39</b>	<b>471,98</b>
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		2,7	3,24	3,65
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб.</b>		<b>1632,46</b>	<b>2016,29</b>	<b>2365,24</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб.</b>		<b>2422,03</b>	<b>2930,01</b>	<b>3399,68</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-02-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-02-001-07	23-02-001-08	23-02-001-09
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.ч</b>		<b>73,37</b>	<b>91,25</b>	<b>105,8</b>
1,1	Средний разряд работы			4,2	4,2	4,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.ч</b>		<b>0,37</b>	<b>0,46</b>	<b>0,52</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00	0,37	0,46	0,52
121012	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш-ч	50,00	11,6	14,04	16,59

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-02-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-02-001-07	23-02-001-08	23-02-001-09
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,55	0,69	0,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1383,11	0,079	0,098	0,114
101-1299	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	6250,00	0,178	0,222	0,257
101-1763	Мастика битумно-полимерная	т	1500,00	1,27	1,58	1,83
<b>Стоимостные показатели</b>						
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб.</b>		<b>727,83</b>	<b>905,2</b>	<b>1049,54</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб.</b>		<b>669,38</b>	<b>813,67</b>	<b>957,48</b>
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		5	6,21	7,02
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб.</b>		<b>3126,77</b>	<b>3893,04</b>	<b>4508,92</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб.</b>		<b>4523,98</b>	<b>5611,91</b>	<b>6515,94</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-02-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-02-001-10
<b>Норма расхода ресурсов</b>				
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		120,71
1,1	Средний разряд работы			4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112	0,6
121012	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш-ч	50	19,95
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1383,11	0,13
101-1299	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	6250	0,293
101-1763	Мастика битумно-полимерная	т	1500	2,09
<b>Стоимостные показатели</b>				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб.</b>		<b>1197,44</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб.</b>		<b>1143,15</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб.		8,1
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб.</b>		<b>5146,05</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб.</b>		<b>7486,64</b>

## ТАБЛИЦА 23-02-002

### Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб диаметром более 1400 мм

#### 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<sup>2</sup> поверхности

23-02-002-01 Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб диаметром более 1400 мм

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-02-002

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-02-002-01
<b>Норма расхода ресурсов</b>				
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		27,46
1,1	Средний разряд работы			4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
121012	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш-ч	50	13,11
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,22
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1383,11	0,059
101-1299	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	6250	0,132
101-1763	Мастика битумно-полимерная	т	1500	0,93
<b>Стоимостные показатели</b>				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		272,4
Эксплуатация машин		руб.		674,68
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб.		0
Материальные ресурсы		руб.		2301,6
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб.		<b>3248,68</b>

Раздел 3. Колодцы канализационные

ТАБЛИЦА 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. Гидроизоляция стен и днища в мокрых грунтах. (нормы 1, 2)
08. Установка металлических стремянок. (нормы 3, 4, 5, 6, 7, 8)
09. Гидроизоляция стен и днища в мокрых грунтах. (нормы 3, 4, 5, 6, 7, 8)

**ИЗМЕРИТЕЛЬ : 10 м3 железобетонных и бетонных конструкций колодца**

Устройство круглых сборных железобетонных канализационных колодцев диаметром:

- 23-03-001-01 0,7 м в сухих грунтах
- 23-03-001-02 0,7 м в мокрых грунтах
- 23-03-001-03 1 м в сухих грунтах
- 23-03-001-04 1 м в мокрых грунтах
- 23-03-001-05 1,5 м в сухих грунтах
- 23-03-001-06 1,5 м в мокрых грунтах
- 23-03-001-07 2 м в сухих грунтах
- 23-03-001-08 2 м в мокрых грунтах

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-001-01	23-03-001-02	23-03-001-03
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		271,04	318,88	138,69
1,1	Средний разряд работы			3,2	3,2	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		40,72	42,72	19,21

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-03-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-001-01	23-03-001-02	23-03-001-03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00	40,36	42,72	18,88
30101	Автопогрузчики 5 т	маш-ч	99,89	0,2		0,18
40102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш-ч	27,11	0,16		0,15
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш-ч	30,00		0,76	
331103	Трамбовки электрические	маш-ч	6,70	0,32		0,3
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	4,76	4,96	4,61
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1383,11		0,1	
101-0311	Каболка	т	30029,99		0,089	
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей, марки ДТ	т	4041,70		0,018	
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,008	0,008	0,008
101-2611	Опалубка металлическая	т	3889,94	0,014	0,014	0,017
401-0001	Бетон тяжелый, класс В3,5 (М50)	м3	545,60		2,16	
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м3	638,40	2,7	2,7	4,1
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный марки 50	м3	485,90	1,93	1,6	0,77
402-0064	Раствор асбоцементный	м3	395,01	0,12	0,0445	0,12
101-9058	Люки чугунные	шт.	0,00	П	П	П
403-0118	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм, высотой 0,59 м	м	375,59	22,84	22,84	
403-0119	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 1000 мм, высотой 0,59 м	м	589,56			15,07
403-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м3	1382,89	3,24	3,24	1,94
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м3	55,26	1,76		1,6
201-0650	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	7571,00			П
410-0021	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	459,91		0,36	
509-3906	Скобы ходовые	шт.	7,01	45,7	45,7	
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		2368,89	2787,01	1257,92
Эксплуатация машин		руб.		4961,71	5239,8	2540,47
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		548,91	576,72	258,37
Материальные ресурсы		руб.		16243,28	20183,64	14764,3
Всего, прямые затраты		руб.		23573,88	28210,45	18562,69

Продолжение таблицы ГЭСНПТЕР 23-03-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-001-04	23-03-001-05	23-03-001-06
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		158,68	96,55	111,6
1,1	Средний разряд работы			3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		19,61	10,97	11,49
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00	19,61	10,68	11,49
30101	Автопогрузчики 5 т	маш-ч	99,89		0,16	
40102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш-ч	27,11		0,13	
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш-ч	30,00	0,76		0,61
331103	Трамбовки электрические	маш-ч	6,70		0,26	
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	4,8	6,33	6,44
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1383,11	0,1		0,08
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,072		0,06
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей, марки ДТ	т	4041,70	0,018		0,015
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,008	0,007	0,007
101-2611	Опалубка металлическая	т	3889,94	0,017	0,019	0,019
401-0001	Бетон тяжелый, класс В3,5 (М50)	м3	545,60	1,25		1,01
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м3	638,40	4,1	5,2	5,2
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный марки 50	м3	485,90	0,72	0,82	0,82
402-0064	Раствор асбоцементный	м3	395,01	0,0445	0,12	0,038
101-9058	Люки чугунные	шт.	0,00	п	п	п
403-0119	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 1000 мм, высотой 0,59 м	м	589,56	15,07		
403-0120	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 1500 мм, высотой 0,59 м	м	806,47		6,88	6,88
403-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м3	1382,89	1,94	2,06	2,06
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м3	55,26		1,45	
201-0650	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	7571,00	п	п	п
410-0021	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	459,91	0,21		0,19
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		1439,23	875,71	1012,21
Эксплуатация машин		руб.		2637,54	1769,19	1866,55
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		264,74	147,33	155,12
Материальные ресурсы		руб.		17773,57	12319,71	14818,7
Всего, прямые затраты		руб.		21850,34	14964,61	17697,46

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-03-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-001-07	23-03-001-08
Норма расхода ресурсов					
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		80,62	91,6
1,1	Средний разряд работы			3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		10,92	11,33
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112	10,65	11,33
30101	Автопогрузчики 5 т	маш-ч	99,89	0,15	
40102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш-ч	27,11	0,12	
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш-ч	30		0,55
331103	Трамбовки электрические	маш-ч	6,7	0,23	
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	6,23	6,34
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1383,11		0,07
101-0311	Каболка	т	30029,99		0,078
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей, марки ДТ	т	4041,7		0,013
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,006	0,006
101-2611	Опалубка металлическая	т	3889,94	0,021	0,021
401-0001	Бетон тяжелый, класс В3,5 (М50)	м3	545,6		0,9
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м3	638,4	5,73	5,73
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный марки 50	м3	485,9	0,69	0,69
402-0064	Раствор асбоцементный	м3	395,01	0,11	0,033
101-9058	Люки чугунные	шт.	0	П	П
403-0135	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 2000 мм, высотой 0,59 м	м	979,18	4,45	4,45
403-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и	м3	1382,89	1,98	1,98
408-0122	Песок природный для строительных работ	м3	55,26	1,32	
201-0650	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	7571	П	П
410-0021	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	459,91		0,16
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		731,22	830,81
Эксплуатация машин		руб.		1755,65	1838,12
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб.		146,66	152,96
Материальные ресурсы		руб.		11289,33	14242,3
Всего, прямые затраты		руб.		13776,2	16911,23

## ТАБЛИЦА 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. Установка люка и ходовых скоб. (норма 1)
06. Монтаж сборных железобетонных плит покрытий. (нормы 2, 3)



07. Установка люка и ходовых скоб. (нормы 2, 3)

08. Установка металлических стремянок. (нормы 2, 3)

**ИЗМЕРИТЕЛЬ : 10 м3 кирпичных, бетонных и железобетонных конструкций**

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

23-03-002-01 0,7 м

23-03-002-02 1 м

23-03-002-03 1,5 м

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-002-01	23-03-002-02	23-03-002-03
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		263,24	143,12	106,03
1,1	Средний разряд работы			3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		2,53	2,83	2,73
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00	2,51	2,81	2,69
30101	Автопогрузчики 5 т	маш-ч	99,89	0,01	0,01	0,02
40102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш-ч	27,11	0,01	0,01	0,02
331103	Трамбовки электрические	маш-ч	6,70	0,02	0,02	0,03
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,83	1,17	1,11
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,0004	0,0004	0,0007
101-2611	Опалубка металлическая	т	3889,94	0,0037	0,0043	0,0065
401-0001	Бетон тяжелый, класс В3,5 (М50)	м3	545,60	1,14	0,66	0,73
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м3	638,40	1,24	2,05	3,62
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый марки 50	м3	519,80	1,9	1,68	1,3
402-0064	Раствор асбоцементный	м3	395,01	0,05	0,05	0,05
403-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м3	1382,89		0,37	0,58
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 100	1000 шт.	1752,59	3,5	3,05	2,36
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5(3)-10 мм	м3	131,08	0,11	0,11	0,19
101-9058	Люки чугунные	шт.	0,00	п	п	п
509-3906	Скобы ходовые	шт.	7,01	10,4		
201-0650	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	7571,00		п	п
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		2416,54	1313,84	973,38
Эксплуатация машин		руб.		354,88	418,11	400,78
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		34,1	38,15	36,75
Материальные ресурсы		руб.		8656,92	8450,21	8365,8
Всего, прямые затраты		руб.		11428,34	10182,16	9739,94

**ТАБЛИЦА 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, диаметр колодца:

- 23-03-003-01 1 м
- 23-03-003-02 1,25 м
- 23-03-003-03 1,5 м

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-003-01	23-03-003-02	23-03-003-03
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		146,21	147,91	129,74
1,1	Средний разряд работы			3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		2,33	2,36	2,42
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00	2,31	2,33	2,38
30101	Автопогрузчики 5 т	маш-ч	99,89	0,01	0,02	0,02
40102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш-ч	27,11	0,01	0,01	0,02
331103	Трамбовки электрические	маш-ч	6,70	0,02	0,02	0,03
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,96	1,02	0,97
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,0006	0,0009	0,0012
101-2611	Опалубка металлическая	т	3889,94	0,0043	0,0054	0,0065
401-0001	Бетон тяжелый, класс В3,5 (М50)	м3	545,60	0,5	0,54	0,55
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м3	638,40	1,55	1,88	2,73
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый марки 50	м3	519,80	1,88	1,79	1,63
402-0064	Раствор асбоцементный	м3	395,01	0,03	0,033	0,038
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 100	1000 шт.	1752,59	3,39	3,26	2,93
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5(3)-10 мм	м3	131,08	0,11	0,16	0,19
101-9058	Люки чугунные	шт.	0,00	п	п	п
201-0650	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	7571,00	п	п	п
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		1342,21	1357,81	1191,01
Эксплуатация машин		руб.		343,81	352,28	353,86
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		31,41	31,77	32,57
Материальные ресурсы		руб.		8224,07	8194,09	8090,97
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб.</b>		<b>9910,09</b>	<b>9904,18</b>	<b>9635,84</b>

**ТАБЛИЦА 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**

Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных площадью:

- 23-03-004-01 до 3 м2 в сухих грунтах  
 23-03-004-02 до 3 м2 в мокрых грунтах  
 23-03-004-03 до 3 м2 в просадочных грунтах  
 23-03-004-04 более 3 м2 в сухих грунтах  
 23-03-004-05 более 3 м2 в мокрых грунтах  
 23-03-004-06 более 3 м2 в просадочных грунтах

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-004-01	23-03-004-02	23-03-004-03
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		53,95	47,94	57,23
1,1	Средний разряд работы			3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		5,48	5,29	5,37
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00	2,91	2,92	2,91
30101	Автопогрузчики 5 т	маш-ч	99,89	0,06		
40102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш-ч	27,11	2,51	2,37	2,46
111100	Вибратор глубинный	маш-ч	1,90	4,91	4,72	4,91
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш-ч	30,00		0,16	0,16
331103	Трамбовки электрические	маш-ч	6,70	0,09		
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	1,12	1,07	1,14
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1383,11		0,02	0,02
101-0311	Каболка	т	30029,99		0,036	0,03
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей, марки ДТ	т	4041,70		0,0036	0,0036
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,0041	0,0041	0,0041
101-2611	Опалубка металлическая	т	3889,94	0,01	0,096	0,01
204-0026	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 25-28 мм	т	6598,87			0,047
401-0003	Бетон тяжелый, класс В7,5 (М100)	м3	560,00	0,42	0,31	0,42
401-0005	Бетон тяжелый, класс В12,5 (М150)	м3	585,20	5,64	5,43	5,64
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый марки 50	м3	519,80	0,95	1,05	0,95
101-9058	Люки чугунные	шт.	0,00	П	П	П
201-0650	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	7571,00	П	П	П
402-0064	Раствор асбоцементный	м3	395,01	0,22	0,07	0,07

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-03-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-004-01	23-03-004-02	23-03-004-03
403-3110	Плиты железобетонные покрытий и перекрытий ребристые	м3	2376,00	0,42	0,32	0,42
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 100	1000 шт.	1752,59	1,6	1,72	1,6
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5(3)-10 мм	м3	131,08	0,5		
410-0021	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	459,91		0,07	
<b>Стоимостные показатели</b>						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		495,26	440,09	525,37
Эксплуатация машин в том числе		руб.		507,52	498,33	506,11
Оплата труда машинистов		руб.		68,99	66,92	67,82
Материальные ресурсы		руб.		8024,63	9230,06	9153,1
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб.		<b>9027,41</b>	<b>10168,48</b>	<b>10184,58</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-03-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-004-04	23-03-004-05	23-03-004-06
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		43,96	40,4	47,04
1,1	Средний разряд работы			3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		5,84	5,63	5,71
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00	3,07	3,08	3,07
30101	Автопогрузчики 5 т	маш-ч	99,89	0,07		
40102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш-ч	27,11	2,7	2,55	2,64
111100	Вибратор глубинный	маш-ч	1,90	5,29	5,1	5,29
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш-ч	30,00		0,08	0,08
331103	Трамбовки электрические	маш-ч	6,70	0,12		
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	1,31	1,24	1,33
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1383,11		0,01	0,01
101-0311	Каболка	т	30029,99		0,027	0,027
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей, марки ДТ	т	4041,70		0,0018	0,0018
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,0057	0,0057	0,0057
101-2611	Опалубка металлическая	т	3889,94	0,014	0,0135	0,014
204-0026	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 25-28 мм	т	6598,87			0,045
401-0003	Бетон тяжелый, класс В7,5 (М100)	м3	560,00	0,39	0,3	0,39
401-0005	Бетон тяжелый, класс В12,5 (М150)	м3	585,20	6,08	5,87	6,08
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый марки 50	м3	519,80	0,83	0,93	0,83

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-03-004

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-004-04	23-03-004-05	23-03-004-06
101-9058	Люки чугунные	шт.	0,00	П	П	П
201-0650	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	7571,00	П	П	П
402-0064	Раствор асбоцементный	м3	395,01	0,24	0,08	0,08
403-3110	Плиты железобетонные покрытий и перекрытий ребристые	м3	2376,00	0,48	0,38	0,48
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 мм, марка 100	1000 шт.	1752,59	1,41	1,52	1,41
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5(3)-10 мм	м3	131,08	0,63		
410-0021	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	459,91		0,07	
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		403,55	370,87	431,83
Эксплуатация машин		руб.		549,08	534,27	543,8
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		73,47	71,16	72,06
Материальные ресурсы		руб.		8053,67	8603,93	9036,76
Всего, прямые затраты		руб.		9006,3	9509,07	10012,39

**ТАБЛИЦА 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. Гидроизоляция стен и днища в мокрых грунтах. (нормы 1, 2)
10. Установка металлических стремянок. (нормы 3, 4, 5, 6, 7, 8)
11. Гидроизоляция стен и днища в мокрых грунтах. (нормы 3, 4, 5, 6, 7, 8)

**ИЗМЕРИТЕЛЬ : 10 м3 кирпичных, бетонных и железобетонных конструкций**

Устройство круглых бетонных монолитных канализационных колодцев диаметром:

- 23-03-005-01 0,7 м в сухих грунтах
- 23-03-005-02 0,7 м в мокрых грунтах
- 23-03-005-03 1 м в сухих грунтах
- 23-03-005-04 1 м в мокрых грунтах
- 23-03-005-05 1,5 м в сухих грунтах
- 23-03-005-06 1,5 м в мокрых грунтах
- 23-03-005-07 2 м в сухих грунтах
- 23-03-005-08 2 м в мокрых грунтах

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-005-01	23-03-005-02	23-03-005-03
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		717,55	768,17	415,63

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-03-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-005-01	23-03-005-02	23-03-005-03
1,1	Средний разряд работы			3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		16,09	16,18	9,54
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00	6,44	6,55	4,26
30101	Автопогрузчики 5 т	маш-ч	99,89	0,01		0,01
40102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш-ч	27,11	9,64	9,63	5,27
111100	Вибратор глубинный	маш-ч	1,90	16,53	16,53	8,47
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш-ч	30,00		0,81	
331103	Трамбовки электрические	маш-ч	6,70	0,02		0,02
331532	Пила цепная электрическая	маш-ч	3,27	2,34	2,34	1,75
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	1,07	1,23	1,19
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1383,11		0,1	
101-0311	Каболка	т	30029,99		0,004	
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей, марки ДТ	т	4041,70		0,018	
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,0004	0,0004	0,0006
101-1805	Гвозди строительные	т	11978,00	0,014	0,014	0,012
102-0052	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта	м3	1375,01	3	3	2,24
401-0003	Бетон тяжелый, класс В7,5 (М100)	м3	560,00	2	2	0,82
401-0005	Бетон тяжелый, класс В12,5 (М150)	м3	585,20	9,1	9,1	9,73
402-0064	Раствор асбоцементный	м3	395,01	0,11	0,057	0,11
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3	519,80	1	1	0,91
101-9058	Люки чугунные	шт.	0,00	п	п	п
403-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м3	1382,89			0,46
405-0004	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	734,50	0,06	0,06	0,0448
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5(3)-10 мм	м3	131,08	0,1		0,1
410-0021	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	459,91		0,33	
411-0001	Вода	м3	2,44	0,168	0,168	0,125
201-0650	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	7571,00			п
509-3906	Скобы ходовые	шт.	7,01	14,5	14,5	
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		6508,18	6967,3	3769,76
Эксплуатация машин в том числе		руб.		1116,08	1165,25	746,67
Оплата труда машинистов		руб.		198,87	200,15	118,77
Материальные ресурсы		руб.		11460,69	11909,6	10576,12

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-03-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-005-01	23-03-005-02	23-03-005-03
<b>Всего, прямые затраты</b>			<b>руб.</b>	<b>19084,95</b>	<b>20042,15</b>	<b>15092,55</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-03-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-005-04	23-03-005-05	23-03-005-06
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		434	292,54	304,64
1,1	Средний разряд работы			3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		9,57	9,08	9,11
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00	4,32	4,03	4,09
30101	Автопогрузчики 5 т	маш-ч	99,89		0,02	
40102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш-ч	27,11	5,25	5,03	5,02
111100	Вибратор глубинный	маш-ч	1,90	8,47	8,29	8,29
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш-ч	30,00	0,49		0,41
331103	Трамбовки электрические	маш-ч	6,70		0,03	
331532	Пила цепная электрическая	маш-ч	3,27	1,75	1,5	1,5
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	1,26	1,3	1,38
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1383,11	0,06		0,05
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,023		0,033
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей, марки ДТ	т	4041,70	0,011		0,009
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,0006	0,0012	0,0012
101-1805	Гвозди строительные	т	11978,00	0,012	0,022	0,022
102-0052	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта	м3	1375,01	2,24	1,91	1,91
401-0003	Бетон тяжелый, класс В7,5 (М100)	м3	560,00	0,82	0,87	0,87
401-0005	Бетон тяжелый, класс В12,5 (М150)	м3	585,20	9,73	9,53	9,53
402-0064	Раствор асбоцементный	м3	395,01	0,057	0,14	0,025
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3	519,80	0,91	0,79	0,79
101-9058	Люки чугунные	шт.	0,00	П	П	П
403-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м3	1382,89	0,46	0,67	0,67
405-0004	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	734,50	0,0448	0,0382	0,0382
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5(3)-10 мм	м3	131,08		0,18	
410-0021	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	459,91	0,14		0,15
411-0001	Вода	м3	2,44	0,125	0,107	0,107
201-0650	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	7571,00	П	П	П

ГЭСНПиТЕР-2001-23 Канализация - наружные сети

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-03-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-005-04	23-03-005-05	23-03-005-06
Стоимостные показатели						
	Оплата труда рабочих-строителей	руб.		3936,38	2653,34	2763,08
	Эксплуатация машин	руб.		772,52	723,9	747,42
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб.		119,24	112,96	113,42
	Материальные ресурсы	руб.		11424,6	10398,83	11495,32
	Всего, прямые затраты	руб.		16133,5	13776,07	15005,82

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-03-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-005-07	23-03-005-08
Норма расхода ресурсов					
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		240,35	248,53
1,1	Средний разряд работы			3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		8,71	8,69
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112	3,77	3,83
30101	Автопогрузчики 5 т	маш-ч	99,89	0,04	
40102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш-ч	27,11	4,9	4,86
111100	Вибратор глубинный	маш-ч	1,9	8,17	8,17
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш-ч	30		0,32
331103	Трамбовки электрические	маш-ч	6,7	0,07	
331532	Пила цепная электрическая	маш-ч	3,27	1,33	1,33
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	1,23	1,31
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1383,11		0,04
101-0311	Каболка	т	30029,99		0,036
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей, марки ДТ	т	4041,7		0,007
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,0018	0,0018
101-1805	Гвозди строительные	т	11978	0,02	0,02
102-0052	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта	м3	1375,01	1,7	1,7
401-0003	Бетон тяжелый, класс В7,5 (М100)	м3	560	0,84	0,84
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м3	638,4	9,38	9,38
402-0064	Раствор асбоцементный	м3	395,01	0,085	0,018
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3	519,8	0,66	0,66
101-9058	Люки чугунные	шт.	0	П	П
403-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м3	1382,89	0,8	0,8
405-0004	Известь строительная негашеная комовая, сорт	т	734,5	0,034	0,034
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5(3)-10 мм	м3	131,08	0,38	
410-0021	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	459,91		0,16
411-0001	Вода	м3	2,44	0,095	0,095
201-0650	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	7571	П	П
Стоимостные показатели					
	Оплата труда рабочих-строителей	руб.		2179,97	2254,17
	Эксплуатация машин	руб.		686,63	704,38
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб.		108,18	108,1



Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-03-005

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-005-07	23-03-005-08
<b>Материальные ресурсы</b>		руб.		10594,38	11756,39
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб.		13460,98	14714,94

**ТАБЛИЦА 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 м3 кирпичных, бетонных и железобетонных конструкций**

Устройство прямоугольных бетонных монолитных канализационных колодцев площадью:

- 23-03-006-01 до 3 м2 в сухих грунтах  
 23-03-006-02 до 3 м2 в мокрых грунтах  
 23-03-006-03 до 3 м2 в просадочных грунтах  
 23-03-006-04 более 3 м2 в сухих грунтах  
 23-03-006-05 более 3 м2 в мокрых грунтах  
 23-03-006-06 более 3 м2 в просадочных грунтах

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-006-01	23-03-006-02	23-03-006-03
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		90,19	76,71	95,21
1,1	Средний разряд работы			3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		8,44	8,25	8,36
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00	3,87	3,74	3,89
30101	Автопогрузчики 5 т	маш-ч	99,89	0,06		
40102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш-ч	27,11	4,51	4,51	4,47
111100	Вибратор глубинный	маш-ч	1,90	8,25	8,41	8,25
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш-ч	30,00		0,41	0,24
331103	Трамбовки электрические	маш-ч	6,70	0,09		
331532	Пила цепная электрическая	маш-ч	3,27	0,59	0,46	0,59
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,88	0,9	0,94
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318,00	0,028	0,013	0,024
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1383,11		0,05	0,03
101-0311	Каболка	т	30029,99		0,037	0,05
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей, марки ДТ	т	4041,70		0,009	0,005

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-03-006

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-006-01	23-03-006-02	23-03-006-03
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,0057	0,0026	0,0048
101-1805	Гвозди строительные	т	11978,00	0,0095	0,0074	0,0095
102-0052	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта	м3	1375,01	0,76	0,59	0,76
204-0026	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 25-28 мм	т	6598,87			0,047
401-0001	Бетон тяжелый, класс В3,5 (М50)	м3	545,60	0,52	0,38	0,52
401-0005	Бетон тяжелый, класс В12,5 (М150)	м3	585,20	9,48	9,67	9,48
402-0064	Раствор асбоцементный	м3	395,01	0,18	0,06	0,06
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3	519,80	0,53	0,4	0,53
403-0118	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм, высотой 0,59 м	м	375,59	0,08	0,06	0,08
101-9058	Люки чугунные	шт.	0,00	п	п	п
201-0650	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	7571,00	п	п	п
403-3110	Плиты железобетонные покрытий и перекрытий ребристые	м3	2376,00	0,69	0,51	0,69
405-0004	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	734,50	0,0152	0,0118	0,0152
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5(3)-10 мм	м3	131,08	0,5		
410-0021	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	459,91		0,08	
411-0001	Вода	м3	2,44	0,0426	0,033	0,0426
<b>Стоимостные показатели</b>						
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		руб.		<b>799,08</b>	<b>679,65</b>	<b>843,56</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		руб.		<b>656,62</b>	<b>649,38</b>	<b>663,61</b>
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		105,16	102,8	104,33
<b>Материальные ресурсы</b>		руб.		<b>9122,35</b>	<b>9512,41</b>	<b>10877,11</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		руб.		<b>10578,05</b>	<b>10841,44</b>	<b>12384,28</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-03-006

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-006-04	23-03-006-05	23-03-006-06
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		61,99	59,68	66,48
1,1	Средний разряд работы			3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		8,53	8,42	8,46
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00	3,92	3,87	3,98
30101	Автопогрузчики 5 т	маш-ч	99,89	0,07		
40102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш-ч	27,11	4,54	4,55	4,48
111100	Вибратор глубинный	маш-ч	1,90	8,34	8,58	8,34

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-006-04	23-03-006-05	23-03-006-06
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш-ч	30,00		0,41	0,24
331103	Трамбовки электрические	маш-ч	6,70	0,12		
331532	Пила цепная электрическая	маш-ч	3,27	0,52	0,44	0,52
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,9	0,93	0,95
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0010	Асбест хризотилковый марки К-6-45	т	1318,00	0,048	0,011	0,048
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1383,11		0,05	0,03
101-0311	Каболка	т	30029,99		0,027	0,034
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей, марки ДТ	т	4041,70		0,009	0,005
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,0024	0,0023	0,0024
101-1805	Гвозди строительные	т	11978,00	0,0084	0,007	0,0084
102-0052	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта	м3	1375,01	0,67	0,56	0,67
204-0026	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 25-28 мм	т	6598,87			0,045
401-0001	Бетон тяжелый, класс В3,5 (М50)	м3	545,60	0,51	0,4	0,51
401-0005	Бетон тяжелый, класс В12,5 (М150)	м3	585,20	9,58	9,87	9,58
402-0064	Раствор асбоцементный	м3	395,01	0,2	0,07	0,07
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3	519,80	0,48	0,4	0,48
403-0118	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм, высотой 0,59 м	м	375,59	0,06	0,05	0,06
101-9058	Люки чугунные	шт.	0,00	п	п	п
201-0650	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	7571,00	п	п	п
403-3110	Плиты железобетонные покрытий и перекрытий ребристые	м3	2376,00	0,73	0,58	0,73
405-0004	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	734,50	0,0134	0,0112	0,0134
408-0021	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5(3)-10 мм	м3	131,08	0,63		
410-0021	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	459,91		0,08	
411-0001	Вода	м3	2,44	0,0375	0,0314	0,0375
<b>Стоимостные показатели</b>						
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб.</b>		<b>549,23</b>	<b>528,76</b>	<b>589,01</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб.</b>		<b>665,92</b>	<b>667,9</b>	<b>674,77</b>
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		106,28	105	105,67
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб.</b>		<b>9148,63</b>	<b>9457,33</b>	<b>10394,37</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб.</b>		<b>10363,78</b>	<b>10653,99</b>	<b>11658,15</b>

## ТАБЛИЦА 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. (нормы 1, 2, 3, 4)
03. Устройство бетонного днища. (нормы 5, 6)
04. Устройство бетонного лотка.
05. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
06. Заделка труб. (нормы 1, 2, 3, 4)
07. Укладка кирпичных стен и горловины. (нормы 5, 6)
08. Установка люка решеток. (нормы 1, 2, 3, 4)
09. Заделка труб. (нормы 5, 6)
10. Гидроизоляция стен и днища в мокрых грунтах. (нормы 1, 2, 3, 4)
11. Установка люка решеток. (нормы 5, 6)
12. Установка ходовых скоб. (нормы 5, 6)
13. Гидроизоляция стен и днища в мокрых грунтах. (нормы 5, 6)

**ИЗМЕРИТЕЛЬ : 10 м3 кирпичных, бетонных и железобетонных конструкций**

Устройство круглых дождеприемных колодцев для дождевой канализации:

- 23-03-007-01 из сборного железобетона диаметром 0,7 м в сухих грунтах  
 23-03-007-02 из сборного железобетона диаметром 0,7 м в мокрых грунтах  
 23-03-007-03 из сборного железобетона диаметром 1,0 м в сухих грунтах  
 23-03-007-04 из сборного железобетона диаметром 1,0 м в мокрых грунтах  
 23-03-007-05 из кирпича диаметром 0,7 м в сухих грунтах  
 23-03-007-06 из кирпича диаметром 0,7 м в мокрых грунтах

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-007-01	23-03-007-02	23-03-007-03
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		159,14	163,5	162,41
1,1	Средний разряд работы			3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		27,45	24,2	29,5
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00	27,25	24,2	29,32
30101	Автопогрузчики 5 т	маш-ч	99,89	0,2		0,18
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш-ч	30,00		0,46	
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	1,24	1,06	0,94
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0079	Битумы нефтяные строительные для кровельных мастик марки БНМ-55/60	т	1596,00		0,06	
101-0311	Каболка	т	30029,99		0,033	
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей, марки ДТ	т	4041,70		0,011	
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,0071	0,0071	0,0071
101-1805	Гвозди строительные	т	11978,00	0,0002	0,0002	0,0002
102-0057	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта	м3	1155,00	0,016	0,016	0,016
401-0001	Бетон тяжелый, класс В3,5 (М50)	м3	545,60		1,53	

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-03-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-007-01	23-03-007-02	23-03-007-03
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м3	638,40	0,77	0,65	1,04
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м3	519,80	0,8	0,7	0,5
402-0064	Раствор асбоцементный	м3	395,01	0,11	0,057	0,14
403-0110	Кольца для дождеприемных колодцев сборные железобетонные диаметром 0,7 м	м	303,11	37,2	31,7	
101-2537	Люки чугунные с решеткой для дождеприемного колодца ЛР	шт.	592,21	П	П	П
403-0117	Кольца для дождеприемных колодцев сборные железобетонные диаметром 1,0 м	м	463,31			22,4
403-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м3	1382,89	2,95	2,51	3,2
405-0004	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	734,50	0,00025	0,00025	0,00025
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м3	55,26	1,76		1,6
410-0021	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	459,91		0,33	
411-0001	Вода	м3	2,44	0,0007	0,0007	0,0007
509-3906	Скобы ходовые	шт.	7,01	74,4	63,4	44,8
<b>Стоимостные показатели</b>						
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб.</b>		<b>1374,97</b>	<b>1412,64</b>	<b>1403,22</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб.</b>		<b>3180,07</b>	<b>2816,6</b>	<b>3383,76</b>
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		369,75	326,7	397,66
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб.</b>		<b>16948,86</b>	<b>16467,14</b>	<b>16208,98</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб.</b>		<b>21503,9</b>	<b>20696,38</b>	<b>20995,96</b>

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-03-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-007-04	23-03-007-05	23-03-007-06
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		171,13	208,44	211,46
1,1	Средний разряд работы			3,1	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		26,6	2,39	1,94
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00	26,6	2,22	1,94
30101	Автопогрузчики 5 т	маш-ч	99,89		0,17	
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш-ч	30,00	0,38		0,15
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,82	0,36	0,39
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0079	Битумы нефтяные строительные для кровельных мастик марки БНМ-55/60	т	1596,00	0,05		0,02
101-0311	Каболка	т	30029,99	0,02		
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей, марки ДТ	т	4041,70	0,009		0,004

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-03-007

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-03-007-04	23-03-007-05	23-03-007-06
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	412,01	0,0071	0,0004	0,0004
101-1805	Гвозди строительные	т	11978,00	0,0002	0,0002	0,0002
102-0057	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта	м3	1155,00	0,016	0,016	0,016
401-0001	Бетон тяжелый, класс В3,5 (М50)	м3	545,60	1,41		1,34
401-0006	Бетон тяжелый, класс В15 (М200)	м3	638,40	0,9	1,54	1,34
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный марки 50	м3	485,90		1,92	1,66
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м3	519,80	0,4		
402-0064	Раствор асбоцементный	м3	395,01	0,045	0,05	0,05
101-2537	Люки чугунные с решеткой для дождеприемного колодца ЛР	шт.	592,21	П	П	П
403-0117	Кольца для дождеприемных колодцев сборные железобетонные диаметром 1,0 м	м	463,31	19,4		
403-3120	Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ	м3	1382,89	2,76	0,45	0,39
404-0007	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 150	1000 шт.	2027,00		3,19	2,76
405-0004	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	734,50	0,00025	0,00025	0,00025
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м3	55,26		1,55	
410-0021	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I	т	459,91	0,24		0,24
411-0001	Вода	м3	2,44	0,0007	0,0007	0,0007
509-3906	Скобы ходовые	шт.	7,01	38,8	42,6	42,4
<b>Стоимостные показатели</b>						
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб.</b>		<b>1478,58</b>	<b>1890,55</b>	<b>1917,94</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб.</b>		<b>3062,08</b>	<b>297</b>	<b>255,78</b>
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		359,1	31,69	26,19
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб.</b>		<b>15497,67</b>	<b>9429,75</b>	<b>9023,67</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб.</b>		<b>20038,31</b>	<b>11617,3</b>	<b>11197,39</b>

## Раздел 4. Прочие работы

Подраздел 4.1 фильтрующее основание под иловые площадки и Поля фильтрации

## ТАБЛИЦА 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 м3 фильтрующего основания**

Устройство фильтрующего основания под иловые площадки и поля фильтрации:

23-04-001-01 гравийного

23-04-001-02 щебеночного

Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-04-001

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-04-001-01	23-04-001-02
Норма расхода ресурсов					
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		34,66	41,34
1,1	Средний разряд работы			2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		3,77	4,66
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
70148	Бульдозеры при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш-ч	61,3	3,77	4,66
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
408-0022	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 10-20 мм	м3	118,6		105
408-0111	Гравий для строительных работ марка Др.16, фракция 20-40 мм	м3	173	105	
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		270,35	322,45
Эксплуатация машин		руб.		231,1	285,66
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб.		50,9	62,91
Материальные ресурсы		руб.		18165	12453
Всего, прямые затраты		руб.		18666,45	13061,11

## Подраздел 4.2 дренажные трубы на иловых площадках

## ТАБЛИЦА 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:

23-04-004-01 до 150 мм

23-04-004-02 200 мм

23-04-004-03 250 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-04-004-01	23-04-004-02	23-04-004-03
Норма расхода ресурсов						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		96,08	106,99	121,8
1,1	Средний разряд работы			2	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		1,56	2,3	3,01
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
21141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	112,00	1,56	2,3	3,01
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	2,33	3,46	4,51
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
103-1022	Трубы дренажные керамические диаметром до 250 мм	1000 шт	31460,00		2,94	2,94
103-8051	Трубы дренажные керамические диаметром 150 мм	1000 шт	16802,00	2,94		
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		749,42	912,62	1038,95
Эксплуатация машин		руб.		377,83	559,21	730,26
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		21,06	31,05	40,64
Материальные ресурсы		руб.		49397,88	92492,4	92492,4
Всего, прямые затраты		руб.		50525,13	93964,23	94261,61

**ТАБЛИЦА 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:

23-04-005-01 100 мм

23-04-005-02 150 мм

23-04-005-03 200 мм

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-04-005-01	23-04-005-02	23-04-005-03
<b>Норма расхода ресурсов</b>						
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		11,83	12,86	13,69
1,1	Средний разряд работы			3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0	0	0
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331531	Пила дисковая электрическая	маш-ч	0,95	4,7	4,9	5,1
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
103-0981	Трубы асбестоцементные дренажные диаметром 100 мм	м	23,70	100,8		
103-0982	Трубы асбестоцементные дренажные диаметром 150 мм	м	38,68		100,8	
103-0983	Трубы асбестоцементные дренажные диаметром 200 мм	м	53,16			100,8
<b>Стоимостные показатели</b>						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		106,12	115,35	122,8
Эксплуатация машин		руб.		4,47	4,66	4,85
в том числе						
Оплата труда машинистов		руб.		0	0	0
Материальные ресурсы		руб.		2388,96	3898,94	5358,53
Всего, прямые затраты		руб.		2499,55	4018,95	5486,18

Подраздел 4.3 присоединение канализационных трубопроводов к существующей сети

**ТАБЛИЦА 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:

23-04-008-01 сухих

23-04-008-02 мокрых

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-04-008-01	23-04-008-02
<b>Норма расхода ресурсов</b>					
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		16,84	17,01
1,1	Средний разряд работы			3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0	0



Продолжение таблицы ГЭСНПиТЕР 23-04-008

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-04-008-01	23-04-008-02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0311	Каболка	т	30029,99		0,001
101-1315	Портландцемент общестроительного назначения с минеральными добавками (ПС-Д20), марки 300	т	423,99	0,001	0,001
401-0005	Бетон тяжелый, класс В12,5 (М150)	м3	585,2	0,065	0,065
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки	м3	519,8	0,001	0,001
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	м3	55,26	0,2	0,2
<b>Стоимостные показатели</b>					
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб.</b>		<b>152,74</b>	<b>154,28</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб.</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
в том числе					
Оплата труда машинистов		руб.		0	0
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб.</b>		<b>50,03</b>	<b>80,06</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб.</b>		<b>202,77</b>	<b>234,34</b>

## Подраздел 4.4 люки

## ТАБЛИЦА 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.

23-04-011-01 Установка люка

Шифр	Наименование элемента затрат	Ед.изм	Баз.цена, руб.	23-04-011-01
<b>Норма расхода ресурсов</b>				
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.ч		1,31
1,1	Средний разряд работы			3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.ч		0
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	87,17	0,07
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-2536	Люки чугунные тяжелый	шт.	569,53	1
401-0007	Бетон тяжелый, класс В20 (М250)	м3	665	0,0008
<b>Стоимостные показатели</b>				
<b>Оплата труда рабочих-строителей</b>		<b>руб.</b>		<b>11,32</b>
<b>Эксплуатация машин</b>		<b>руб.</b>		<b>6,1</b>
в том числе				
Оплата труда машинистов		руб.		0
<b>Материальные ресурсы</b>		<b>руб.</b>		<b>570,06</b>
<b>Всего, прямые затраты</b>		<b>руб.</b>		<b>587,48</b>

## Содержание

Техническая часть	3
<b>Раздел 1. Укладка трубопроводов и устройство коллекторов</b>	<b>6</b>
<b>Подраздел 1.1 основания под трубопроводы</b>	<b>6</b>
ТАБЛИЦА 23-01-001 Устройство основания под трубопроводы	6
<b>Подраздел 1.2 асбестоцементные безнапорные трубы</b>	<b>7</b>
ТАБЛИЦА 23-01-003 Укладка трубопроводов из асбестоцементных безнапорных труб	7
<b>Подраздел 1.3 керамические канализационные трубы</b>	<b>9</b>
ТАБЛИЦА 23-01-005 Укладка трубопроводов из керамических канализационных труб	9
<b>Подраздел 1.4 железобетонные и бетонные канализационные трубы</b>	<b>11</b>
ТАБЛИЦА 23-01-007 Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных раструбных труб	11
ТАБЛИЦА 23-01-008 Укладка трубопроводов из бетонных раструбных труб	14
ТАБЛИЦА 23-01-009 Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением	16
ТАБЛИЦА 23-01-010 Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб большого диаметра с жестким соединением	19
ТАБЛИЦА 23-01-011 Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением	20
ТАБЛИЦА 23-01-012 Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с жестким соединением	23
ТАБЛИЦА 23-01-013 Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с гибким соединением	25
<b>Подраздел 1.5 коллекторы для подземных коммуникаций прямоугольных сборных железобетонных</b>	<b>26</b>
ТАБЛИЦА 23-01-017 Устройство коллекторов для подземных коммуникаций прямоугольных сборных железобетонных	26
<b>Подраздел 1.6 поливинилхлоридные (ПВХ) безнапорные раструбные канализационные трубы</b>	<b>27</b>
ТАБЛИЦА 23-01-020 Укладка канализационных безнапорных раструбных труб из поливинилхлорида (ПВХ)	27
<b>Подраздел 1.7 полиэтиленовые безнапорные трубы</b>	<b>29</b>
ТАБЛИЦА 23-01-030 Укладка безнапорных трубопроводов из полиэтиленовых труб	29
<b>Подраздел 1.8 стеклопластиковые безнапорные трубы</b>	<b>31</b>
ТАБЛИЦА 23-01-040 Устройство безнапорных канализационных трубопроводов из стеклопластиковых труб	31
<b>Раздел 2. Гидроизоляция бетонных и железобетонных труб</b>	<b>33</b>
ТАБЛИЦА 23-02-001 Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб	33
ТАБЛИЦА 23-02-002 Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб диаметром более 1400 мм	35
<b>Раздел 3. Колодцы канализационные</b>	<b>36</b>
ТАБЛИЦА 23-03-001 Устройство круглых сборных железобетонных канализационных колодцев	36
ТАБЛИЦА 23-03-002 Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с покрытием из сборного железобетона	39
ТАБЛИЦА 23-03-003 Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с конусным переходом к горловине	40
ТАБЛИЦА 23-03-004 Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных	41
ТАБЛИЦА 23-03-005 Устройство круглых бетонных монолитных канализационных колодцев	44
ТАБЛИЦА 23-03-006 Устройство прямоугольных бетонных монолитных канализационных колодцев	48
ТАБЛИЦА 23-03-007 Устройство круглых дождеприемных колодцев для дождевой канализации	51
<b>Раздел 4. Прочие работы</b>	<b>53</b>
<b>Подраздел 4.1 фильтрующее основание под иловые площадки и Поля фильтрации</b>	<b>53</b>
ТАБЛИЦА 23-04-001 Устройство фильтрующего основания под иловые площадки и поля фильтрации	53
<b>Подраздел 4.2 дренажные трубы на иловых площадках</b>	<b>54</b>
ТАБЛИЦА 23-04-004 Укладка на иловых площадках труб керамических дренажных	54
ТАБЛИЦА 23-04-005 Укладка на иловых площадках труб асбестоцементных дренажных	55
<b>Подраздел 4.3 присоединение канализационных трубопроводов к существующей сети</b>	<b>55</b>
ТАБЛИЦА 23-04-008 Присоединение канализационных трубопроводов к существующей сети	55
<b>Подраздел 4.4 люки</b>	<b>56</b>
ТАБЛИЦА 23-04-011 Установка люка	56