

**Система нормативных документов в строительстве**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ  
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

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

**ТЭСНиЕР-2001**

**Часть VII**

**Издание официальное**

**Воронеж - 2005**



Система нормативных документов в строительстве

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ  
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

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

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

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

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

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

**Издание официальное**

**Воронеж - 2005**

## **Предисловие**

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

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

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

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

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

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

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

Телефон: (0732) 71-42-87; 77-01-77.

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

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

Региональный Центр по ценообразованию в строительстве

© РЦЦС, Воронеж, 2005



## **Сборник № 23**

# **Канализация – наружные сети**

---

### **ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

#### **1. Общие указания**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

в) установку арматурных сеток в монолитном днище:

0,03 т для табл. 03-002;

0,02 т для табл. 03-003;

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

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

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

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



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

1.14. Затраты на подвеску существующих подземных коммуникаций при пересечении их трассой трубопроводов следует определять по расценкам табл. 22-06-011 сборника 22 ТЕР–2001 «Водопровод – наружные сети».

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

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

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

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

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

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

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

## 2. Правила исчисления объемов работ

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

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

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

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

## 3. Коэффициенты к расценкам

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

\* - затраты на воду исключаются.



РАЗДЕЛ 01. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ И УСТРОЙСТВО КОЛЛЕКТОРОВ

1. ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОДЫ

Таблица ТЭСНЕР-23-01-001

Устройство основания под трубопроводы

СОСТАВ РАБОТ:

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

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 10 м³ основания

Устройство основания

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

| Шифр                            | Наименование элемента затрат  | Ед.изм. | Баз.цена<br>руб. | 23-01-001-1 | 23-01-001-2 |
|---------------------------------|---|---------|------------------|-------------|-------------|
| Норма расхода ресурсов          |   |         |                  |             |             |
| 1                               | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.ч   |                  | 10,20       | 10,20       |
| 1.1                             | Средний разряд рабочих-строителей   |         | 7,75             | 2,5         | 2,5         |
| 2                               | Затраты труда машинистов  | чел.ч   |                  | 0,35        | 0,51        |
| 3                               | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ  |         |                  |             |             |
| 030101                          | Автопогрузчики 5 т  | маш.ч   | 58,69<br>8,26    | 0,35        | 0,51        |
| 4                               | МАТЕРИАЛЫ   |         |                  |             |             |
| 408-0022                        | Щебень из природного камня для строи-<br>тельных работ марка 400, фракция 10-20мм | м³      | 131,00           |             | 12,50       |
| 408-0122                        | Песок природный для строительных работ<br>средний                                 | м³      | 77,80            | 11,00       |             |
| Стоимостные показатели          |   |         |                  |             |             |
| Оплата труда рабочих-строителей |   | руб     |                  | 79,05       | 79,05       |
| Эксплуатация машин              |   | руб     |                  | 20,54       | 29,93       |
| в том числе                     |   |         |                  |             |             |
| Оплата труда машинистов         |   | руб     |                  | 2,89        | 4,21        |
| Материальные ресурсы            |   | руб     |                  | 855,80      | 1637,50     |
| Всего, прямые затраты           |   | руб     |                  | 955,39      | 1746,48     |

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-01-001

| Шифр                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм. | Баз.цена<br>руб. | 23-01-001-3 | 23-01-001-4 |
|------------------------|---|---------|------------------|-------------|-------------|
| Норма расхода ресурсов |   |         |                  |             |             |
| 1                      | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.ч   |                  | 10,20       | 17,40       |
| 1.1                    | Средний разряд рабочих-строителей   |         | 7,75             | 2,5         | 2,5         |
| 2                      | Затраты труда машинистов  | чел.ч   |                  | 0,51        | 7,05        |
| 3                      | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ  |         |                  |             |             |
| 021141                 | Краны на автомобильном ходу при работе<br>на других видах строительства (кроме ма-<br>гистральных трубопровсдов) 10 т | маш.ч   | 83,54<br>12,30   |             | 2,46        |
| 030101                 | Автопогрузчики 5 т  | маш.ч   | 58,69<br>8,26    | 0,51        |             |



Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-01-001

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.        | Баз.цена<br>руб.      | 23-01-001-3    | 23-01-001-4    |
|--|---|----------------|-----------------------|----------------|----------------|
| 040102                                 | Электростанции передвижные 4 кВт  | маш.ч          | <u>27,59</u><br>9,61  |                | 4,44           |
| 111301                                 | Вибраторы поверхностные   | маш.ч          | 0,50                  |                | 8,87           |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемно-<br>стью до 5 т   | маш.ч          | <u>82,00</u><br>10,15 |                | 0,15           |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |                       |                |                |
| 101-1668                               | Рогожа  | м <sup>2</sup> | 2,18                  |                | 17,80          |
| 101-1805                               | Гвозди строительные   | т              | 8480,00               |                | 0,003          |
| 102-0052                               | Пиломатериалы хвойных пород. Доски<br>обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-<br>150 мм, толщиной 25 мм II сорта | м <sup>3</sup> | 1700,00               |                | 0,22           |
| 401-0003                               | Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)   | м <sup>3</sup> | 560,00                |                | 10,20          |
| 408-0103                               | Гравий для строительных работ марка<br>Др.8, фракция 20-40 мм   | м <sup>3</sup> | 258,71                | 12,50          |                |
| 411-0001                               | Вода  | м <sup>3</sup> | 2,44                  |                | 0,12           |
| Стоимостные показатели                 |   |                |                       |                |                |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b>     |                       | <b>79,05</b>   | <b>134,85</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b>     |                       | <b>29,93</b>   | <b>344,75</b>  |
| в том числе                            |   |                |                       |                |                |
| Оплата труда машинистов                |   | руб            |                       | 4,21           | 74,45          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b>     |                       | <b>3233,88</b> | <b>6150,53</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b>     |                       | <b>3342,86</b> | <b>6630,13</b> |

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-01-001

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.        | Баз.цена<br>руб.      | 23-01-001-5   |
|--|---|----------------|-----------------------|---------------|
| Норма расхода ресурсов                 |   |                |                       |               |
| <b>1</b>                               | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.ч          |                       | 22,15         |
| 1.1                                    | Средний разряд рабочих-строителей   |                | 7,75                  | 2,5           |
| <b>2</b>                               | Затраты труда машинистов  | чел.ч          |                       | 7,15          |
| <b>3</b>                               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |                       |               |
| 021141                                 | Краны на автомобильном ходу при работе на других ви-<br>дах строительства (кроме магистральных трубопрово-<br>дов) 10 т | маш.ч          | <u>83,54</u><br>12,30 | 2,54          |
| 040102                                 | Электростанции передвижные 4 кВт  | маш.ч          | <u>27,59</u><br>9,61  | 4,44          |
| 111301                                 | Вибраторы поверхностные   | маш.ч          | 0,50                  | 8,87          |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т  | маш.ч          | <u>82,00</u><br>10,15 | 0,17          |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |                       |               |
| 101-0816                               | Проволока светлая диаметром 1.1 мм  | т              | 5010,00               | 0,002         |
| 101-1668                               | Рогожа  | м <sup>2</sup> | 2,18                  | 15,00         |
| 101-1805                               | Гвозди строительные   | т              | 8480,00               | 0,003         |
| 102-0052                               | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной<br>4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта               | м <sup>3</sup> | 1700,00               | 0,26          |
| 204-0100                               | Горячекатаная арматурная сталь класса А-I, А-II, А-III  | т              | 5225,00               | 0,45          |
| 401-0006                               | Бетон тяжелый, класс В 15 (М <sup>2</sup> 00)   | м <sup>3</sup> | 520,95                | 10,15         |
| 411-0001                               | Вода  | м <sup>3</sup> | 2,44                  | 0,10          |
| Стоимостные показатели                 |   |                |                       |               |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b>     |                       | <b>171,66</b> |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b>     |                       | <b>353,07</b> |
| в том числе                            |   |                |                       |               |



Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-01-001

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

2. АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ ТРУБЫ

Таблица ТЭСНЕР-23-01-003

Укладка трубопроводов из асбестоцементных безнапорных труб

СОСТАВ РАБОТ:

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

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км трубопровода

Укладка трубопроводов из асбестоцементных безнапорных труб диаметром

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

| Шифр                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм. | Баз.цена<br>руб.      | 23-01-003-1 | 23-01-003-2 |
|------------------------|---|---------|-----------------------|-------------|-------------|
| Норма расхода ресурсов |   |         |                       |             |             |
| <b>1</b>               | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.ч   |                       | 306,00      | 360,00      |
| 1.1                    | Средний разряд рабочих-строителей   |         | 8,54                  | 3,5         | 3,5         |
| <b>2</b>               | Затраты труда машинистов  | чел.ч   |                       | 0,98        | 13,72       |
| <b>3</b>               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |         |                       |             |             |
| 021141                 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.ч   | <u>83,54</u><br>12,30 | 0,39        | 0,46        |
| 150701                 | Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т  | маш.ч   | <u>97,87</u><br>13,07 |             | 12,57       |
| 400001                 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т  | маш.ч   | <u>82,00</u><br>10,15 | 0,59        | 0,69        |
| <b>4</b>               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |         |                       |             |             |
| 102-0025               | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта   | м³      | 1160,00               | 0,07        | 0,12        |
| 103-0672               | Трубы асбестоцементные класса ВТ-6 условный проход 150 мм, внутренний диаметр 146 мм                          | м       | 19,10                 | 1008,00     |             |
| 103-0673               | Трубы асбестоцементные класса ВТ-6 условный проход 200 мм, внутренний диаметр 196 мм                          | м       | 30,00                 |             | 1008,00     |
| 103-0703               | Муфты асбестоцементные САМ-6 к трубам ВТ-6 условный проход труб 150 мм, наружный диаметр муфт 219 мм          | шт.     | 8,00                  | 338,00      |             |
| 103-0704               | Муфты асбестоцементные САМ-6 к трубам ВТ-6 условный проход труб 200 мм, наружный диаметр муфт 277 мм          | шт.     | 11,40                 |             | 252,00      |



Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-003

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат                   | Ед.изм.        | Баз.цена<br>руб. | 23-01-003-1     | 23-01-003-2     |
|--|--|----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 103-0742                               | Кольца резиновые для асбестоцементных муфт САМ | кг             | 48,20            | 82,00           | 90,00           |
| 402-0004                               | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100 | м <sup>3</sup> | 432,00           | 0,93            | 1,01            |
| 411-0001                               | Вода   | м <sup>3</sup> | 2,44             | 18,00           | 31,40           |
| Стоимостные показатели                 |  |                |                  |                 |                 |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |  | <b>руб</b>     |                  | <b>2613,24</b>  | <b>3074,40</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |  | <b>руб</b>     |                  | <b>80,96</b>    | <b>1325,24</b>  |
| в том числе                            |  |                |                  |                 |                 |
| Оплата труда машинистов                |  | руб            |                  | 10,79           | 176,95          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |  | <b>руб</b>     |                  | <b>26436,08</b> | <b>38102,94</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |  | <b>руб</b>     |                  | <b>29130,28</b> | <b>42502,58</b> |

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-003

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.        | Баз.цена<br>руб.      | 23-01-003-3    | 23-01-003-4    |
|--|---|----------------|-----------------------|----------------|----------------|
| Норма расхода ресурсов                 |   |                |                       |                |                |
| <b>1</b>                               | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.ч          |                       | 450,00         | 548,00         |
| 1.1                                    | Средний разряд рабочих-строителей   |                | 8,54                  | 3,5            | 3,5            |
| <b>2</b>                               | Затраты труда машинистов  | чел.ч          |                       | 19,55          | 51,87          |
| <b>3</b>                               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |                       |                |                |
| 021141                                 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.ч          | <u>83,54</u><br>12,30 | 0,76           | 1,44           |
| 150701                                 | Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т  | маш.ч          | <u>97,87</u><br>13,07 | 17,65          | 48,27          |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т  | маш.ч          | <u>82,00</u><br>10,15 | 1,14           | 2,16           |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |                       |                |                |
| 102-0025                               | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта   | м <sup>3</sup> | 1160,00               | 0,30           | 0,91           |
| 103-0675                               | Трубы асбестоцементные класса ВТ-6 условный проход 300 мм, внутренний диаметр 289 мм                          | м              | 70,20                 | 1008,00        |                |
| 103-0676                               | Трубы асбестоцементные класса ВТ-6 условный проход 400 мм, внутренний диаметр 381 мм                          | м              | 117,00                |                | 1008,00        |
| 103-0706                               | Муфты асбестоцементные САМ-6 к трубам ВТ-6 условный проход труб 300 мм, наружный диаметр муфт 383 мм          | шт.            | 18,80                 | 252,00         |                |
| 103-0707                               | Муфты асбестоцементные САМ-6 к трубам ВТ-6 условный проход труб 400 мм, наружный диаметр муфт 581 мм          | шт.            | 38,50                 |                | 252,00         |
| 103-0742                               | Кольца резиновые для асбестоцементных муфт САМ  | кг             | 48,20                 | 129,00         | 179,00         |
| 402-0004                               | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100  | м <sup>3</sup> | 432,00                | 1,60           | 2,08           |
| 411-0001                               | Вода  | м <sup>3</sup> | 2,44                  | 71,00          | 126,00         |
| Стоимостные показатели                 |   |                |                       |                |                |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b>     |                       | <b>3843,00</b> | <b>4679,92</b> |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b>     |                       | <b>1884,38</b> | <b>5021,60</b> |
| в том числе                            |   |                |                       |                |                |
| Оплата труда машинистов                |   | руб            |                       | 251,61         | 670,52         |



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

3. КЕРАМИЧЕСКИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ

Таблица ТЭСНиЕР-23-01-005

Укладка трубопроводов из керамических канализационных труб

- СОСТАВ РАБОТ:**
- 01. Зачистка дна траншеи.
  - 02. Опускание и укладка труб.
  - 03. Заделка раструбов смоляной прядью.
  - 04. Гидравлическое испытание.
- ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 100 м трубопровода
- Укладка трубопроводов из керамических канализационных труб диаметром

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

| Шифр                            | Наименование элемента затрат                                      | Ед.изм. | Баз.цена<br>руб. | 23-01-005-1 | 23-01-005-2 |
|---------------------------------|---|---------|------------------|-------------|-------------|
| Норма расхода ресурсов          |   |         |                  |             |             |
| 1                               | Затраты труда рабочих-строителей                                  | чел.ч   |                  | 72,60       | 78,20       |
| 1.1                             | Средний разряд рабочих-строителей                                 |         | 8,45             | 3,4         | 3,4         |
| 2                               | Затраты труда машинистов  | чел.ч   |                  | 0,10        | 0,13        |
| 3                               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |         |                  |             |             |
| 400001                          | Автомобили бортовые грузоподъем-<br>ностью до 5 т                 | маш.ч   | 82,00<br>10,15   | 0,10        | 0,13        |
| 4                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |         |                  |             |             |
| 101-0311                        | Каболка   | т       | 35030,00         | 0,04        | 0,057       |
| 101-0616                        | Мастика клеящая сланцевая уплот-<br>няющая неотверждающаяся МСУ   | кг      | 2,92             | 43,75       | 63,80       |
| 103-0733                        | Трубы керамические канализацион-<br>ные внутренний диаметр 150 мм | м       | 33,00            | 100,80      |             |
| 103-0734                        | Трубы керамические канализацион-<br>ные внутренний диаметр 200 мм | м       | 41,80            |             | 100,80      |
| 411-0001                        | Вода  | м³      | 2,44             | 1,80        | 3,10        |
| Стоимостные показатели          |   |         |                  |             |             |
| Оплата труда рабочих-строителей |   | руб     |                  | 613,47      | 660,79      |
| Эксплуатация машин              |   | руб     |                  | 8,20        | 10,66       |
| в том числе                     |   |         |                  |             |             |
| Оплата труда машинистов         |   | руб     |                  | 1,02        | 1,32        |



Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-005

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

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-005

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат                                 | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб.      | 23-01-005-3    | 23-01-005-4     |
|--|--|------------|-----------------------|----------------|-----------------|
| Норма расхода ресурсов                 |  |            |                       |                |                 |
| <b>1</b>                               | Затраты труда рабочих-строителей                             | чел.ч      |                       | 95,40          | 113,46          |
| 1.1                                    | Средний разряд рабочих-строителей                            |            | 8,45                  | 3,4            | 3,4             |
| <b>2</b>                               | Затраты труда машинистов                                     | чел.ч      |                       | 0,19           | 13,90           |
| <b>3</b>                               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                    |            |                       |                |                 |
| 150701                                 | Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т                 | маш.ч      | <u>97,87</u><br>13,07 |                | 13,66           |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т                 | маш.ч      | <u>82,00</u><br>10,15 | 0,19           | 0,24            |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |                       |                |                 |
| 101-0311                               | Каболка  | т          | 35030,00              | 0,084          | 0,114           |
| 101-0616                               | Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ   | кг         | 2,92                  | 83,75          | 103,75          |
| 103-0735                               | Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 250 мм | м          | 58,00                 | 100,80         |                 |
| 103-0736                               | Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 300 мм | м          | 78,50                 |                | 100,80          |
| 411-0001                               | Вода   | м³         | 2,44                  | 4,90           | 7,10            |
| Стоимостные показатели                 |  |            |                       |                |                 |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |  | <b>руб</b> |                       | <b>806,13</b>  | <b>958,74</b>   |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |  | <b>руб</b> |                       | <b>15,58</b>   | <b>1356,58</b>  |
| в том числе                            |  |            |                       |                |                 |
| Оплата труда машинистов                |  | руб        |                       | 1,93           | 180,98          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |  | <b>руб</b> |                       | <b>9045,43</b> | <b>12226,49</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |  | <b>руб</b> |                       | <b>9867,14</b> | <b>14541,81</b> |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-005

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



Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-005

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

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-005

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

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-005

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



Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-005

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат                                 | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-01-005-9     | 23-01-005-10    |
|--|--|------------|------------------|-----------------|-----------------|
| <b>3</b>                               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                    |            |                  |                 |                 |
| 150702                                 | Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т                | маш.ч      | 120,61<br>13,07  | 31,57           | 31,57           |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т                 | маш.ч      | 82,00<br>10,15   | 0,50            | 0,55            |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |                  |                 |                 |
| 101-0311                               | Каболка  | т          | 35030,00         | 0,193           | 0,213           |
| 101-0616                               | Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ   | кг         | 2,92             | 261,00          | 289,00          |
| 103-1001                               | Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 550 мм | м          | 173,00           | 100,80          |                 |
| 103-1002                               | Трубы керамические канализационные внутренний диаметр 600 мм | м          | 187,00           |                 | 100,80          |
| 411-0001                               | Вода   | м³         | 2,44             | 22,50           | 28,30           |
| Стоимостные показатели                 |  |            |                  |                 |                 |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |  | <b>руб</b> |                  | <b>1991,36</b>  | <b>1997,16</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |  | <b>руб</b> |                  | <b>3848,66</b>  | <b>3852,76</b>  |
| в том числе                            |  |            |                  |                 |                 |
| Оплата труда машинистов                |  | руб        |                  | 417,70          | 418,20          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |  | <b>руб</b> |                  | <b>25016,21</b> | <b>27223,92</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |  | <b>руб</b> |                  | <b>30856,23</b> | <b>33073,84</b> |

4. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ

Таблица ТЭСНиЕР-23-01-007

Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных раструбных труб

СОСТАВ РАБОТ:

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

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 м трубопровода

Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных раструбных труб диаметром

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



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

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



Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-007

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат                                    | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-01-007-3     | 23-01-007-4     |
|--|---|------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 411-0001                               | Вода  | м³         | 2,44             | 28,30           | 50,30           |
| 440-9148-3                             | Трубы железобетонные безнапорные<br>раструбные диаметром 600 мм | м          | 401,66           | 99,80           |                 |
| 440-9148-4                             | Трубы железобетонные безнапорные<br>раструбные диаметром 800 мм | м          | 617,12           |                 | 99,70           |
| Стоимостные показатели                 |   |            |                  |                 |                 |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b> |                  | <b>1076,50</b>  | <b>1494,16</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b> |                  | <b>1134,94</b>  | <b>1445,58</b>  |
| в том числе                            |   |            |                  |                 |                 |
| Оплата труда машинистов                |   | руб        |                  | 123,31          | 143,12          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b> |                  | <b>42050,29</b> | <b>64288,07</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b> |                  | <b>44261,73</b> | <b>67227,81</b> |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-007

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб.       | 23-01-007-5      | 23-01-007-6      |
|--|---|------------|------------------------|------------------|------------------|
| Норма расхода ресурсов                 |   |            |                        |                  |                  |
| <b>1</b>                               | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.ч      |                        | 210,11           | 263,20           |
| 1.1                                    | Средний разряд рабочих-строителей   |            | 9,02                   | 4                | 4                |
| <b>2</b>                               | Затраты труда машинистов  | чел.ч      |                        | 14,41            | 18,43            |
| <b>3</b>                               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |                        |                  |                  |
| 150703                                 | Краны-трубоукладчики грузоподъ-<br>емностью 35 т                          | маш.ч      | <u>132,78</u><br>13,07 | 13,89            |                  |
| 150704                                 | Краны-трубоукладчики грузоподъ-<br>емностью 50 т                          | маш.ч      | <u>423,51</u><br>14,80 |                  | 17,81            |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъем-<br>ностью до 5 т                         | маш.ч      | <u>82,00</u><br>10,15  | 0,52             | 0,62             |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |            |                        |                  |                  |
| 101-0010                               | Асбест хризотилковый марки К-6-45   | т          | 2576,40                | 0,114            | 0,14             |
| 101-0311                               | Каболка   | т          | 35030,00               | 0,084            | 0,099            |
| 101-1305                               | Портландцемент общестроительного<br>назначения бездобавочный марки<br>400 | т          | 440,00                 | 0,2656           | 0,3254           |
| 402-0004                               | Раствор готовый кладочный цемент-<br>ный, марка 100                       | м³         | 432,00                 | 0,66             | 0,90             |
| 411-0001                               | Вода  | м³         | 2,44                   | 78,50            | 113,20           |
| 440-9148-5                             | Трубы железобетонные безнапорные<br>раструбные диаметром 1000 мм          | м          | 941,64                 | 99,70            |                  |
| 440-9148-6                             | Трубы железобетонные безнапорные<br>раструбные диаметром 1200 мм          | м          | 1167,70                |                  | 99,70            |
| Стоимостные показатели                 |   |            |                        |                  |                  |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b> |                        | <b>1895,19</b>   | <b>2374,06</b>   |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b> |                        | <b>1886,95</b>   | <b>7593,55</b>   |
| в том числе                            |   |            |                        |                  |                  |
| Оплата труда машинистов                |   | руб        |                        | 186,82           | 269,88           |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b> |                        | <b>97711,26</b>  | <b>121056,55</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b> |                        | <b>101493,40</b> | <b>131024,16</b> |



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

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



Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-01-007

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат                                     | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-01-007-9      | 23-01-007-10     |
|--|--|------------|------------------|------------------|------------------|
| 402-0004                               | Раствор готовый кладочный цемент-<br>ный, марка 100              | м³         | 432,00           | 2,19             | 4,91             |
| 411-0001                               | Вода   | м³         | 2,44             | 314,20           | 461,60           |
| 440-9148-9                             | Трубы железобетонные безнапорные<br>раструбные диаметром 2000 мм | м          | 2391,30          | 99,60            |                  |
| 440-9148-10                            | Трубы железобетонные безнапорные<br>раструбные диаметром 2400 мм | м          | 2739,80          |                  | 99,50            |
| Стоимостные показатели                 |  |            |                  |                  |                  |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |  | <b>руб</b> |                  | <b>4105,99</b>   | <b>5502,74</b>   |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |  | <b>руб</b> |                  | <b>12753,93</b>  | <b>15401,55</b>  |
| в том числе                            |  |            |                  |                  |                  |
| Оплата труда машинистов                |  | руб        |                  | 413,15           | 507,60           |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |  | <b>руб</b> |                  | <b>247451,72</b> | <b>289664,25</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |  | <b>руб</b> |                  | <b>264311,64</b> | <b>310568,54</b> |

**Таблица ТЭСНЕР-23-01-008****Укладка трубопроводов из бетонных раструбных труб****СОСТАВ РАБОТ:**

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

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов из бетонных раструбных труб диаметром

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

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



Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-008

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат   | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-01-008-1     | 23-01-008-2     |
|--|--|------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 101-0311                               | Каболка  | т          | 35030,00         | 0,022           | 0,021           |
| 101-1305                               | Портландцемент общестроительного на-<br>значения бездобавочный марки 400 | т          | 440,00           | 0,0294          | 0,0329          |
| 403-9188-1                             | Трубы бетонные безнапорные диамет-<br>ром 150 мм                         | м          | 88,10            | 99,50           |                 |
| 403-9188-2                             | Трубы бетонные безнапорные диамет-<br>ром 200 мм                         | м          | 117,55           |                 | 99,50           |
| 411-0001                               | Вода   | м³         | 2,44             | 1,80            | 3,10            |
| Стоимостные показатели                 |  |            |                  |                 |                 |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |  | <b>руб</b> |                  | <b>587,70</b>   | <b>592,54</b>   |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |  | <b>руб</b> |                  | <b>519,77</b>   | <b>525,48</b>   |
| в том числе                            |  |            |                  |                 |                 |
| Оплата труда машинистов                |  | руб        |                  | 69,27           | 70,02           |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |  | <b>руб</b> |                  | <b>9587,43</b>  | <b>12489,97</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |  | <b>руб</b> |                  | <b>10694,90</b> | <b>13607,99</b> |

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-008

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат   | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб.      | 23-01-008-3     | 23-01-008-4     |
|--|--|------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
| Норма расхода ресурсов                 |  |            |                       |                 |                 |
| <b>1</b>                               | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.ч      |                       | 80,81           | 91,35           |
| 1.1                                    | Средний разряд рабочих-строителей  |            | 8,63                  | 3,6             | 3,6             |
| <b>2</b>                               | Затраты труда машинистов   | чел.ч      |                       | 6,49            | 7,41            |
| <b>3</b>                               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |                       |                 |                 |
| 150701                                 | Краны-трубоукладчики грузоподъемно-<br>стью 6,3 т                        | маш.ч      | <u>97,87</u><br>13,07 | 6,19            | 7,00            |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемно-<br>стью до 5 т                        | маш.ч      | <u>82,00</u><br>10,15 | 0,30            | 0,41            |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |                       |                 |                 |
| 101-0010                               | Асбест хризотилковый марки К-6-45  | т          | 2576,40               | 0,034           | 0,056           |
| 101-0311                               | Каболка  | т          | 35030,00              | 0,067           | 0,103           |
| 101-1305                               | Портландцемент общестроительного на-<br>значения бездобавочный марки 400 | т          | 440,00                | 0,0784          | 0,1309          |
| 403-9188-3                             | Трубы бетонные безнапорные диамет-<br>ром 300 мм                         | м          | 176,20                | 99,50           |                 |
| 403-9188-4                             | Трубы бетонные безнапорные диамет-<br>ром 400 мм                         | м          | 234,85                |                 | 99,50           |
| 411-0001                               | Вода   | м³         | 2,44                  | 7,10            | 12,60           |
| Стоимостные показатели                 |  |            |                       |                 |                 |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |  | <b>руб</b> |                       | <b>697,39</b>   | <b>788,35</b>   |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |  | <b>руб</b> |                       | <b>630,42</b>   | <b>718,71</b>   |
| в том числе                            |  |            |                       |                 |                 |
| Оплата труда машинистов                |  | руб        |                       | 83,95           | 95,65           |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |  | <b>руб</b> |                       | <b>20018,33</b> | <b>27208,29</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |  | <b>руб</b> |                       | <b>21346,14</b> | <b>28715,35</b> |

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-008

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



Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-008

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

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-008

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



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

Таблица ТЭСНИЕР-23-01-009

Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением

СОСТАВ РАБОТ:

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

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 м трубопровода

Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением диаметром

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

| Шифр                   | Наименование элемента затрат                                     | Ед.изм. | Баз.цена руб.          | 23-01-009-1 | 23-01-009-2 |
|------------------------|--|---------|------------------------|-------------|-------------|
| Норма расхода ресурсов |  |         |                        |             |             |
| <b>1</b>               | Затраты труда рабочих-строителей                                 | чел.ч   |                        | 133,63      | 171,96      |
| 1.1                    | Средний разряд рабочих-строителей                                |         | 8,63                   | 3,6         | 3,6         |
| <b>2</b>               | Затраты труда машинистов   | чел.ч   |                        | 15,39       | 19,88       |
| <b>3</b>               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |         |                        |             |             |
| 150701                 | Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т                     | маш.ч   | <u>97,87</u><br>13,07  | 15,27       |             |
| 150702                 | Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 12,5 т                    | маш.ч   | <u>120,61</u><br>13,07 |             | 19,75       |
| 400001                 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т                     | маш.ч   | <u>82,00</u><br>10,15  | 0,12        | 0,13        |
| <b>4</b>               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |         |                        |             |             |
| 101-0816               | Проволока светлая диаметром 1.1 мм                               | т       | 5010,00                | 0,00009     | 0,00011     |
| 204-0002               | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 8 мм | т       | 5599,30                | 0,022       | 0,027       |
| 401-0006               | Бетон тяжелый, класс В 15 (М²00)                                 | м³      | 520,95                 | 0,605       | 0,747       |
| 402-0004               | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100                   | м³      | 432,00                 | 0,027       | 0,035       |
| 411-0001               | Вода   | м³      | 2,44                   | 12,60       | 19,60       |



Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-009

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

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-009

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



Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-01-009

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

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-01-009

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



Продолжение таблицы ТЭСН-ЕР-23-01-009

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат                                 | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-01-009-7      | 23-01-009-8      |
|--|--|------------|------------------|------------------|------------------|
| 402-0004                               | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100               | м³         | 432,00           | 0,188            | 0,215            |
| 411-0001                               | Вода   | м³         | 2,44             | 154,00           | 201,10           |
| 440-9146-7                             | Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 1400 мм | м          | 1492,30          | 99,50            |                  |
| 440-9146-8                             | Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 1600 мм | м          | 1721,00          |                  | 99,50            |
| Стоимостные показатели                 |  |            |                  |                  |                  |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |  | <b>руб</b> |                  | <b>4453,76</b>   | <b>4882,72</b>   |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |  | <b>руб</b> |                  | <b>18268,83</b>  | <b>19672,32</b>  |
| в том числе                            |  |            |                  |                  |                  |
| Оплата труда машинистов                |  | руб        |                  | 577,62           | 622,14           |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |  | <b>руб</b> |                  | <b>149225,33</b> | <b>172147,78</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |  | <b>руб</b> |                  | <b>171947,92</b> | <b>196702,82</b> |

Продолжение таблицы ТЭСН-ЕР-23-01-009

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб.       | 23-01-009-9      | 23-01-009-10     |
|--|---|------------|------------------------|------------------|------------------|
| Норма расхода ресурсов                 |   |            |                        |                  |                  |
| <b>1</b>                               | Затраты труда рабочих-строителей                                    | чел.ч      |                        | 703,23           | 969,85           |
| 1.1                                    | Средний разряд рабочих-строителей                                   |            | 8,92                   | 3,9              | 3,9              |
| <b>2</b>                               | Затраты труда машинистов  | чел.ч      |                        | 45,31            | 57,25            |
| <b>3</b>                               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |                        |                  |                  |
| 150705                                 | Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 63-90 т                      | маш.ч      | <u>469,87</u><br>14,80 | 44,80            | 56,00            |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т                        | маш.ч      | <u>82,00</u><br>10,15  | 0,51             | 1,25             |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |            |                        |                  |                  |
| 101-0010                               | Асбест хризотилковый марки К-6-45                                   | т          | 2576,40                | 0,138            | 0,341            |
| 101-1305                               | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400 | т          | 440,00                 | 0,323            | 0,797            |
| 402-0004                               | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100                      | м³         | 432,00                 | 0,329            | 0,813            |
| 411-0001                               | Вода  | м³         | 2,44                   | 314,20           | 461,60           |
| 440-9146-9                             | Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 2000 мм        | м          | 2391,30                | 99,50            |                  |
| 440-9146-10                            | Трубы железобетонные безнапорные фальцевые диаметром 2400 мм        | м          | 2739,80                |                  | 99,50            |
| Стоимостные показатели                 |   |            |                        |                  |                  |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b> |                        | <b>6272,81</b>   | <b>8651,06</b>   |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b> |                        | <b>21092,00</b>  | <b>26415,22</b>  |
| в том числе                            |   |            |                        |                  |                  |
| Оплата труда машинистов                |   | руб        |                        | 668,22           | 841,49           |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b> |                        | <b>239340,79</b> | <b>275316,85</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b> |                        | <b>266705,60</b> | <b>310383,13</b> |



Таблица ТЭСНИЕР-23-01-010

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

**СОСТАВ РАБОТ:**

01. Зачистка дна траншеи.

02. Опускание и укладка труб.

03. Заделка стыков асбестоцементным раствором и устройство железобетонного пояска.

04. Гидравлическое испытание без устройства и разборки кирпичных перегородок (заглушек).

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 100 м трубопровода

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

23-01-010-1      3000 мм

23-01-010-2      3500 мм

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат                                     | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб.       | 23-01-010-1      | 23-01-010-2      |
|--|--|------------|------------------------|------------------|------------------|
| Норма расхода ресурсов                 |  |            |                        |                  |                  |
| <b>1</b>                               | Затраты труда рабочих-строителей                                 | чел.ч      |                        | 1044,96          | 1330,56          |
| 1.1                                    | Средний разряд рабочих-строителей                                |            | 8,82                   | 3,8              | 3,8              |
| <b>2</b>                               | Затраты труда машинистов   | чел.ч      |                        | 69,87            | 77,77            |
| <b>3</b>                               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |                        |                  |                  |
| 150705                                 | Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 63-90 т                   | маш.ч      | <u>469,87</u><br>14,80 | 69,07            | 76,53            |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т                     | маш.ч      | <u>82,00</u><br>10,15  | 0,80             | 1,24             |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |                        |                  |                  |
| 101-0816                               | Проволока светлая диаметром 1.1 мм                               | т          | 5010,00                | 0,0026           | 0,0042           |
| 101-9002                               | Асбестоцементная смесь   | м³         | 243,10                 | 0,86             | 1,40             |
| 203-0501                               | Щиты опалубки ЩД 1.20.5, размером 1200x500x172 мм                | м²         | 350,20                 | 61,30            | 104,00           |
| 204-0002                               | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 8 мм | т          | 5599,30                | 0,65             | 1,05             |
| 401-0003                               | Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)                                | м³         | 560,00                 | 4,31             | 7,00             |
| 401-0006                               | Бетон тяжелый, класс В 15 (М²00)                                 | м³         | 520,95                 | 13,00            | 20,70            |
| 411-0001                               | Вода   | м³         | 2,44                   | 1444,00          | 1961,00          |
| 440-9146-11                            | Трубы железобетонные безнапорные альцевые диаметром 3000 мм      | м          | 3424,80                | 99,50            |                  |
| 440-9146-12                            | Трубы железобетонные безнапорные альцевые диаметром 3500 мм      | м          | 3995,60                |                  | 99,50            |
| Стоимостные показатели                 |  |            |                        |                  |                  |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |  | <b>руб</b> |                        | <b>9216,55</b>   | <b>11735,54</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |  | <b>руб</b> |                        | <b>32519,52</b>  | <b>36060,83</b>  |
| в том числе                            |  |            |                        |                  |                  |
| Оплата труда машинистов                |  | руб        |                        | 1030,36          | 1145,23          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |  | <b>руб</b> |                        | <b>378805,82</b> | <b>459712,16</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |  | <b>руб</b> |                        | <b>420541,89</b> | <b>507508,53</b> |



Таблица ТЭСНиЕР-23-01-011

Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением

СОСТАВ РАБОТ:

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

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 м трубопровода

Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением диаметром

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

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



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

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

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



Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-011

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

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-011

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



| Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-01-011   |   |            |                  |                  |                  |
|--|---|------------|------------------|------------------|------------------|
| Шифр                                   | Наименование элемента затрат                                    | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-01-011-7      | 23-01-011-8      |
| 411-0001                               | Вода  | м³         | 2,44             | 154,00           | 201,10           |
| 440-9146-7                             | Трубы железобетонные безнапорные<br>фальцевые диаметром 1400 мм | м          | 1492,30          | 99,50            |                  |
| 440-9146-8                             | Трубы железобетонные безнапорные<br>фальцевые диаметром 1600 мм | м          | 1721,00          |                  | 99,50            |
| Стоимостные показатели                 |   |            |                  |                  |                  |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b> |                  | <b>4053,52</b>   | <b>4342,68</b>   |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b> |                  | <b>18254,89</b>  | <b>19659,20</b>  |
| в том числе                            |   |            |                  |                  |                  |
| Оплата труда машинистов                |   | руб        |                  | 575,90           | 620,52           |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b> |                  | <b>149338,92</b> | <b>172299,14</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b> |                  | <b>171647,33</b> | <b>196301,02</b> |

| Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-01-011   |   |            |                        |                  |                  |
|--|---|------------|------------------------|------------------|------------------|
| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб.       | 23-01-011-9      | 23-01-011-10     |
| Норма расхода ресурсов                 |   |            |                        |                  |                  |
| <b>1</b>                               | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.ч      |                        | 554,57           | 725,44           |
| 1.1                                    | Средний разряд рабочих-строителей   |            | 9,02                   | 4                | 4                |
| <b>2</b>                               | Затраты труда машинистов  | чел.ч      |                        | 45,03            | 56,48            |
| <b>3</b>                               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |                        |                  |                  |
| 150705                                 | Краны-трубоукладчики грузоподъ-<br>емностью 63-90 т                       | маш.ч      | <u>469,87</u><br>14,80 | 44,80            | 56,00            |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъем-<br>ностью до 5 т                         | маш.ч      | <u>82,00</u><br>10,15  | 0,23             | 0,48             |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |            |                        |                  |                  |
| 101-0010                               | Асбест хризотилковый марки К-6-45   | т          | 2576,40                | 0,016            | 0,029            |
| 101-0311                               | Каболка   | т          | 35030,00               | 0,008            | 0,029            |
| 101-0616                               | Мастика клеящая сланцевая уплот-<br>няющая неотверждающаяся МСУ           | кг         | 2,92                   | 134,00           | 275,00           |
| 101-1305                               | Портландцемент общестроительного<br>назначения бездобавочный марки<br>400 | т          | 440,00                 | 0,037            | 0,069            |
| 411-0001                               | Вода  | м³         | 2,44                   | 314,20           | 461,60           |
| 440-9146-9                             | Трубы железобетонные безнапорные<br>фальцевые диаметром 2000 мм           | м          | 2391,30                | 99,50            |                  |
| 440-9146-10                            | Трубы железобетонные безнапорные<br>альцевые диаметром 2400 мм            | м          | 2739,80                |                  | 99,50            |
| Стоимостные показатели                 |   |            |                        |                  |                  |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b> |                        | <b>5002,22</b>   | <b>6543,47</b>   |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b> |                        | <b>21069,04</b>  | <b>26352,08</b>  |
| в том числе                            |   |            |                        |                  |                  |
| Оплата труда машинистов                |   | руб        |                        | 665,37           | 833,67           |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b> |                        | <b>239430,02</b> | <b>275660,35</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b> |                        | <b>265501,28</b> | <b>308555,90</b> |



## Таблица ТЭСНиЕР-23-01-012

## Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с жестким соединением

## СОСТАВ РАБОТ:

01. Зачистка дна траншеи.

02. Опускание и укладка труб.

03. Устройство жесткого соединения из монолитного бетона с арматурной сеткой (расценки 1-5) и заделка стыка с внутренней стороны асбестоцементным раствором (расценка 6).

04. Гидравлическое испытание

## ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 м трубопровода

Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с жестким соединением диаметром

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

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

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-012

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



| Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-012  |   |                |                        |                 |                 |
|--|---|----------------|------------------------|-----------------|-----------------|
| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.        | Баз.цена<br>руб.       | 23-01-012-3     | 23-01-012-4     |
| <b>3</b>                               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |                        |                 |                 |
| 150702                                 | Краны-трубоукладчики грузоподъемно-<br>стью 12,5 т                    | маш.ч          | <u>120,61</u><br>13,07 | 19,75           | 23,24           |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемно-<br>стью до 5 т                     | маш.ч          | <u>82,00</u><br>10,15  | 0,18            | 0,18            |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |                        |                 |                 |
| 101-0816                               | Проволока светлая диаметром 1.1 мм                                    | т              | 5010,00                | 0,00026         | 0,00032         |
| 204-0002                               | Горячекатаная арматурная сталь глад-<br>кая класса А-I диаметром 8 мм | т              | 5599,30                | 0,067           | 0,08            |
| 401-0006                               | Бетон тяжелый, класс В 15 (М <sup>2</sup> 00)                         | м <sup>3</sup> | 520,95                 | 1,75            | 2,00            |
| 403-9196-3                             | Трубы бетонные фальцевые безнапор-<br>ные ТБФ диаметром 500 мм        | м              | 285,84                 | 99,50           |                 |
| 403-9196-4                             | Трубы бетонные фальцевые безнапор-<br>ные ТБФ диаметром 600 мм        | м              | 327,02                 |                 | 99,50           |
| 411-0001                               | Вода  | м <sup>3</sup> | 2,44                   | 19,60           | 28,30           |
| Стоимостные показатели                 |   |                |                        |                 |                 |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b>     |                        | <b>1476,99</b>  | <b>1653,60</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b>     |                        | <b>2396,81</b>  | <b>2817,74</b>  |
| в том числе                            |   |                |                        |                 |                 |
| Оплата труда машинистов                |   | руб            |                        | 259,96          | 305,58          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b>     |                        | <b>29777,01</b> | <b>34098,98</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b>     |                        | <b>33650,81</b> | <b>38570,32</b> |

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



Продолжение таблицы ТЭСНИЕР 23-01-012

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

Таблица ТЭСНИЕР-23-01-013

Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с гибким соединением

СОСТАВ РАБОТ:

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

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 м трубопровода

Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с гибким соединением диаметром

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

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат   | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб.      | 23-01-013-1    | 23-01-013-2    |
|--|--|------------|-----------------------|----------------|----------------|
| Норма расхода ресурсов                 |  |            |                       |                |                |
| <b>1</b>                               | Затраты труда рабочих-строителей                                     | чел.ч      |                       | 133,27         | 152,94         |
| 1.1                                    | Средний разряд рабочих-строителей                                    |            | 8,63                  | 3,6            | 3,6            |
| <b>2</b>                               | Затраты труда машинистов   | чел.ч      |                       | 13,96          | 15,36          |
| <b>3</b>                               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |                       |                |                |
| 150701                                 | Краны-трубоукладчики грузоподъемно-стью 6,3 т                        | маш.ч      | <u>97,87</u><br>13,07 | 13,88          | 15,27          |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемно-стью до 5 т                        | маш.ч      | <u>82,00</u><br>10,15 | 0,08           | 0,09           |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |                       |                |                |
| 101-0010                               | Асбест хризотилковый марки К-6-45                                    | т          | 2576,40               | 0,006          | 0,006          |
| 101-0311                               | Каболка  | т          | 35030,00              | 0,00534        | 0,00667        |
| 101-0616                               | Мастика клеящая сланцевая уплотняю-щая неотверждающаяся МСУ          | кг         | 2,92                  | 44,00          | 52,00          |
| 101-1305                               | Портландцемент общестроительного на-значения бездобавочный марки 400 | т          | 440,00                | 0,013          | 0,013          |
| 403-9196-1                             | Трубы бетонные фальцевые безнапор-ные ТБФ диаметром 300 мм           | м          | 171,16                | 99,50          |                |
| 403-9196-2                             | Трубы бетонные фальцевые безнапор-ные ТБФ диаметром 400 мм           | м          | 236,05                |                | 99,50          |
| 411-0001                               | Вода   | м³         | 2,44                  | 7,10           | 12,60          |
| Стоимостные показатели                 |  |            |                       |                |                |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |  | <b>руб</b> |                       | <b>1150,12</b> | <b>1319,87</b> |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |  | <b>руб</b> |                       | <b>1365,00</b> | <b>1501,85</b> |



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

| Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-013  |  |            |                        |                 |                 |
|--|--|------------|------------------------|-----------------|-----------------|
| Шифр                                   | Наименование элемента затрат   | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб.       | 23-01-013-3     | 23-01-013-4     |
| Норма расхода ресурсов                 |  |            |                        |                 |                 |
| <b>1</b>                               | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.ч      |                        | 184,62          | 208,03          |
| 1.1                                    | Средний разряд рабочих-строителей  |            | 8,63                   | 3,6             | 3,6             |
| <b>2</b>                               | Затраты труда машинистов   | чел.ч      |                        | 19,84           | 23,34           |
| <b>3</b>                               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |                        |                 |                 |
| 150702                                 | Краны-трубоукладчики грузоподъемно-<br>стью 12,5 т                       | маш.ч      | <u>120,61</u><br>13,07 | 19,75           | 23,24           |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемно-<br>стью до 5 т                        | маш.ч      | <u>82,00</u><br>10,15  | 0,09            | 0,10            |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |                        |                 |                 |
| 101-0010                               | Асбест хризотилковый марки К-6-45  | т          | 2576,40                | 0,004           | 0,004           |
| 101-0311                               | Каболка  | т          | 35030,00               | 0,0075          | 0,008           |
| 101-0616                               | Мастика клеящая сланцевая уплотняю-<br>щая неотверждающаяся МСУ          | кг         | 2,92                   | 50,00           | 60,00           |
| 101-1305                               | Портландцемент общестроительного на-<br>значения бездобавочный марки 400 | т          | 440,00                 | 0,01            | 0,01            |
| 403-9196-3                             | Трубы бетонные фальцевые безнапор-<br>ные ТБФ диаметром 500 мм           | м          | 285,84                 | 99,50           |                 |
| 403-9196-4                             | Трубы бетонные фальцевые безнапор-<br>ные ТБФ диаметром 600 мм           | м          | 327,02                 |                 | 99,50           |
| 411-0001                               | Вода   | м³         | 2,44                   | 19,60           | 28,30           |
| Стоимостные показатели                 |  |            |                        |                 |                 |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |  | <b>руб</b> |                        | <b>1593,27</b>  | <b>1795,30</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |  | <b>руб</b> |                        | <b>2389,43</b>  | <b>2811,18</b>  |
| в том числе                            |  |            |                        |                 |                 |
| Оплата труда машинистов                |  | руб        |                        | 259,04          | 304,77          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |  | <b>руб</b> |                        | <b>28912,34</b> | <b>33077,69</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |  | <b>руб</b> |                        | <b>32895,04</b> | <b>37684,17</b> |

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



Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-01-013

| Шифр                            | Наименование элемента затрат   | Ед.изм. | Баз.цена<br>руб. | 23-01-013-5 | 23-01-013-6 |
|---------------------------------|--|---------|------------------|-------------|-------------|
| 101-0616                        | Мастика клеящая сланцевая уплотняю-<br>щая неотверждающаяся МСУ          | кг      | 2,92             | 116,00      | 121,00      |
| 101-1305                        | Портландцемент общестроительного на-<br>значения бездобавочный марки 400 | т       | 440,00           | 0,02        | 0,03        |
| 411-0001                        | Вода   | м³      | 2,44             | 50,30       | 78,50       |
| 403-9196-5                      | Трубы бетонные фальцевые безнапор-<br>ные ТБФ диаметром 800 мм           | м       | 502,02           | 99,50       |             |
| 403-9196-6                      | Трубы бетонные фальцевые безнапор-<br>ные ТБФ диаметром 1000 мм          | м       | 766,26           |             | 99,50       |
| Стоимостные показатели          |  |         |                  |             |             |
| Оплата труда рабочих-строителей |  | руб     |                  | 2397,35     | 3012,11     |
| Эксплуатация машин              |  | руб     |                  | 3405,96     | 4389,67     |
| в том числе                     |  |         |                  |             |             |
| Оплата труда машинистов         |  | руб     |                  | 335,64      | 432,53      |
| Материальные ресурсы            |  | руб     |                  | 50757,12    | 77219,75    |
| Всего, прямые затраты           |  | руб     |                  | 56560,43    | 84621,53    |

5. КОЛЛЕКТОРЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ  
СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ

Таблица ТЭСНИЕР-23-01-017

Устройство коллекторов для подземных коммуникаций прямо-  
угольных 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

- 23-01-017-1 односекционных
- 23-01-017-2 двухсекционных

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



| Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-01-017 |   |         |                  |             |             |
|---------------------------------------|---|---------|------------------|-------------|-------------|
| Шифр                                  | Наименование элемента затрат  | Ед.изм. | Баз.цена<br>руб. | 23-01-017-1 | 23-01-017-2 |
| 040202                                | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем   | маш.ч   | 9,89             | 8,12        | 20,30       |
| 111100                                | Вибраторы глубинные   | маш.ч   | 1,90             | 4,99        | 8,15        |
| 111301                                | Вибраторы поверхностные   | маш.ч   | 0,50             | 21,46       | 23,37       |
| 121011                                | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.ч   | 30,00            | 14,62       | 13,34       |
| 331532                                | Пилы электрические цепные   | маш.ч   | 3,27             | 0,24        | 0,29        |
| 400001                                | Автомобили бортовые грузоподъемно-стью до 5 т   | маш.ч   | 82,00<br>10,15   | 0,66        | 0,80        |
| 4                                     | МАТЕРИАЛЫ   |         |                  |             |             |
| 101-0073                              | Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10   | т       | 1921,00          | 1,79        | 1,63        |
| 101-0253                              | Известь строительная негашеная ком-овая, сорт 1   | т       | 340,00           | 0,0062      | 0,0074      |
| 101-1300                              | Топливо моторное для среднеоборот-ных и малооборотных дизелей марки ДТ  | т       | 4674,81          | 0,33        | 0,30        |
| 101-1517                              | Электроды диаметром 4 мм Э50  | т       | 14830,00         | 0,014       | 0,035       |
| 101-1701                              | Гермит (шнур диаметром 40 мм)   | кг      | 17,80            | 5,32        | 5,11        |
| 101-1747                              | Рубероид морозостойкий РПМ-300  | м²      | 4,90             | 621,00      | 602,00      |
| 101-1805                              | Гвозди строительные   | т       | 8480,00          | 0,10        | 0,10        |
| 102-0057                              | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта                                    | м³      | 1400,00          | 0,31        | 0,37        |
| 204-0026                              | Горячекатаная арматурная сталь пе-риодического профиля класса А-III диаметром 25-28 мм  | т       | 5120,80          | 0,61        | 1,56        |
| 401-0003                              | Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)   | м³      | 560,00           | 24,66       | 26,86       |
| 401-0008                              | Бетон тяжелый, класс В 22,5 (М³00)  | м³      | 555,41           | 5,73        | 9,37        |
| 402-0002                              | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50   | м³      | 383,00           | 18,80       | 21,70       |
| 410-0021                              | Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобето-на щебеночные и гравийные), марка I | т       | 377,00           | 2,48        | 2,66        |
| 411-0001                              | Вода  | м³      | 2,44             | 0,0174      | 0,0207      |
| 445-3210                              | Блоки железобетонные объемные для канализационных и водосточных кол-лекторов  | м³      | 2893,00          | 94,30       | 90,60       |
| Стоимостные показатели                |   |         |                  |             |             |
| Оплата труда рабочих-строителей       |   | руб     |                  | 4721,61     | 5196,12     |
| Эксплуатация машин                    |   | руб     |                  | 9935,11     | 14276,62    |
| в том числе                           |   |         |                  |             |             |
| Оплата труда машинистов               |   | руб     |                  | 1423,40     | 2048,27     |
| Материальные ресурсы                  |   | руб     |                  | 310671,70   | 309116,01   |
| Всего, прямые затраты                 |   | руб     |                  | 325328,42   | 328588,75   |



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

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

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 м трубопровода**

Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб диаметром

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

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

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-02-001

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



Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-02-001

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

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-02-001

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



Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-02-001

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

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-02-001

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

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-02-001

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



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

Таблица ТЭСНиЕР-23-02-002

Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб большого диаметра

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

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 100 м² поверхности

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

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



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

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

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

Устройство круглых сборных железобетонных канализационных колодцев диаметром

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

| Шифр                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм. | Баз.цена руб.         | 23-03-001-1 | 23-03-001-2 |
|------------------------|---|---------|-----------------------|-------------|-------------|
| Норма расхода ресурсов |   |         |                       |             |             |
| <b>1</b>               | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.ч   |                       | 271,04      | 318,88      |
| 1.1                    | Средний разряд рабочих-строителей   |         | 8,26                  | 3,2         | 3,2         |
| <b>2</b>               | Затраты труда машинистов  | чел.ч   |                       | 45,48       | 47,68       |
| <b>3</b>               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |         |                       |             |             |
| 021141                 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.ч   | <u>83,54</u><br>12,30 | 40,36       | 42,72       |
| 030101                 | Автопогрузчики 5 т  | маш.ч   | <u>58,69</u><br>8,26  | 0,20        |             |
| 040102                 | Электростанции передвижные 4 кВт  | маш.ч   | <u>27,59</u><br>9,61  | 0,16        |             |
| 121011                 | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.ч   | 30,00                 |             | 0,76        |
| 331103                 | Трамбовки электрические   | маш.ч   | 6,70                  | 0,32        |             |
| 400001                 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т  | маш.ч   | <u>82,00</u><br>10,15 | 4,76        | 4,96        |
| <b>4</b>               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |         |                       |             |             |
| 101-0073               | Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10   | т       | 1921,00               |             | 0,10        |
| 101-0311               | Каболка   | т       | 35030,00              |             | 0,089       |
| 101-1300               | Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ   | т       | 4674,81               |             | 0,018       |
| 101-1305               | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400   | т       | 440,00                | 0,008       | 0,008       |
| 101-9197               | Скобы ходовые   | шт.     | 6,55                  | 45,70       | 45,70       |
| 103-0754               | Люк чугунный тяжелый  | шт.     | 371,00                | 23,30       |             |
| 105-0290               | Опалубка металлическая  | т       | 3938,20               | 0,014       | 0,014       |



| Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-03-001   |  |            |                  |                 |                 |
|--|--|------------|------------------|-----------------|-----------------|
| Шифр                                   | Наименование элемента затрат   | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-03-001-1     | 23-03-001-2     |
| 401-0001                               | Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)   | м³         | 400,00           |                 | 2,16            |
| 401-0006                               | Бетон тяжелый, класс В 15 (М²00)   | м³         | 520,95           | 2,70            | 2,70            |
| 402-0002                               | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50  | м³         | 383,00           | 1,93            | 1,60            |
| 402-9086                               | Раствор асбоцементный  | м³         | 395,00           | 0,12            | 0,0445          |
| 408-0122                               | Песок природный для строительных работ средний   | м³         | 77,80            | 1,76            |                 |
| 410-0021                               | Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I | т          | 377,00           |                 | 0,36            |
| 445-3120                               | Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ   | м³         | 1380,90          | 3,24            | 3,24            |
| 103-9200-1                             | Люки чугунные тяжелые для колодцев   | шт.        | 450,00           |                 | 23,30           |
| 440-9152-1                             | Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм высотой 0,59 м   | м          | 240,23           | 22,84           | 22,84           |
| Стоимостные показатели                 |  |            |                  |                 |                 |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |  | <b>руб</b> |                  | <b>2238,79</b>  | <b>2633,95</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |  | <b>руб</b> |                  | <b>3780,28</b>  | <b>3998,35</b>  |
| в том числе                            |  |            |                  |                 |                 |
| Оплата труда машинистов                |  | руб        |                  | 547,93          | 575,80          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |  | <b>руб</b> |                  | <b>21293,35</b> | <b>27234,55</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |  | <b>руб</b> |                  | <b>27312,42</b> | <b>33866,85</b> |

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



Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-03-001

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат   | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-03-001-3     | 23-03-001-4     |
|--|--|------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 101-1305                               | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400  | т          | 440,00           | 0,008           | 0,008           |
| 105-0290                               | Опалубка металлическая   | т          | 3938,20          | 0,017           | 0,017           |
| 201-0650                               | Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы   | т          | 14980,00         | 0,144           | 0,144           |
| 401-0001                               | Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)   | м³         | 400,00           |                 | 1,25            |
| 401-0006                               | Бетон тяжелый, класс В 15 (М²00)   | м³         | 520,95           | 4,10            | 4,10            |
| 402-0002                               | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50  | м³         | 383,00           | 0,77            | 0,72            |
| 402-9086                               | Раствор асбоцементный  | м³         | 395,00           | 0,12            | 0,0445          |
| 408-0122                               | Песок природный для строительных работ средний   | м³         | 77,80            | 1,60            |                 |
| 410-0021                               | Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I | т          | 377,00           |                 | 0,21            |
| 445-3120                               | Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ   | м³         | 1380,90          | 1,94            | 1,94            |
| 103-9200-1                             | Люки чугунные тяжелые для колодцев   | шт.        | 450,00           | 7,63            | 7,63            |
| 440-9155-1                             | Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 1000 мм высотой 0,59 м  | м          | 589,56           | 15,07           | 15,07           |
| Стоимостные показатели                 |  |            |                  |                 |                 |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |  | <b>руб</b> |                  | <b>1184,41</b>  | <b>1355,13</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |  | <b>руб</b> |                  | <b>1971,97</b>  | <b>2054,62</b>  |
| в том числе                            |  |            |                  |                 |                 |
| Оплата труда машинистов                |  | руб        |                  | 281,94          | 289,92          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |  | <b>руб</b> |                  | <b>19827,40</b> | <b>23031,53</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |  | <b>руб</b> |                  | <b>22983,78</b> | <b>26441,28</b> |

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-03-001

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



Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-03-001

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат   | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-03-001-5     | 23-03-001-6     |
|--|--|------------|------------------|-----------------|-----------------|
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |                  |                 |                 |
| 101-0073                               | Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10  | т          | 1921,00          |                 | 0,08            |
| 101-0311                               | Каболка  | т          | 35030,00         |                 | 0,06            |
| 101-1300                               | Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ  | т          | 4674,81          |                 | 0,015           |
| 101-1305                               | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400  | т          | 440,00           | 0,007           | 0,007           |
| 105-0290                               | Опалубка металлическая   | т          | 3938,20          | 0,019           | 0,019           |
| 201-0650                               | Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы   | т          | 14980,00         | 0,058           | 0,058           |
| 401-0001                               | Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)   | м³         | 400,00           |                 | 1,01            |
| 401-0006                               | Бетон тяжелый, класс В 15 (М²00)   | м³         | 520,95           | 5,20            | 5,20            |
| 402-0002                               | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50  | м³         | 383,00           | 0,82            | 0,82            |
| 402-9086                               | Раствор асбоцементный  | м³         | 395,00           | 0,12            | 0,038           |
| 408-0122                               | Песок природный для строительных работ средний   | м³         | 77,80            | 1,45            |                 |
| 410-0021                               | Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I | т          | 377,00           |                 | 0,19            |
| 445-3120                               | Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ   | м³         | 1380,90          | 2,06            | 2,06            |
| 103-9200-1                             | Люки чугунные тяжелые для колодцев   | шт.        | 450,00           | 3,10            | 3,10            |
| 440-9153-1                             | Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 1500 мм высотой 0,59 м  | м          | 644,93           | 6,88            | 6,88            |
| Стоимостные показатели                 |  |            |                  |                 |                 |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |  | <b>руб</b> |                  | <b>824,54</b>   | <b>953,06</b>   |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |  | <b>руб</b> |                  | <b>1425,99</b>  | <b>1506,25</b>  |
| в том числе                            |  |            |                  |                 |                 |
| Оплата труда машинистов                |  | руб        |                  | 198,18          | 206,70          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |  | <b>руб</b> |                  | <b>12806,73</b> | <b>15462,76</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |  | <b>руб</b> |                  | <b>15057,26</b> | <b>17922,07</b> |

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-03-001

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



Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-03-001

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-03-001-7     | 23-03-001-8     |
|--|---|------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 121011                                 | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.ч      | 30,00            |                 | 0,55            |
| 331103                                 | Трамбовки электрические   | маш.ч      | 6,70             | 0,23            |                 |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемно-<br>стью до 5 т   | маш.ч      | 82,00<br>10,15   | 6,23            | 6,34            |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |            |                  |                 |                 |
| 101-0073                               | Битумы нефтяные строительные марки<br>БН-90/10  | т          | 1921,00          |                 | 0,07            |
| 101-0311                               | Каболка   | т          | 35030,00         |                 | 0,078           |
| 101-1300                               | Топливо моторное для среднеоборотных<br>и малооборотных дизелей марки ДТ  | т          | 4674,81          |                 | 0,013           |
| 101-1305                               | Портландцемент общестроительного на-<br>значения бездобавочный марки 400  | т          | 440,00           | 0,006           | 0,006           |
| 105-0290                               | Опалубка металлическая  | т          | 3938,20          | 0,021           | 0,021           |
| 201-0650                               | Ограждение лестничных проемов, лест-<br>ничные марши, пожарные лестницы   | т          | 14980,00         | 0,033           | 0,033           |
| 401-0001                               | Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)  | м³         | 400,00           |                 | 0,90            |
| 401-0006                               | Бетон тяжелый, класс В 15 (М²00)  | м³         | 520,95           | 5,73            | 5,73            |
| 402-0002                               | Раствор готовый кладочный цементный,<br>марка 50  | м³         | 383,00           | 0,69            | 0,69            |
| 402-9086                               | Раствор асбоцементный   | м³         | 395,00           | 0,11            | 0,033           |
| 408-0122                               | Песок природный для строительных ра-<br>бот средний   | м³         | 77,80            | 1,32            |                 |
| 410-0021                               | Смеси асфальтобетонные дорожные,<br>аэродромные и асфальтобетон (горячие<br>и теплые для пористого асфальтобетона<br>щебеночные и гравийные), марка I | т          | 377,00           |                 | 0,16            |
| 445-3120                               | Плиты железобетонные покрытий, пе-<br>рекритий и днищ   | м³         | 1380,90          | 1,98            | 1,98            |
| 103-9200-1                             | Люки чугунные тяжелые для колодцев  | шт.        | 450,00           | 1,74            | 1,74            |
| 440-9156-1                             | Кольца для колодцев сборные железо-<br>бетонные диаметром 2000 мм высотой<br>0,59 м   | м          | 979,18           | 4,45            | 4,45            |
| Стоимостные показатели                 |   |            |                  |                 |                 |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b> |                  | <b>688,49</b>   | <b>782,26</b>   |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b> |                  | <b>1414,21</b>  | <b>1482,89</b>  |
| в том числе                            |   |            |                  |                 |                 |
| Оплата труда машинистов                |   | руб        |                  | 196,62          | 203,71          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b> |                  | <b>11849,67</b> | <b>15064,46</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b> |                  | <b>13952,37</b> | <b>17329,61</b> |

**Таблица ТЭСНЕР-23-03-002****Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с по-  
крытием из сборного железобетона****СОСТАВ РАБОТ:**

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



05. Монтаж сборных железобетонных плит покрытий (расценки 2,3)  
06. Установка люка и ходовых скоб.  
07. Установка металлических стремянок (расценки 2,3).  
**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 10 м³ кирпичных, бетонных и железобетонных конструкций колодцев  
Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с покрытием из сборного железобетона в сухих грунтах, диаметром колодца  
23-03-002-1      0,7 м  
23-03-002-2      1 м  
23-03-002-3      1,5 м

| Шифр                            | Наименование элемента затрат   | Ед.изм.  | Баз.цена<br>руб. | 23-03-002-1 | 23-03-002-2 |
|---------------------------------|--|----------|------------------|-------------|-------------|
| Норма расхода ресурсов          |  |          |                  |             |             |
| 1                               | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.ч    |                  | 263,24      | 143,12      |
| 1.1                             | Средний разряд рабочих-строителей  |          | 8,63             | 3,6         | 3,6         |
| 2                               | Затраты труда машинистов   | чел.ч    |                  | 3,36        | 4,00        |
| 3                               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |          |                  |             |             |
| 021141                          | Краны на автомобильном ходу при ра-<br>боте на других видах строительства<br>(кроме магистральных трубопроводов)<br>10 т | маш.ч    | 83,54<br>12,30   | 2,51        | 2,81        |
| 030101                          | Автопогрузчики 5 т   | маш.ч    | 58,69<br>8,26    | 0,01        | 0,01        |
| 040102                          | Электростанции передвижные 4 кВт   | маш.ч    | 27,59<br>9,61    | 0,01        | 0,01        |
| 331103                          | Трамбовки электрические  | маш.ч    | 6,70             | 0,02        | 0,02        |
| 400001                          | Автомобили бортовые грузоподъемно-<br>стью до 5 т  | маш.ч    | 82,00<br>10,15   | 0,83        | 1,17        |
| 4                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |          |                  |             |             |
| 101-1305                        | Портландцемент общестроительного на-<br>значения бездобавочный марки 400   | т        | 440,00           | 0,0004      | 0,0004      |
| 101-9197                        | Скобы ходовые  | шт.      | 6,55             | 10,40       |             |
| 445-3120                        | Плиты железобетонные покрытий, пе-<br>рекрытий и днищ  | м³       | 1380,90          |             | 0,37        |
| 103-9200-1                      | Люки чугунные тяжелые для колодцев<br>"Т"  | шт.      | 450,00           | 12,00       | 3,92        |
| 105-0290                        | Опалубка металлическая   | т        | 3938,20          | 0,0037      | 0,0043      |
| 201-0650                        | Ограждение лестничных проемов, лест-<br>ничные марши, пожарные лестницы  | т        | 14980,00         |             | 0,074       |
| 401-0001                        | Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)   | м³       | 400,00           | 1,14        | 0,66        |
| 401-0006                        | Бетон тяжелый, класс В 15 (М²00)   | м³       | 520,95           | 1,24        | 2,05        |
| 402-0013                        | Раствор готовый кладочный цементно-<br>известковый, марка 50   | м³       | 424,00           | 1,90        | 1,68        |
| 402-9086                        | Раствор асбоцементный  | м³       | 395,00           | 0,05        | 0,05        |
| 404-0005                        | Кирпич керамический одинарный, раз-<br>мером 250x120x65 мм, марка 100  | 1000 шт. | 770,00           | 3,50        | 3,05        |
| 408-0021                        | Щебень из природного камня для строи-<br>тельных работ марка 400, фракция 5<br>(3) -10 мм                                | м³       | 156,00           | 0,11        | 0,11        |
| Стоимостные показатели          |  |          |                  |             |             |
| Оплата труда рабочих-строителей |  | руб      |                  | 2271,76     | 1235,13     |
| Эксплуатация машин              |  | руб      |                  | 278,75      | 331,69      |
| в том числе                     |  |          |                  |             |             |
| Оплата труда машинистов         |  | руб      |                  | 39,47       | 46,62       |
| Материальные ресурсы            |  | руб      |                  | 10122,36    | 7830,24     |
| Всего, прямые затраты           |  | руб      |                  | 12672,87    | 9397,06     |



Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-002

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб.      | 23-03-002-3    |
|--|---|------------|-----------------------|----------------|
| Норма расхода ресурсов                 |   |            |                       |                |
| 1                                      | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.ч      |                       | 106,03         |
| 1.1                                    | Средний разряд рабочих-строителей   |            | 8,63                  | 3,6            |
| 2                                      | Затраты труда машинистов  | чел.ч      |                       | 3,84           |
| 3                                      | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |                       |                |
| 021141                                 | Краны на автомобильном ходу при работе на других ви-<br>дах строительства (кроме магистральных трубопрово-<br>дов) 10 т | маш.ч      | <u>83,54</u><br>12,30 | 2,69           |
| 030101                                 | Автопогрузчики 5 т  | маш.ч      | <u>58,69</u><br>8,26  | 0,02           |
| 040102                                 | Электростанции передвижные 4 кВт  | маш.ч      | <u>27,59</u><br>9,61  | 0,02           |
| 331103                                 | Трамбовки электрические   | маш.ч      | 6,70                  | 0,03           |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т  | маш.ч      | <u>82,00</u><br>10,15 | 1,11           |
| 4                                      | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |            |                       |                |
| 101-1305                               | Портландцемент общестроительного назначения бездо-<br>бавочный марки 400  | т          | 440,00                | 0,0007         |
| 445-3120                               | Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ  | м³         | 1380,90               | 0,56           |
| 103-9200-1                             | Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"  | шт.        | 450,00                | 1,80           |
| 105-0290                               | Опалубка металлическая  | т          | 3938,20               | 0,0065         |
| 201-0650                               | Ограждение лестничных проемов, лестничные марши,<br>пожарные лестницы   | т          | 14980,00              | 0,034          |
| 401-0001                               | Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)  | м³         | 400,00                | 0,73           |
| 401-0006                               | Бетон тяжелый, класс В 15 (М²00)  | м³         | 520,95                | 3,62           |
| 402-0013                               | Раствор готовый кладочный цементно-известковый,<br>марка 50   | м³         | 424,00                | 1,30           |
| 402-9086                               | Раствор асбоцементный   | м³         | 395,00                | 0,05           |
| 404-0005                               | Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65<br>мм, марка 100   | 1000 шт.   | 770,00                | 2,36           |
| 408-0021                               | Щебень из природного камня для строительных работ<br>марка 400, фракция 5 (3) -10 мм                                    | м³         | 156,00                | 0,19           |
| Стоимостные показатели                 |   |            |                       |                |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b> |                       | <b>915,04</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b> |                       | <b>317,66</b>  |
| в том числе                            |   |            |                       |                |
| Оплата труда машинистов                |   | руб        |                       | 44,72          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b> |                       | <b>6714,16</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b> |                       | <b>7946,86</b> |

Таблица ТЭСНиЕР-23-03-003  
Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с ко-  
нусным переходом к горловине

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



05. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 10 м³ кирпичных и бетонных конструкций колодцев  
Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с конусным переходом к горловине в сухих грунтах, диаметром колодца

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

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб.      | 23-03-003-1    | 23-03-003-2    |
|--|---|------------|-----------------------|----------------|----------------|
| Норма расхода ресурсов                 |   |            |                       |                |                |
| <b>1</b>                               | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.ч      |                       | 146,21         | 147,91         |
| 1.1                                    | Средний разряд рабочих-строителей   |            | 8,63                  | 3,6            | 3,6            |
| <b>2</b>                               | Затраты труда машинистов  | чел.ч      |                       | 3,29           | 3,38           |
| <b>3</b>                               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |                       |                |                |
| 021141                                 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.ч      | <u>83,54</u><br>12,30 | 2,31           | 2,33           |
| 030101                                 | Автопогрузчики 5 т  | маш.ч      | <u>58,69</u><br>8,26  | 0,01           | 0,02           |
| 040102                                 | Электростанции передвижные 4 кВт  | маш.ч      | <u>27,59</u><br>9,61  | 0,01           | 0,01           |
| 331103                                 | Трамбовки электрические   | маш.ч      | 6,70                  | 0,02           | 0,02           |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т  | маш.ч      | <u>82,00</u><br>10,15 | 0,96           | 1,02           |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |            |                       |                |                |
| 101-1305                               | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400   | т          | 440,00                | 0,0006         | 0,0009         |
| 103-9200-1                             | Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"  | шт.        | 450,00                | 2,92           | 1,81           |
| 105-0290                               | Опалубка металлическая  | т          | 3938,20               | 0,0043         | 0,0054         |
| 201-0650                               | Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы  | т          | 14980,00              | 0,055          | 0,034          |
| 401-0001                               | Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)  | м³         | 400,00                | 0,50           | 0,54           |
| 401-0006                               | Бетон тяжелый, класс В 15 (М²00)  | м³         | 520,95                | 1,55           | 1,88           |
| 402-0013                               | Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50  | м³         | 424,00                | 1,88           | 1,79           |
| 402-9086                               | Раствор асбоцементный   | м³         | 395,00                | 0,03           | 0,033          |
| 404-0005                               | Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 100  | 1000 шт.   | 770,00                | 3,39           | 3,26           |
| 408-0021                               | Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм                             | м³         | 156,00                | 0,11           | 0,16           |
| Стоимостные показатели                 |   |            |                       |                |                |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b> |                       | <b>1261,79</b> | <b>1276,46</b> |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b> |                       | <b>272,70</b>  | <b>279,87</b>  |
| в том числе                            |   |            |                       |                |                |
| Оплата труда машинистов                |   | руб        |                       | 38,33          | 39,28          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b> |                       | <b>6598,99</b> | <b>5848,04</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b> |                       | <b>8133,48</b> | <b>7404,37</b> |



Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-03-003

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб.      | 23-03-003-3    |
|--|---|------------|-----------------------|----------------|
| Норма расхода ресурсов                 |   |            |                       |                |
| <b>1</b>                               | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.ч      |                       | 129,74         |
| 1.1                                    | Средний разряд рабочих-строителей   |            | 8,63                  | 3,6            |
| <b>2</b>                               | Затраты труда машинистов  | чел.ч      |                       | 3,39           |
| <b>3</b>                               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |                       |                |
| 021141                                 | Краны на автомобильном ходу при работе на других ви-<br>дах строительства (кроме магистральных трубопрово-<br>дов) 10 т | маш.ч      | <u>83,54</u><br>12,30 | 2,38           |
| 030101                                 | Автопогрузчики 5 т  | маш.ч      | <u>58,69</u><br>8,26  | 0,02           |
| 040102                                 | Электростанции передвижные 4 кВт  | маш.ч      | <u>27,59</u><br>9,61  | 0,02           |
| 331103                                 | Трамбовки электрические   | маш.ч      | 6,70                  | 0,03           |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т  | маш.ч      | <u>82,00</u><br>10,15 | 0,97           |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |            |                       |                |
| 101-1305                               | Портландцемент общестроительного назначения бездо-<br>бавочный марки 400  | т          | 440,00                | 0,0012         |
| 103-9200-1                             | Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"  | шт.        | 450,00                | 1,34           |
| 105-0290                               | Опалубка металлическая  | т          | 3938,20               | 0,0065         |
| 201-0650                               | Ограждение лестничных проемов, лестничные марши,<br>пожарные лестницы   | т          | 14980,00              | 0,025          |
| 401-0001                               | Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)  | м³         | 400,00                | 0,55           |
| 401-0006                               | Бетон тяжелый, класс В 15 (М²00)  | м³         | 520,95                | 2,73           |
| 402-0013                               | Раствор готовый кладочный цементно-известковый,<br>марка 50   | м³         | 424,00                | 1,63           |
| 402-9086                               | Раствор асбоцементный   | м³         | 395,00                | 0,038          |
| 404-0005                               | Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65<br>мм, марка 100   | 1000 шт.   | 770,00                | 2,93           |
| 408-0021                               | Щебень из природного камня для строительных работ<br>марка 400, фракция 5 (3) -10 мм                                    | м³         | 156,00                | 0,19           |
| Стоимостные показатели                 |   |            |                       |                |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b> |                       | <b>1119,66</b> |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b> |                       | <b>280,29</b>  |
| в том числе                            |   |            |                       |                |
| Оплата труда машинистов                |   | руб        |                       | 39,48          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b> |                       | <b>5637,69</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b> |                       | <b>7037,64</b> |

Таблица ТЭСНИЕР-23-03-004

Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных

СОСТАВ РАБОТ:

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



07. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.
08. Гидроизоляция стен и днища в мокрых и просадочных грунтах.
- ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 10 м³ кирпичных, бетонных и железобетонных конструкций колодцев
- Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных площадью до 3 м2 в грунтах
- 23-03-004-1 сухих
- 23-03-004-2 мокрых
- 23-03-004-3 просадочных

- Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных площадью более 3 м2 в грунтах
- 23-03-004-4 сухих
- 23-03-004-5 мокрых
- 23-03-004-6 просадочных

| Шифр                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.  | Баз.цена руб.  | 23-03-004-1 | 23-03-004-2 |
|------------------------|---|----------|----------------|-------------|-------------|
| Норма расхода ресурсов |   |          |                |             |             |
| 1                      | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.ч    |                | 53,95       | 47,94       |
| 1.1                    | Средний разряд рабочих-строителей   |          | 8,63           | 3,6         | 3,6         |
| 2                      | Затраты труда машинистов  | чел.ч    |                | 6,60        | 6,36        |
| 3                      | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ  |          |                |             |             |
| 021141                 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.ч    | 83,54<br>12,30 | 2,91        | 2,92        |
| 030101                 | Автопогрузчики 5 т  | маш.ч    | 58,69<br>8,26  | 0,06        |             |
| 040102                 | Электростанции передвижные 4 кВт  | маш.ч    | 27,59<br>9,61  | 2,51        | 2,37        |
| 111100                 | Вибраторы глубинные   | маш.ч    | 1,90           | 4,91        | 4,72        |
| 121011                 | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.ч    | 30,00          |             | 0,16        |
| 331103                 | Трамбовки электрические   | маш.ч    | 6,70           | 0,09        |             |
| 400001                 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т  | маш.ч    | 82,00<br>10,15 | 1,12        | 1,07        |
| 4                      | МАТЕРИАЛЫ   |          |                |             |             |
| 101-0073               | Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10   | т        | 1921,00        |             | 0,02        |
| 101-0311               | Каболка   | т        | 35030,00       |             | 0,036       |
| 101-1300               | Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ   | т        | 4674,81        |             | 0,0036      |
| 101-1305               | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400   | т        | 440,00         | 0,0041      | 0,0041      |
| 401-0003               | Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)   | м³       | 560,00         | 0,42        | 0,31        |
| 401-0005               | Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)  | м³       | 394,79         | 5,64        | 5,43        |
| 402-0013               | Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50  | м³       | 424,00         | 0,95        | 1,05        |
| 402-9086               | Раствор асбоцементный   | м³       | 395,00         | 0,22        | 0,07        |
| 404-0005               | Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 мм, марка 100  | 1000 шт. | 770,00         | 1,60        | 1,72        |
| 408-0021               | Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм                             | м³       | 156,00         | 0,50        |             |



Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-03-004

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат   | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-03-004-1    | 23-03-004-2    |
|--|--|------------|------------------|----------------|----------------|
| 410-0021                               | Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка 1 | т          | 377,00           |                | 0,07           |
| 445-3110                               | Плиты железобетонные покрытий и перекрытий ребристые   | м³         | 1550,00          | 0,42           | 0,32           |
| 103-9200-1                             | Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"   | шт.        | 450,00           | 0,70           | 0,50           |
| 105-0290                               | Опалубка металлическая   | т          | 3938,20          | 0,01           | 0,096          |
| 201-0650                               | Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы   | т          | 14980,00         | 0,031          | 0,021          |
| Стоимостные показатели                 |  |            |                  |                |                |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |  | <b>руб</b> |                  | <b>465,59</b>  | <b>413,72</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |  | <b>руб</b> |                  | <b>417,64</b>  | <b>410,84</b>  |
| в том числе                            |  |            |                  |                |                |
| Оплата труда машинистов                |  | руб        |                  | 71,78          | 69,56          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |  | <b>руб</b> |                  | <b>5733,08</b> | <b>6872,73</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |  | <b>руб</b> |                  | <b>6616,31</b> | <b>7697,29</b> |

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-03-004

| Шифр                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм. | Баз.цена<br>руб.      | 23-03-004-3 | 23-03-004-4 |
|------------------------|---|---------|-----------------------|-------------|-------------|
| Норма расхода ресурсов |   |         |                       |             |             |
| <b>1</b>               | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.ч   |                       | 57,23       | 43,96       |
| 1.1                    | Средний разряд рабочих-строителей   |         | 8,63                  | 3,6         | 3,6         |
| <b>2</b>               | Затраты труда машинистов  | чел.ч   |                       | 6,51        | 7,15        |
| <b>3</b>               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |         |                       |             |             |
| 021141                 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.ч   | <u>83,54</u><br>12,30 | 2,91        | 3,07        |
| 030101                 | Автопогрузчики 5 т  | маш.ч   | <u>58,69</u><br>8,26  |             | 0,07        |
| 040102                 | Электростанции передвижные 4 кВт  | маш.ч   | <u>27,59</u><br>9,61  | 2,46        | 2,70        |
| 111100                 | Вибраторы глубинные   | маш.ч   | 1,90                  | 4,91        | 5,29        |
| 121011                 | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.ч   | 30,00                 | 0,16        |             |
| 331103                 | Трамбовки электрические   | маш.ч   | 6,70                  |             | 0,12        |
| 400001                 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т  | маш.ч   | <u>82,00</u><br>10,15 | 1,14        | 1,31        |
| <b>4</b>               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |         |                       |             |             |
| 101-0073               | Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10   | т       | 1921,00               | 0,02        |             |
| 101-0311               | Каболка   | т       | 35030,00              | 0,03        |             |
| 101-1300               | Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ   | т       | 4674,81               | 0,0036      |             |
| 101-1305               | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400   | т       | 440,00                | 0,0041      | 0,0057      |
| 204-0026               | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 25-28 мм                         | т       | 5120,80               | 0,047       |             |
| 401-0003               | Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)   | м³      | 560,00                | 0,42        | 0,39        |



Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-004

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-03-004-3    | 23-03-004-4    |
|--|---|------------|------------------|----------------|----------------|
| 401-0005                               | Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)  | м³         | 394,79           | 5,64           | 6,08           |
| 402-0013                               | Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50                          | м³         | 424,00           | 0,95           | 0,83           |
| 402-9086                               | Раствор асбоцементный   | м³         | 395,00           | 0,07           | 0,24           |
| 404-0005                               | Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 мм, марка 100                  | 1000 шт.   | 770,00           | 1,60           | 1,41           |
| 408-0021                               | Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 5 (3) -10 мм | м³         | 156,00           |                | 0,63           |
| 445-3110                               | Плиты железобетонные покрытий и перекрытий ребристые                              | м²         | 1550,00          | 0,42           | 0,48           |
| 103-9200-1                             | Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"  | шт.        | 450,00           | 0,70           | 0,313          |
| 105-0290                               | Опалубка металлическая  | т          | 3938,20          | 0,01           | 0,014          |
| 201-0650                               | Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы                | т          | 14980,00         | 0,031          | 0,014          |
| Стоимостные показатели                 |   |            |                  |                |                |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b> |                  | <b>493,89</b>  | <b>379,37</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b> |                  | <b>418,58</b>  | <b>453,34</b>  |
| в том числе                            |   |            |                  |                |                |
| Оплата труда машинистов                |   | руб        |                  | 71,00          | 77,59          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b> |                  | <b>6942,66</b> | <b>5401,63</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b> |                  | <b>7855,13</b> | <b>6234,34</b> |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-004

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



Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-03-004

| Шифр                            | Наименование элемента затрат   | Ед.изм.  | Баз.цена<br>руб. | 23-03-004 5 | 23-03-004-6 |
|---------------------------------|--|----------|------------------|-------------|-------------|
| 401-0003                        | Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)  | м³       | 560,00           | 0,30        | 0,39        |
| 401-0005                        | Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)   | м³       | 394,79           | 5,87        | 6,08        |
| 402-0013                        | Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50   | м³       | 424,00           | 0,93        | 0,83        |
| 402-9086                        | Раствор асбоцементный  | м³       | 395,00           | 0,08        | 0,08        |
| 404-0005                        | Кирпич керамический одинарный, размер 250x120x65 мм, марка 100   | 1000 шт. | 770,00           | 1,52        | 1,41        |
| 410-0021                        | Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I | т        | 377,00           | 0,07        |             |
| 445-3110                        | Плиты железобетонные покрытий и перекрытий ребристые   | м³       | 1550,00          | 0,38        | 0,48        |
| 103-9200-1                      | Люки чугунные тяжелые для колодцев "Т"   | шт.      | 450,00           | 0,213       | 0,313       |
| 105-0290                        | Опалубка металлическая   | т        | 3938,20          | 0,0135      | 0,014       |
| 201-0650                        | Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы   | т        | 14980,00         | 0,0094      | 0,014       |
| Стоимостные показатели          |  |          |                  |             |             |
| Оплата труда рабочих-строителей |  | руб      |                  | 348,65      | 405,96      |
| Эксплуатация машин              |  | руб      |                  | 441,42      | 450,82      |
| в том числе                     |  |          |                  |             |             |
| Оплата труда машинистов         |  | руб      |                  | 74,98       | 76,63       |
| Материальные ресурсы            |  | руб      |                  | 5962,90     | 6444,02     |
| Всего, прямые затраты           |  | руб      |                  | 6752,97     | 7300,80     |

Таблица ТЭСНиЕР-23-03-005

Устройство круглых бетонных монолитных канализационных колодцев

СОСТАВ РАБОТ:

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

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 10 м³ бетонных и железобетонных конструкций колодцев

Устройство круглых бетонных монолитных канализационных колодцев диаметром

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



23-03-005-8      2 м в грунтах мокрых

| Шифр                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм. | Баз.цена<br>руб. | 23-03-005-1 | 23-03-005-2 |
|------------------------|---|---------|------------------|-------------|-------------|
| Норма расхода ресурсов |   |         |                  |             |             |
| 1                      | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.ч   |                  | 717,55      | 768,17      |
| 1.1                    | Средний разряд рабочих-строителей   |         | 8,54             | 3,5         | 3,5         |
| 2                      | Затраты труда машинистов  | чел.ч   |                  | 17,16       | 17,41       |
| 3                      | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ  |         |                  |             |             |
| 021141                 | Краны на автомобильном ходу при ра-<br>боте на других видах строительства<br>(кроме магистральных трубопроводов)<br>10 т                              | маш.ч   | 83,54<br>12,30   | 6,44        | 6,55        |
| 030101                 | Автопогрузчики 5 т  | маш.ч   | 58,69<br>8,26    | 0,01        |             |
| 040102                 | Электростанции передвижные 4 кВт  | маш.ч   | 27,59<br>9,61    | 9,64        | 9,63        |
| 111100                 | Вибраторы глубинные   | маш.ч   | 1,90             | 16,53       | 16,53       |
| 121011                 | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.ч   | 30,00            |             | 0,81        |
| 331103                 | Трамбовки электрические   | маш.ч   | 6,70             | 0,02        |             |
| 331532                 | Пилы электрические цепные   | маш.ч   | 3,27             | 2,34        | 2,34        |
| 400001                 | Автомобили бортовые грузоподъемно-<br>стью до 5 т   | маш.ч   | 82,00<br>10,15   | 1,07        | 1,23        |
| 4                      | МАТЕРИАЛЫ   |         |                  |             |             |
| 101-0073               | Битумы нефтяные строительные марки<br>БН-90/10  | т       | 1921,00          |             | 0,10        |
| 101-0253               | Известь строительная негашеная комо-<br>вая, сорт 1   | т       | 340,00           | 0,06        | 0,06        |
| 101-0311               | Каболка   | т       | 35030,00         |             | 0,004       |
| 101-1300               | Топливо моторное для среднеоборотных<br>и малооборотных дизелей марки ДТ  | т       | 4674,81          |             | 0,018       |
| 101-1305               | Портландцемент общестроительного на-<br>значения бездобавочный марки 400  | т       | 440,00           | 0,0004      | 0,0004      |
| 101-1805               | Гвозди строительные   | т       | 8480,00          | 0,014       | 0,014       |
| 101-9197               | Скобы ходовые   | шт.     | 6,55             | 14,50       | 14,50       |
| 102-0052               | Пиломатериалы хвойных пород. Доски<br>обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-<br>150 мм, толщиной 25 мм II сорта   | м³      | 1700,00          | 3,00        | 3,00        |
| 401-0003               | Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)   | м³      | 560,00           | 2,00        | 2,00        |
| 401-0005               | Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)  | м³      | 394,79           | 9,10        | 9,10        |
| 402-0079               | Раствор готовый отделочный тяжелый,<br>цементный 1:2  | м³      | 453,00           | 1,00        | 1,00        |
| 402-9086               | Раствор асбоцементный   | м³      | 395,00           | 0,11        | 0,057       |
| 408-0021               | Щебень из природного камня для строи-<br>тельных работ марка 400, фракция 5<br>(3) -10 мм   | м³      | 156,00           | 0,10        |             |
| 410-0021               | Смеси асфальтобетонные дорожные,<br>аэродромные и асфальтобетон (горячие<br>и теплые для пористого асфальтобетона<br>щебеночные и гравийные), марка I | т       | 377,00           |             | 0,33        |
| 411-0001               | Вода  | м³      | 2,44             | 0,168       | 0,168       |
| 103-9200-1             | Люки чугунные тяжелые для колодцев<br>"Т"   | шт.     | 450,00           | 7,40        | 7,40        |



Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-03-005

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

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-03-005

| Шифр                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм. | Баз.цена<br>руб. | 23-03-005-3 | 23-03-005-4 |
|------------------------|---|---------|------------------|-------------|-------------|
| Норма расхода ресурсов |   |         |                  |             |             |
| <b>1</b>               | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.ч   |                  | 415,63      | 434,00      |
| 1.1                    | Средний разряд рабочих-строителей   |         | 8,54             | 3,5         | 3,5         |
| <b>2</b>               | Затраты труда машинистов  | чел.ч   |                  | 10,73       | 10,83       |
| <b>3</b>               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |         |                  |             |             |
| 021141                 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.ч   | 83,54<br>12,30   | 4,26        | 4,32        |
| 030101                 | Автопогрузчики 5 т  | маш.ч   | 58,69<br>8,26    | 0,01        |             |
| 040102                 | Электростанции передвижные 4 кВт  | маш.ч   | 27,59<br>9,61    | 5,27        | 5,25        |
| 111100                 | Вибраторы глубинные   | маш.ч   | 1,90             | 8,47        | 8,47        |
| 121011                 | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.ч   | 30,00            |             | 0,49        |
| 331103                 | Трамбовки электрические   | маш.ч   | 6,70             | 0,02        |             |
| 331532                 | Пилы электрические цепные   | маш.ч   | 3,27             | 1,75        | 1,75        |
| 400001                 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т  | маш.ч   | 82,00<br>10,15   | 1,19        | 1,26        |
| <b>4</b>               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |         |                  |             |             |
| 101-0073               | Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10   | т       | 1921,00          |             | 0,06        |
| 101-0253               | Известь строительная негашеная комовая, сорт 1  | т       | 340,00           | 0,0448      | 0,0448      |
| 101-0311               | Каболка   | т       | 35030,00         |             | 0,023       |
| 101-1300               | Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ   | т       | 4674,81          |             | 0,011       |
| 101-1305               | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400   | т       | 440,00           | 0,0006      | 0,0006      |
| 101-1805               | Гвозди строительные   | т       | 8480,00          | 0,012       | 0,012       |
| 102-0052               | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта        | м³      | 1700,00          | 2,24        | 2,24        |
| 201-0650               | Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы  | т       | 14980,00         | 0,0974      | 0,0974      |
| 401-0003               | Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)   | м³      | 560,00           | 0,82        | 0,82        |
| 401-0005               | Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)  | м³      | 394,79           | 9,73        | 9,73        |
| 402-0079               | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2   | м³      | 453,00           | 0,91        | 0,91        |
| 402-9086               | Раствор асбоцементный   | м³      | 395,00           | 0,11        | 0,057       |



Продолжение таблицы ТЭСНЕР 23-03-005

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-03-005-3     | 23-03-005-4     |
|--|---|------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 408-0021                               | Щебень из природного камня для строи-<br>тельных работ марка 400, фракция 5<br>(3) -10 мм   | м³         | 156,00           | 0,10            |                 |
| 410-0021                               | Смеси асфальтобетонные дорожные,<br>аэродромные и асфальтобетон (горячие<br>и теплые для пористого асфальтобетона<br>щебеночные и гравийные), марка I | т          | 377,00           |                 | 0,14            |
| 411-0001                               | Вода  | м³         | 2,44             | 0,125           | 0,125           |
| 445-3120                               | Плиты железобетонные покрытий, пе-<br>рекрытий и днищ   | м²         | 1380,90          | 0,46            | 0,46            |
| 103-9200-1                             | Люки чугунные тяжелые для колодцев<br>"Т"   | шт.        | 450,00           | 5,20            | 5,20            |
| Стоимостные показатели                 |   |            |                  |                 |                 |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b> |                  | <b>3549,48</b>  | <b>3706,36</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b> |                  | <b>621,39</b>   | <b>645,57</b>   |
| в том числе                            |   |            |                  |                 |                 |
| Оплата труда машинистов                |   | руб        |                  | 115,20          | 116,38          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b> |                  | <b>13131,61</b> | <b>14120,23</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b> |                  | <b>17302,48</b> | <b>18472,16</b> |

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-03-005

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



Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-03-005

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-03-005-5     | 23-03-005-6     |
|--|---|------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 101-1805                               | Гвозди строительные   | т          | 8480,00          | 0,022           | 0,022           |
| 102-0052                               | Пиломатериалы хвойных пород. Доски<br>обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-<br>150 мм, толщиной 25 мм II сорта   | м³         | 1700,00          | 1,91            | 1,91            |
| 201-0650                               | Ограждение лестничных проемов, лест-<br>ничные марши, пожарные лестницы   | т          | 14980,00         | 0,0379          | 0,0379          |
| 401-0003                               | Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)   | м³         | 560,00           | 0,87            | 0,87            |
| 401-0005                               | Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)  | м³         | 394,79           | 9,53            | 9,53            |
| 402-0079                               | Раствор готовый отделочный тяжелый,<br>цементный 1:2  | м³         | 453,00           | 0,79            | 0,79            |
| 402-9086                               | Раствор асбоцементный   | м³         | 395,00           | 0,14            | 0,025           |
| 408-0021                               | Щебень из природного камня для строи-<br>тельных работ марка 400, фракция 5<br>(3) -10 мм   | м³         | 156,00           | 0,18            |                 |
| 410-0021                               | Смеси асфальтобетонные дорожные,<br>аэродромные и асфальтобетон (горячие<br>и теплые для пористого асфальтобетона<br>щебеночные и гравийные), марка I | т          | 377,00           |                 | 0,15            |
| 411-0001                               | Вода  | м³         | 2,44             | 0,107           | 0,107           |
| 445-3120                               | Плиты железобетонные покрытий, пе-<br>рекритий и днищ   | м³         | 1380,90          | 0,67            | 0,67            |
| 103-9200-1                             | Люки чугунные тяжелые для колодцев<br>"Т"   | шт.        | 450,00           | 2,00            | 2,00            |
| Стоимостные показатели                 |   |            |                  |                 |                 |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b> |                  | <b>2498,29</b>  | <b>2601,63</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b> |                  | <b>604,08</b>   | <b>626,30</b>   |
| в том числе                            |   |            |                  |                 |                 |
| Оплата труда машинистов                |   | руб        |                  | 111,28          | 112,56          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b> |                  | <b>10531,08</b> | <b>11808,24</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b> |                  | <b>13633,45</b> | <b>15036,17</b> |

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-03-005

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



Продолжение таблицы ТЭСНИЕР 23-03 005

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-03-005-7     | 23-03-005-8     |
|--|---|------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемно-<br>стью до 5 т   | маш.ч      | 82,00<br>10,15   | 1,23            | 1,31            |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |            |                  |                 |                 |
| 101-0073                               | Битумы нефтяные строительные марки<br>БН-90/10  | т          | 1921,00          |                 | 0,04            |
| 101-0253                               | Известь строительная негашеная комо-<br>вая, сорт 1   | т          | 340,00           | 0,034           | 0,034           |
| 101-0311                               | Каболка   | т          | 35030,00         |                 | 0,036           |
| 101-1300                               | Топливо моторное для среднеоборотных<br>и малооборотных дизелей марки ДТ  | т          | 4674,81          |                 | 0,007           |
| 101-1305                               | Портландцемент общестроительного на-<br>значения бездобавочный марки 400  | т          | 440,00           | 0,0018          | 0,0018          |
| 101-1805                               | Гвозди строительные   | т          | 8480,00          | 0,02            | 0,02            |
| 102-0052                               | Пиломатериалы хвойных пород. Доски<br>обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-<br>150 мм, толщиной 25 мм II сорта   | м³         | 1700,00          | 1,70            | 1,70            |
| 201-0650                               | Ограждение лестничных проемов, лест-<br>ничные марши, пожарные лестницы   | т          | 14980,00         | 0,0221          | 0,0221          |
| 401-0003                               | Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)   | м³         | 560,00           | 0,84            | 0,84            |
| 401-0006                               | Бетон тяжелый, класс В 15 (М²00)  | м³         | 520,95           | 9,38            | 9,38            |
| 402-0079                               | Раствор готовый отделочный тяжелый,<br>цементный 1:2  | м³         | 453,00           | 0,66            | 0,66            |
| 402-9086                               | Раствор асбоцементный   | м³         | 395,00           | 0,085           | 0,018           |
| 408-0021                               | Щебень из природного камня для строи-<br>тельных работ марка 400, фракция 5<br>(3) -10 мм   | м³         | 156,00           | 0,38            |                 |
| 410-0021                               | Смеси асфальтобетонные дорожные,<br>аэродромные и асфальтобетон (горячие<br>и теплые для пористого асфальтобетона<br>щебеночные и гравийные), марка I | т          | 377,00           |                 | 0,16            |
| 411-0001                               | Вода  | м³         | 2,44             | 0,095           | 0,095           |
| 445-3120                               | Плиты железобетонные покрытий, пе-<br>рекрытий и днищ   | м³         | 1380,90          | 0,80            | 0,80            |
| 103-9200-1                             | Люки чугунные тяжелые для колодцев<br>"Т"   | шт.        | 450,00           | 1,20            | 1,20            |
| Стоимостные показатели                 |   |            |                  |                 |                 |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b> |                  | <b>2052,59</b>  | <b>2122,45</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b> |                  | <b>573,69</b>   | <b>590,94</b>   |
| в том числе                            |   |            |                  |                 |                 |
| Оплата труда машинистов                |   | руб        |                  | 106,27          | 107,11          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b> |                  | <b>10796,71</b> | <b>12141,92</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b> |                  | <b>13422,99</b> | <b>14855,31</b> |

Таблица ТЭСНИЕР-23-03-006

Устройство прямоугольных бетонных монолитных канализацион-  
ных колодцев

СОСТАВ РАБОТ:

01. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки.



02. Установка арматурной сетки дна 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 дна в мокрых и просадочных грунтах.

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

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

- 23-03-006-1 сухих  
 23-03-006-2 мокрых  
 23-03-006-3 просадочных

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

- 23-03-006-4 сухих  
 23-03-006-5 мокрых  
 23-03-006-6 просадочных

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

| Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-03-006  |   |            |                  |                |                |
|--|---|------------|------------------|----------------|----------------|
| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-03-006-1    | 23-03-006-2    |
| 102-0052                               | Пиломатериалы хвойных пород. Доски<br>обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-<br>150 мм, толщиной 25 мм II сорта   | м³         | 1700,00          | 0,76           | 0,59           |
| 201-0650                               | Ограждение лестничных проемов, лест-<br>ничные марши, пожарные лестницы   | т          | 14980,00         | 0,053          | 0,043          |
| 401-0001                               | Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)  | м³         | 400,00           | 0,52           | 0,38           |
| 401-0005                               | Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)  | м³         | 394,79           | 9,48           | 9,67           |
| 402-0079                               | Раствор готовый отделочный тяжелый,<br>цементный 1:2  | м³         | 453,00           | 0,53           | 0,40           |
| 402-9086                               | Раствор асбоцементный   | м³         | 395,00           | 0,18           | 0,06           |
| 408-0021                               | Щебень из природного камня для строи-<br>тельных работ марка 400, фракция 5<br>(3) -10 мм   | м³         | 156,00           | 0,50           |                |
| 410-0021                               | Смеси асфальтобетонные дорожные,<br>аэродромные и асфальтобетон (горячие<br>и теплые для пористого асфальтобетона<br>щебеночные и гравийные), марка I | т          | 377,00           |                | 0,08           |
| 411-0001                               | Вода  | м³         | 2,44             | 0,0426         | 0,033          |
| 445-3110                               | Плиты железобетонные покрытий и пе-<br>рекрытий ребристые   | м³         | 1550,00          | 0,69           | 0,51           |
| 103-9200-1                             | Люки чугунные тяжелые для колодцев<br>"Т"   | шт.        | 450,00           | 1,20           | 0,97           |
| 440-9152-1                             | Кольца для колодцев сборные железо-<br>бетонные диаметром 700 мм высотой<br>0,59 м  | м          | 240,23           | 0,08           | 0,06           |
| Стоимостные показатели                 |   |            |                  |                |                |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b> |                  | <b>753,99</b>  | <b>641,30</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b> |                  | <b>541,62</b>  | <b>540,45</b>  |
| в том числе                            |   |            |                  |                |                |
| Оплата труда машинистов                |   | руб        |                  | 100,37         | 98,48          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b> |                  | <b>8214,94</b> | <b>8628,93</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b> |                  | <b>9510,55</b> | <b>9810,68</b> |

| Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-03-006 |  |         |                       |             |             |
|---------------------------------------|--|---------|-----------------------|-------------|-------------|
| Шифр                                  | Наименование элемента затрат   | Ед.изм. | Баз.цена<br>руб.      | 23-03-006-3 | 23-03-006-4 |
| Норма расхода ресурсов                |  |         |                       |             |             |
| <b>1</b>                              | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.ч   |                       | 95,21       | 61,99       |
| 1.1                                   | Средний разряд рабочих-строителей  |         | 8,36                  | 3,3         | 3,3         |
| <b>2</b>                              | Затраты труда машинистов   | чел.ч   |                       | 9,30        | 9,43        |
| <b>3</b>                              | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |         |                       |             |             |
| 021141                                | Краны на автомобильном ходу при ра-<br>боте на других видах строительства<br>(кроме магистральных трубопроводов)<br>10 т | маш.ч   | <u>83,54</u><br>12,30 | 3,89        | 3,92        |
| 030101                                | Автопогрузчики 5 т   | маш.ч   | <u>58,69</u><br>8,26  |             | 0,07        |
| 040102                                | Электростанции передвижные 4 кВт   | маш.ч   | <u>27,59</u><br>9,61  | 4,47        | 4,54        |
| 111100                                | Вибраторы глубинные  | маш.ч   | 1,90                  | 8,25        | 8,34        |
| 121011                                | Котлы битумные передвижные 400 л   | маш.ч   | 30,00                 | 0,24        |             |
| 331103                                | Трамбовки электрические  | маш.ч   | 6,70                  |             | 0,12        |
| 331532                                | Пилы электрические цепные  | маш.ч   | 3,27                  | 0,59        | 0,52        |



Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-03-006

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-03-006-3     | 23-03-006-4    |
|--|---|------------|------------------|-----------------|----------------|
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемно-<br>стью до 5 т   | маш.ч      | 82,00<br>10,15   | 0,94            | 0,90           |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |            |                  |                 |                |
| 101-0010                               | Асбест хризотилковый марки К-6-45   | т          | 2576,40          | 0,024           | 0,048          |
| 101-0073                               | Битумы нефтяные строительные марки<br>БН-90/10  | т          | 1921,00          | 0,03            |                |
| 101-0253                               | Известь строительная негашеная комо-<br>вая, сорт 1   | т          | 340,00           | 0,0152          | 0,0134         |
| 101-0311                               | Каболка   | т          | 35030,00         | 0,05            |                |
| 101-1300                               | Топливо моторное для среднеоборотных<br>и малооборотных дизелей марки ДТ                                      | т          | 4674,81          | 0,005           |                |
| 101-1305                               | Портландцемент общестроительного на-<br>значения бездобавочный марки 400                                      | т          | 440,00           | 0,0048          | 0,0024         |
| 101-1805                               | Гвозди строительные   | т          | 8480,00          | 0,0095          | 0,0084         |
| 102-0052                               | Пиломатериалы хвойных пород. Доски<br>обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-<br>150 мм, толщиной 25 мм II сорта | м³         | 1700,00          | 0,76            | 0,67           |
| 201-0650                               | Ограждение лестничных проемов, лест-<br>ничные марши, пожарные лестницы                                       | т          | 14980,00         | 0,053           | 0,024          |
| 204-0026                               | Горячекатаная арматурная сталь перио-<br>дического профиля класса А-III диамет-<br>ром 25-28 мм               | т          | 5120,80          | 0,047           |                |
| 401-0001                               | Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)  | м³         | 400,00           | 0,52            | 0,51           |
| 401-0005                               | Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)  | м³         | 394,79           | 9,48            | 9,58           |
| 402-0079                               | Раствор готовый отделочный тяжелый,<br>цементный 1:2  | м³         | 453,00           | 0,53            | 0,48           |
| 402-9086                               | Раствор асбоцементный   | м³         | 395,00           | 0,06            | 0,20           |
| 408-0021                               | Щебень из природного камня для строи-<br>тельных работ марка 400, фракция 5<br>(3) -10 мм                     | м³         | 156,00           |                 | 0,63           |
| 411-0001                               | Вода  | м³         | 2,44             | 0,0426          | 0,0375         |
| 445-3110                               | Плиты железобетонные покрытий и пе-<br>рекрытий ребристые   | м³         | 1550,00          | 0,69            | 0,73           |
| 103-9200-1                             | Люки чугунные тяжелые для колодцев<br>"Т"   | шт.        | 450,00           | 1,20            | 0,54           |
| 440-9152-1                             | Кольца для колодцев сборные железо-<br>бетонные диаметром 700 мм высотой<br>0,59 м                            | м          | 240,23           | 0,08            | 0,06           |
| Стоимостные показатели                 |   |            |                  |                 |                |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b> |                  | <b>795,96</b>   | <b>518,24</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b> |                  | <b>550,19</b>   | <b>549,00</b>  |
| в том числе                            |   |            |                  |                 |                |
| Оплата труда машинистов                |   | руб        |                  | 100,35          | 101,57         |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b> |                  | <b>10152,01</b> | <b>7468,85</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b> |                  | <b>11498,16</b> | <b>8536,09</b> |

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-03-006

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

Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-03-006

| Шифр                            | Наименование элемента затрат  | Ед.изм. | Баз.цена<br>руб. | 23-03-006-5 | 23-03-006-6 |
|---------------------------------|---|---------|------------------|-------------|-------------|
| <b>3</b>                        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |         |                  |             |             |
| 021141                          | Краны на автомобильном ходу при ра-<br>боте на других видах строительства<br>(кроме магистральнь х трубопроводов)<br>10 т                             | маш.ч   | 83,54<br>12,30   | 3,87        | 3,98        |
| 040102                          | Электростанции передвижные 4 кВт  | маш.ч   | 27,59<br>9,61    | 4,55        | 4,48        |
| 111100                          | Вибраторы глубинные   | маш.ч   | 1,90             | 8,58        | 8,34        |
| 121011                          | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.ч   | 30,00            | 0,41        | 0,24        |
| 331532                          | Пилы электрические цепные   | маш.ч   | 3,27             | 0,44        | 0,52        |
| 400001                          | Автомобили бортовые грузоподъемно-<br>стью до 5 т   | маш.ч   | 82,00<br>10,15   | 0,93        | 0,95        |
| <b>4</b>                        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |         |                  |             |             |
| 101-0010                        | Асбест хризотилковый марки К-6-45   | т       | 2576,40          | 0,011       | 0,048       |
| 101-0073                        | Битумы нефтяные строительные марки<br>БН-90/10  | т       | 1921,00          | 0,05        | 0,03        |
| 101-0253                        | Известь строительная негашеная ком-<br>вая, сорт 1  | т       | 340,00           | 0,0112      | 0,0134      |
| 101-0311                        | Каболка   | т       | 35030,00         | 0,027       | 0,034       |
| 101-1300                        | Топливо моторное для среднеоборотных<br>и малооборотных дизелей марки ДТ  | т       | 4674,81          | 0,009       | 0,005       |
| 101-1305                        | Портландцемент общестроительного на-<br>значения бездобавочный марки 400  | т       | 440,00           | 0,0023      | 0,0024      |
| 101-1805                        | Гвозди строительные   | т       | 8480,00          | 0,007       | 0,0084      |
| 102-0052                        | Пиломатериалы хвойных пород. Доски<br>обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-<br>150 мм, толщиной 25 мм II сорта   | м³      | 1700,00          | 0,56        | 0,67        |
| 201-0650                        | Ограждение лестничных проемов, лест-<br>ничные марши, пожарные лестницы   | т       | 14980,00         | 0,0193      | 0,024       |
| 204-0026                        | Горячекатаная арматурная сталь перио-<br>дического профиля класса А-III диамет-<br>ром 25-28 мм   | т       | 5120,80          |             | 0,045       |
| 401-0001                        | Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)  | м³      | 400,00           | 0,40        | 0,51        |
| 401-0005                        | Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)  | м³      | 394,79           | 9,87        | 9,58        |
| 402-0079                        | Раствор готовый отделочный тяжелый,<br>цементный 1:2  | м³      | 453,00           | 0,40        | 0,48        |
| 402-9086                        | Раствор асбоцементный   | м³      | 395,00           | 0,07        | 0,07        |
| 410-0021                        | Смеси асфальтобетонные дорожные,<br>аэродромные и асфальтобетон (горячие<br>и теплые для пористого асфальтобетона<br>щебеночные и гравийные), марка I | т       | 377,00           | 0,08        |             |
| 411-0001                        | Вода  | м³      | 2,44             | 0,0314      | 0,0375      |
| 445-3110                        | Плиты железобетонные покрытий и пе-<br>рекрытий ребристые   | м³      | 1550,00          | 0,58        | 0,73        |
| 103-9200-1                      | Люки чугунные тяжелые для колодцев<br>"Т"   | шт.     | 450,00           | 0,44        | 0,54        |
| 440-9152-1                      | Кольца для колодцев сборные желез-<br>обетонные диаметром 700 мм высотой<br>0,59 м  | м       | 240,23           | 0,05        | 0,06        |
| Стоимостные показатели          |   |         |                  |             |             |
| Оплата труда рабочих-строителей |   | руб     |                  | 498,92      | 555,77      |
| Эксплуатация машин              |   | руб     |                  | 555,13      | 558,74      |



Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-03-006

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

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

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

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

Устройство круглых дождеприемных колодцев для дождевой канализации из сборного железобетона диаметром

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

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

- 23-03-007-5 сухих  
 23-03-007-6 мокрых

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

| Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-03-007  |  |            |                  |                 |                 |
|--|--|------------|------------------|-----------------|-----------------|
| Шифр                                   | Наименование элемента затрат   | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-03-007-1     | 23-03-007-2     |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |                  |                 |                 |
| 101-0079                               | Битумы нефтяные строительные для кровельных мастик марки БНМ-55/60   | т          | 2079,20          |                 | 0,06            |
| 101-0253                               | Известь строительная негашеная комовая, сорт 1   | т          | 340,00           | 0,00025         | 0,00025         |
| 101-0311                               | Каболка  | т          | 35030,00         |                 | 0,033           |
| 101-1300                               | Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей марки ДТ  | т          | 4674,81          |                 | 0,011           |
| 101-1305                               | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400  | т          | 440,00           | 0,0071          | 0,0071          |
| 101-1805                               | Гвозди строительные  | т          | 8480,00          | 0,0002          | 0,0002          |
| 101-9197                               | Скобы ходовые  | шт.        | 6,55             | 74,40           | 63,40           |
| 102-0057                               | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта                                   | м³         | 1400,00          | 0,016           | 0,016           |
| 103-0750                               | Люк чугунный с решеткой для дождеприемного колодца ЛР  | шт.        | 498,00           | 25,70           | 25,70           |
| 401-0001                               | Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)   | м³         | 400,00           |                 | 1,53            |
| 401-0006                               | Бетон тяжелый, класс В 15 (М²00)   | м³         | 520,95           | 0,77            | 0,65            |
| 402-0004                               | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100   | м³         | 432,00           | 0,80            | 0,70            |
| 402-9086                               | Раствор асбоцементный  | м³         | 395,00           | 0,11            | 0,057           |
| 408-0122                               | Песок природный для строительных работ средний   | м³         | 77,80            | 1,76            |                 |
| 410-0021                               | Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для пористого асфальтобетона щебеночные и гравийные), марка I | т          | 377,00           |                 | 0,33            |
| 411-0001                               | Вода   | м³         | 2,44             | 0,0007          | 0,0007          |
| 445-3120                               | Плиты железобетонные покрытий, перекрытий и днищ   | м³         | 1380,90          | 2,95            | 2,51            |
| 440-9004-1                             | Кольца для дождеприемных колодцев сборные железобетонные диаметром 0,7 м   | м          | 302,21           | 37,20           | 31,70           |
| Стоимостные показатели                 |  |            |                  |                 |                 |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |  | <b>руб</b> |                  | <b>1300,17</b>  | <b>1335,80</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |  | <b>руб</b> |                  | <b>2389,89</b>  | <b>2122,39</b>  |
| в том числе                            |  |            |                  |                 |                 |
| Оплата труда машинистов                |  | руб        |                  | 349,42          | 308,42          |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |  | <b>руб</b> |                  | <b>29556,21</b> | <b>29019,41</b> |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |  | <b>руб</b> |                  | <b>33246,27</b> | <b>32477,60</b> |

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



Продолжение таблицы ТЭСНИЕР-23-03-007

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

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб.      | 23-03-007-5     | 23-03-007-6     |
|--|---|------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
| Норма расхода ресурсов                 |   |            |                       |                 |                 |
| 1                                      | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.ч      |                       | 208,44          | 211,46          |
| 1.1                                    | Средний разряд рабочих-строителей   |            | 8,54                  | 3,5             | 3,5             |
| 2                                      | Затраты труда машинистов  | чел.ч      |                       | 2,75            | 2,33            |
| 3                                      | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |                       |                 |                 |
| 021141                                 | Краны на автомобильном ходу при ра-<br>боте на других видах строительства<br>(кроме магистральных трубопроводов)<br>10 т                              | маш.ч      | <u>83,54</u><br>12,30 | 2,22            | 1,94            |
| 030101                                 | Автопогрузчики 5 т  | маш.ч      | <u>58,69</u><br>8,26  | 0,17            |                 |
| 121011                                 | Котлы битумные передвижные 400 л  | маш.ч      | 30,00                 |                 | 0,15            |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемно-<br>стью до 5 т   | маш.ч      | <u>82,00</u><br>10,15 | 0,36            | 0,39            |
| 4                                      | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |            |                       |                 |                 |
| 101-0079                               | Битумы нефтяные строительные для<br>кровельных мастик марки БНМ-55/60   | т          | 2079,20               |                 | 0,02            |
| 101-0253                               | Известь строительная негашеная комо-<br>вая, сорт 1   | т          | 340,00                | 0,00025         | 0,00025         |
| 101-1300                               | Топливо моторное для среднеоборотных<br>и малооборотных дизелей марки ДТ  | т          | 4674,81               |                 | 0,004           |
| 101-1305                               | Портландцемент общестроительного на-<br>значения бездобавочный марки 400  | т          | 440,00                | 0,0004          | 0,0004          |
| 101-1805                               | Гвозди строительные   | т          | 8480,00               | 0,0002          | 0,0002          |
| 101-9197                               | Скобы ходовые   | шт.        | 6,55                  | 42,60           | 42,40           |
| 102-0057                               | Пиломатериалы хвойных пород. Доски<br>обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-<br>150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта                                     | м³         | 1400,00               | 0,016           | 0,016           |
| 103-0750                               | Люк чугунный с решеткой для дожде-<br>приемного колодца ЛР  | шт.        | 498,00                | 7,11            | 7,11            |
| 401-0001                               | Бетон тяжелый, класс В 3,5 (М50)  | м³         | 400,00                |                 | 1,34            |
| 401-0006                               | Бетон тяжелый, класс В 15 (М²00)  | м³         | 520,95                | 1,54            | 1,34            |
| 402-0002                               | Раствор готовый кладочный цементный,<br>марка 50  | м³         | 383,00                | 1,92            | 1,66            |
| 402-9086                               | Раствор асбоцементный   | м³         | 395,00                | 0,05            | 0,05            |
| 404-0007                               | Кирпич керамический одинарный, раз-<br>мером 250x120x65 мм, марка 150   | 1000 шт.   | 835,00                | 3,19            | 2,76            |
| 408-0122                               | Песок природный для строительных ра-<br>бот средний   | м³         | 77,80                 | 1,55            |                 |
| 410-0021                               | Смеси асфальтобетонные дорожные,<br>аэродромные и асфальтобетон (горячие<br>и теплые для пористого асфальтобетона<br>щебеночные и гравийные), марка I | т          | 377,00                |                 | 0,24            |
| 411-0001                               | Вода  | м³         | 2,44                  | 0,0007          | 0,0007          |
| 445-3120                               | Плиты железобетонные покрытий, пе-<br>рекритий и днищ   | м³         | 1380,90               | 0,45            | 0,39            |
| Стоимостные показатели                 |   |            |                       |                 |                 |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b> |                       | <b>1780,08</b>  | <b>1805,87</b>  |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |   | <b>руб</b> |                       | <b>224,96</b>   | <b>198,55</b>   |
| в том числе                            |   |            |                       |                 |                 |
| Оплата труда машинистов                |   | руб        |                       | 32,36           | 27,82           |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b> |                       | <b>8807,20</b>  | <b>8726,38</b>  |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b> |                       | <b>10812,24</b> | <b>10730,80</b> |



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

01. Разравнивание фильтрующих материалов выгруженных из автосамосвалов.

02. Зачистка вручную готовой поверхности основания под рейку с разравниванием материалов.

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

Устройство фильтрующего основания под иловые площадки и поля фильтрации

23-04-001-1 гравийного

23-04-001-2 щебеночного

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

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

01. Укладка труб на готовый дренажный слой.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км трубопровода**

Укладка на иловых площадках труб керамических дренажных диаметром

23-04-004-1 до 150 мм

23-04-004-2 200 мм

23-04-004-3 250 мм

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

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

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

Таблица ТЭСНиЕР-23-04-005

Укладка на иловых площадках труб асбестоцементных дренажных

СОСТАВ РАБОТ:  
01. Прорезка щелей в асбестоцементных трубах.



02. Укладка труб на готовый дренажный слой

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 100 м трубопровода

Укладка на иловых площадках труб асбестоцементных дренажных диаметром

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

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

Продолжение таблицы ТЭСНЕР-23-04-005

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

**3. ПРИСОЕДИНЕНИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ  
К СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СЕТИ**

**Таблица ТЭСНЕР-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.

ТЭСНИЕР 81-02-23-2001 Воронежская область

06. Перенабивка лотка с оштукатуриванием и железнением.  
**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 врезка**  
Присоединение канализационных трубопроводов к существующей сети в грунтах  
23-04-008-1        сухих  
23-04-008-2        мокрых

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат  | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб. | 23-04-008-1   | 23-04-008-2   |
|--|---|------------|------------------|---------------|---------------|
| Норма расхода ресурсов                 |   |            |                  |               |               |
| <b>1</b>                               | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.ч      |                  | 16,84         | 17,01         |
| 1.1                                    | Средний разряд рабочих-строителей   |            | 8,54             | 3,5           | 3,5           |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |            |                  |               |               |
| 101-0311                               | Каболка   | т          | 35030,00         |               | 0,001         |
| 101-1315                               | Портландцемент общестроительного назначения с минеральными добавками (ПС-Д20) марки 300 | т          | 420,00           | 0,001         | 0,001         |
| 401-0005                               | Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)  | м³         | 394,79           | 0,065         | 0,065         |
| 402-0004                               | Раствор готовый кладочный цементный, марка 100  | м³         | 432,00           | 0,001         | 0,001         |
| 408-0122                               | Песок природный для строительных работ средний  | м³         | 77,80            | 0,20          | 0,20          |
| Стоимостные показатели                 |   |            |                  |               |               |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |   | <b>руб</b> |                  | <b>143,81</b> | <b>145,27</b> |
| <b>Материальные ресурсы</b>            |   | <b>руб</b> |                  | <b>42,07</b>  | <b>77,10</b>  |
| <b>Всего, прямые затраты</b>           |   | <b>руб</b> |                  | <b>185,88</b> | <b>222,37</b> |

4. ЛЮКИ

Таблица ТЭСНИЕР-23-04-011

Установка люка

**СОСТАВ РАБОТ:**  
01. Выравнивание основания под обойму.  
02. Установка, закрепление и заделка обоймы раствором.  
03. Установка крышки.  
**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 шт.**  
23-04-011-1        Установка люка

| Шифр                                   | Наименование элемента затрат                 | Ед.изм.    | Баз.цена<br>руб.      | 23-04-011-1  |
|--|--|------------|-----------------------|--------------|
| Норма расхода ресурсов                 |  |            |                       |              |
| <b>1</b>                               | Затраты труда рабочих-строителей             | чел.ч      |                       | 1,31         |
| 1.1                                    | Средний разряд рабочих-строителей            |            | 8,17                  | 3,1          |
| <b>2</b>                               | Затраты труда машинистов                     | чел.ч      |                       | 0,07         |
| <b>3</b>                               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                    |            |                       |              |
| 400001                                 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч      | <u>82,00</u><br>10,15 | 0,07         |
| <b>4</b>                               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                             |            |                       |              |
| 103-0754                               | Люк чугунный тяжелый                         | шт.        | 371,00                | 1,00         |
| 401-0007                               | Бетон тяжелый, класс В 20 (М²50)             | м³         | 549,89                | 0,0008       |
| Стоимостные показатели                 |  |            |                       |              |
| <b>Оплата труда рабочих-строителей</b> |  | <b>руб</b> |                       | <b>10,70</b> |
| <b>Эксплуатация машин</b>              |  | <b>руб</b> |                       | <b>5,74</b>  |



Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-23-04-011

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

Содержание

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ..... 466

**РАЗДЕЛ 01. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ И УСТРОЙСТВО КОЛЛЕКТОРОВ**

*1. ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОДЫ*

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

*2. АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ ТРУБЫ*

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

*3. КЕРАМИЧЕСКИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ*

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

*4. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ*

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

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

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

ТАБЛИЦА 23-01-010. Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб большого диаметра с жестким соединением..... 486

ТАБЛИЦА 23-01-011. Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением..... 487

ТАБЛИЦА 23-01-012. Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с жестким соединением..... 491

ТАБЛИЦА 23-01-013. Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с гибким соединением..... 493

*5. КОЛЛЕКТОРЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ*

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

**РАЗДЕЛ 02. ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ**

ТАБЛИЦА 23-02-001. Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб..... 497

ТАБЛИЦА 23-02-002. Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб большого диаметра..... 500

**РАЗДЕЛ 03. КОЛОДЦЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ**

ТАБЛИЦА 23-03-001. Устройство круглых сборных железобетонных канализационных колодцев..... 501

ТАБЛИЦА 23-03-002. Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с покрытием из сборного железобетона..... 505

ТАБЛИЦА 23-03-003. Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с конусным переходом к горловине..... 507

ТАБЛИЦА 23-03-004. Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных..... 509

ТАБЛИЦА 23-03-005. Устройство круглых бетонных монолитных канализационных колодцев..... 513

ТАБЛИЦА 23-03-006. Устройство прямоугольных бетонных монолитных канализационных колодцев..... 518

ТАБЛИЦА 23-03-007. Устройство круглых дождеприемных колодцев для дождевой канализации..... 523

**РАЗДЕЛ 04. ПРОЧИЕ РАБОТЫ**

*1. ФИЛЬТРУЮЩЕЕ ОСНОВАНИЕ ПОД ИЛОВЫЕ ПЛОЩАДКИ И ПОЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ*

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

*2. ДРЕНАЖНЫЕ ТРУБЫ НА ИЛОВЫХ ПЛОЩАДКАХ*

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

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

*3. ПРИСОЕДИНЕНИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ К СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СЕТИ*

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

*4. ЛЮКИ*

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