Система нормативных документов в строительстве

# ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

# ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

## ТЭСНиЕР-2001

## Часть X

Издание официальное

gost.e-ecolog.ru

рнеж - 2007

Система нормативных документов в строительстве

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

# ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

**Сборник №27**
**Автомобильные дороги**
**ТЭСНиЕР 81-02-27-2001**
**(3 – 322с.)**

**Сборник №30**
**Мосты и трубы**
**ТЭСНиЕР 81-02-30-2001**
**(323 – 563с.)**

**Сборник №31**
**Аэродромы**
**ТЭСНиЕР 81-02-20-2001**
**(564 – 650с.)**

**Издание официальное**

**Воронеж - 2007**

# Предисловие

## Территориальные сметные нормы и единичные расценки на строительные работы ТЭСНиЕР-2001 Часть X/ Воронеж-2007.

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 X содержат сборники ТЭСНиЕР 81-02-27-2001 «Автомобильные дороги», ТЭСНиЕР 81-02-30-2001 «Мосты и трубы», ТЭСНиЕР 81-02-31-2001 «Аэродромы», разработанные на основе Государственных элементных сметных норм на строительные работы ГЭСН 81-02-27-2001, ГЭСН 81-02-30-2001 и ГЭСН 81-02-31-2001 с учетом «Изменений и дополнений к Государственным элементным сметным нормам на строительные работы ГЭСН 81-02-2001» (вып. 1; вып. 2 ч. 1; вып. 2 ч. 2; вып. 3) Региональным Центром ценообразования и экономики в строительстве (РЦЦС) под общим и научным руководством директора РЦЦС, доктора экономических наук Дорожкина В.Р.

ТЭСНиЕР-2001 Часть X 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 81-02-27-2001, ТЭСНиЕР 81-02-30-2001 и ТЭСНиЕР 81-02-31 не отменяет ТЕР 81-02-27-2001, ТЕР 81-02-30-2001 и ТЕР 81-02-31-2001 (утвержденных и введенных в действие постановлениями администрации Воронежской области №687 от 29.07.2002г., №631 от 07.07.2004г.), а развивает и дополняет их.

Адрес РЦЦС: 394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 103, Региональный Центр ценообразования и экономики в строительстве Воронежской области.
Телефон: (4732) 71-42-87; 77-01-77.
E-Mail: gost.e-ecolog.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 ценообразования и экономики в строительстве
© РЦЦС, Воронеж, 2007

# Сборник № 30
# Мосты и трубы

## Техническая часть

### 1. Общие положения

1.1. Сборник содержит территориальные единичные расценки (далее расценки), разработанные на основании государственных элементных сметных норм ГЭСН 81-02-30-2001 с учетом дополнений и изменений к нему (выпуск 1, выпуск 2 часть 2), на работы по строительству мостов на автомобильных и железных дорогах, путях метрополитена и трамвая, а также путепроводов, пешеходных мостов, подпорных стенок, водопропускных труб, лотков и других искусственных сооружений, а также работ, выполняемых при реконструкции и капитальном ремонте этих сооружений.

1.2. В расценках сборника учтены нормальные условия производства строительных работ на освобожденных площадях при наличии достаточных мест для складирования, при среднем уровне строительной техники и интенсивности труда рабочих соответствующей квалификации.

В случае использования расценок данного сборника для определения затрат на производство работ в более сложных производственных условиях (при капитальном ремонте, реконструкции или техническом перевооружении), вызванных стесненностью при складировании материалов, производством работ в зоне действия крана, ограничением зоны работы монтажных кранов, затруднением установки и работы механизмов, дополнительными перевалками при подаче конструкций к нормам затрат труда, оплате труда рабочих строителей, затратам на эксплуатацию машин, в том числе заработной плате рабочих, обслуживающих машины следует применять коэффициент, приведенный в п. 3.7 технической части. Применение коэффициента должно быть обосновано ПОС

1.3. В случае использования расценок данного сборника при определении затрат на производство работ в технологических укрытиях, к нормам затрат труда, оплате труда рабочих строителей, затратам на эксплуатацию машин, в том числе заработной плате рабочих, обслуживающих машины следует применять коэффициент, приведенный в п. 3.8 технической части.

Данный коэффициент следует применять совместно с прочими корректирующими коэффициентами, так как он отражает усложнение условий производства работ вследствие возникновения препятствий на пути подачи и перемещения материалов, движения людей и механизмов, ограничения видимости на строительной площадке и в непосредственной зоне производства работ, стесненностью, вызванной ограничением пространства внутри самого технологического укрытия, на его входах (выходах). Применение коэффициента должно быть обосновано ПОС

1.4. Стоимость земляных, свайных и других вспомогательных работ при строительстве мостов и труб, не вошедших в данный сборник, следует определять по соответствующим расценкам других сборников ТЕР с учетом технической части настоящего сборника.

1.5. При выполнении работ в зоне движения поездов в пределах до 4 м от оси пути, по которому происходит движение поездов, или на смежном пути при междупутье до 6,5 м к нормам затрат труда, оплате труда рабочих строителей, затратам на эксплуатацию машин, в том числе заработной плате рабочих, обслуживающих машины следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.1 технической части.

Коэффициенты, учитывающие задержки в работе, связанные с движением поездов должны применяться к нормам на работы, выполняемые на глубине до 6 м от головки рельса на пути, по которому осуществляется непрекращающееся движение поездов и соседнем с ним (строящимся или перестраиваемого) при нормальном междупутье (до 5,3 м включительно)

При междупутье более 5,3 м зона движения поездов, в пределах которой учитываются коэффициенты, ограничивается расстоянием в пределах 4 м от оси действующего пути, по которому происходит движение поездов

Если монтируемые блоки (опор, пролетных строений и др.) или крановое оборудование хотя бы частично, в проектном положении или при монтаже попадает в указанную выше зону движения поездов, коэффициент к нормам должен применяться к объему всего блока или ко всем работам, выполняемым кранами, находящимися в этой зоне.

Коэффициент также должен применяться за пределами указанной выше зоны к работам, которые по требованиям действующих инструкций в период прохождения поезда должны быть прекращены (свайные, буровзрывные и др.)

1.6. Стоимость работ, выполняемых на одной половине проезжей части моста при систематическом движении транспорта по другой, следует определять с учетом коэффициентов, предусмотренных в п. 3.3 технической части.

1.7. При определении стоимости работ, выполняемых с прекращением движения поездов, автомобильного транспорта или судов на установленное время (работы в «окно»), следует применять коэффициенты, предусмотренные в п. 3.2 технической части.

1.8 Затраты на внутрипостроечный транспорт от приобъектного склада до рабочей зоны, включая выгрузку на приобъектном складе, погрузку и выгрузку материалов и изделий, и обратно, объем, которых учтен расценками, когда эти затраты не предусмотрены составами работ, следует определять дополнительно по табл. 1 технической части в соответствии с проектом.

Под рабочей зоной понимается участок, на котором непосредственно осуществляются строительно-монтажные работы и размещаются необходимые для этого материалы.

В случае применения оборачиваемых конструкций затраты на внутрипостроечный транспорт от одной рабочей зоны до другой, включая погрузку и выгрузку на транспортное средство, следует учитывать дополнительно исходя из условий проекта

**Нормы на доставку 1 т материалов, изделий и конструкций**

**Таблица 1**

| Наименование материалов и изделий | Код затрат | Наименование затрат | Ед. изм. | Количество | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | на 1 км | на каждый последующий км |
| **Железнодорожным транспортом** | | | | | |
| **Сборные бетонные и железобетонные изделия массой до 15т** | | Такелажник 5 разр. | чел.-ч | 0,28 | — |
| | | Такелажник 2 разр. | чел.-ч | 0,28 | — |
| | 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.-ч | 0,097 | 0,012 |
| | 021318 | Кран на ж.д. ходу 50-60 т | маш.-ч | 0,292 | 0,012 |
| | 132602 | Платформы широкой колеи 63 т | маш.-ч | 0,292 | 0,012 |
| | 102-0097 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3,75 м, все шириной, толщиной 100-125 мм III сорта | $м^3$ | 0,006 | — |
| **Сборные бетонные и железобетонные изделия массой свыше 15 т до 25 т** | | Такелажник 5 разр. | чел.-ч | 0,452 | — |
| | | Такелажник 2 разр. | чел.-ч | 0,453 | — |
| | 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.-ч | 0,138 | 0,008 |
| | 021318 | Кран на ж.д. ходу 50-60 т | маш.-ч | 0,46 | 0,008 |
| | 132602 | Платформы широкой колеи 63 т | маш.-ч | 0,46 | 0,008 |
| | 102-0097 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3,75 м, все шириной, толщиной 100-125 мм III сорта | $м^3$ | 0,011 | — |
| **Металлоконструкции** | | Такелажник 4 разр. | чел.-ч | 0,28 | — |
| | | Такелажник 2 разр. | чел.-ч | 0,28 | — |
| | 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.-ч | 0,097 | 0,012 |
| | 021313 | Кран на ж.д. ходу 25 т | маш.-ч | 0,292 | 0,012 |
| | 132602 | Платформы широкой колеи 63 т | маш.-ч | 0,292 | 0,012 |
| | 102-0097 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3,75 м, все шириной, толщиной 100-125 мм III сорта | $м^3$ | 0,006 | — |
| **Лесоматериалы** | | Такелажник 4 разр. | чел.-ч | 0,28 | — |
| | | Такелажник 2 разр. | чел.-ч | 0,28 | — |
| | 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.-ч | 0,097 | 0,012 |
| | 021313 | Кран на ж.д.ходу 25 т | маш.-ч | 0,292 | 0,012 |
| | 132602 | Платформы широкой колеи 63 т | маш.-ч | 0,292 | 0,012 |
| | 102-0097 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3,75 м, все шириной, толщиной 100-125 мм III сорта | $м^3$ | 0,006 | — |

| Наименование материалов и изделий | Код затрат | Наименование затрат | Ед. изм. | Количество | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | на 1 км | на каждый последующий км |
| **Автомобильным транспортом** | | | | | |
| **Сборные бетонные и железобетонные изделия массой до 15 т** | | Такелажник 4 разр. | чел.-ч | 0,204 | — |
| | | Такелажник 3 разр. | чел.-ч | 0,044 | — |
| | | Такелажник 2 разр. | чел.-ч | 0,16 | — |
| | 400102 | Тягачи седельные 15т | маш.-ч | 0,274 | 0,022 |
| | 400129 | Полуприцепы-тяжеловозы 20 т | маш.-ч | 0,274 | 0,022 |
| | 022102 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т | маш.-ч | 0,208 | — |
| **Сборные бетонные и железобетонные изделия массой свыше 15 т до 25 т** | | Такелажник 4 разр. | чел.-ч | 0,324 | — |
| | | **Такелажник 3 разр.** | чел.-ч | 0,018 | — |
| | | Такелажник 2 разр. | чел.-ч | 0,306 | — |
| | 400106 | Тягачи седельные 30т | маш.-ч | 0,225 | 0,009 |
| | 400131 | Полуприцепы тяжеловозы 30 т | маш.-ч | 0,225 | 0,009 |
| | 022102 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т | маш.-ч | 0,198 | — |
| **Металлоконструкции** | | Такелажник 4 разр. | чел.-ч | 0,204 | — |
| | | Такелажник 3 разр. | чел.-ч | 0,044 | — |
| | | Такелажник 2 разр. | чел.-ч | 0,16 | — |
| | 400106 | Тягачи седельные 20т | маш.-ч | 0,274 | 0,022 |
| | 400129 | Полуприцепы-тяжеловозы 20 т | маш.-ч | 0,274 | 0,022 |
| | 022101 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 25 т | маш.-ч | 0,208 | — |
| **Лесоматериалы** | | Такелажник 4 разр. | чел.-ч | 0,035 | — |
| | | Такелажник 3 разр. | чел.-ч | 0,035 | — |
| | | Такелажник 2 разр. | чел.-ч | 0,584 | — |
| | 400004 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т | маш.-ч | 0,433 | 0,018 |
| | 400111 | Полуприцепы общего назначения 12 т | маш.-ч | 0,433 | 0,018 |
| | 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т | маш.-ч | 0,38 | —— |
| **Сыпучие материалы (щебень, песок, гравий и другие).** | 060340 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,65 $м^3$ | маш.-ч | 0,042 | — |
| | 400053 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 15 т | маш.-ч | 0,052 | 0,01 |
| **Бетоны, растворы** | | Подсобный рабочий – 1 разр. | чел.-ч | 0,308 | — |
| | 400053 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 15 т | маш.-ч | 0,21 | 0,01 |

В табл. 1 каждый неполный километр (полкилометра и более) следует принимать за полный километр, как по графе «на 1 км», так и по графе «на каждый следующий км». Неполные полкилометра не учитываются.

1.10. Затраты на внутрипостроечный транспорт материалов (бетонной смеси и раствора, используемых для возведения монолитных конструкций) от бетонорастворного узла (бетонного завода), расположенного на строительной площадке до рабочей зоны, следует учитывать дополнительно по табл. 1. Затраты по доставке в рабочую зону бетонной смеси и раствора, получаемых за пределами строительной площадки определяются по калькуляции транспортных расходов без добавления затрат внутрипостроечного транспорта.

Затраты на внутрипостроечный транспорт лесоматериалов опалубки монолитных бетонных и железобетонных конструкций следует учитывать дополнительно по табл. 1. Вес лесоматериала следует определять по формуле:

*V x 0,1x 0,7 x 2*, где:

V – объем бетона;

0,7 – объемный вес лесоматериала;

2 – коэффициент, учитывающий внутрипостроечный транспорт от приобъектного склада до рабочей зоны и обратно, после разборки опалубки. (В случае, когда сооружение конструкций ведется захватками, К=2 учитывается только на объем одной захватки).

1.11.Затраты на внутрипостроечный транспорт в соответствии с проектом следует определять по отдельному расчету в следующих случаях:

а) при использовании видов транспорта, не предусмотренных табл. 1, например, водного транспорта;

б) при применении изделий массой более 25 т.

1.12. Затраты на эксплуатацию плавучих средств (буксиров, катеров, плавучих кранов, водолазных станций, копров, якорниц и др.), обслуживающих технологические процессы, должны учитываться дополнительно. Перечень, тип плавучих средств и время их использования определяются в соответствии с данными проекта организации строительства.

В соответствующих нормах для табл. 01-021, 01-024 указаны перечень и время эксплуатации плавучих средств. В этом случае затраты на эксплуатацию плавучих средств, определенные ПОС следует уменьшать на время эксплуатации плавучих средств, указанных в нормах.

1.13. Затраты по установке и обстройке кранов и копров на плашкоутах следует определять дополнительно.

1.14. При работе в «окно», а также в случаях, когда по условиям производства работ при эксплуатации крана на железнодорожном ходу сопровождающий его тепловоз должен находиться при кране, время работы тепловоза следует принимать равным времени работы крана.

1.15. При установке кранами пролетных строений разной длины на одном мосту (путепроводе) затраты по их установке следует определять по расценкам, предназначенным для пролетных строений большей длины.

1.16. При определении затрат на установку пролетных строений консольными кранами на железнодорожном ходу дополнительно следует учитывать на основании проекта и соответствующих сборников норм затраты на следующие работы:

а) уплотнение насыпи, усиление и обкатка пути;

б) устройство железнодорожных тупиков;

в) устранение возвышения наружного рельса в случае работы крана на кривом участке пути и восстановление возвышения наружного рельса после окончания работы крана;

г) удаление попадающих в габарит крана и пролетного строения путевых знаков, предельных столбиков, указателей и установка их после окончания работы крана.

1.17. При установке пролетных строений затраты на доставку кранов на железнодорожном ходу до станции назначения, ограничивающей перегон, и обратно, следует определять отдельным расчетом.

1.18. Затраты на подачу кранов на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно, а также их перемещение на мосту в рабочей зоне учтены в сметных нормах на расстояние до 10 км. При расположении станции назначения, ограничивающей перегон, на расстоянии свыше 10 км затраты на подачу крана на железнодорожном ходу сверх 10 км учитывать дополнительно.

1.19. В случае применения для разгрузки изделий кранов на железнодорожном ходу грузоподъемностью 45 т и более затраты по их доставке к станции, ограничивающей перегон, и обратно, следует определять отдельным расчетом.

Способ разгрузки изделий, включенных в табл. 2 технической части, следует принимать по проекту организации строительства на основании сравнения вариантов с использованием кранов на железнодорожном ходу или с использованием специальных обустройств.

1.20. Количество вызовов крана на железнодорожном ходу для разгрузки изделий следует определять в проекте организации строительства, а одновременное количество разгружаемых изделий за один вызов крана принимать из условия получения их на стройплощадке.

1.21. Количество разгружаемых изделий за один вызов крана, в случае отсутствия данных об одновременном количестве получения их на стройплощадке, следует принимать по табл. 2.

**Таблица 2**

| № п/п | Балки пролетных строений мостов, путепроводов длиной, м | | | Блоки опор массой, т | Кол-во разгружаемых изделий за один вызов, шт. |
|---|---|---|---|---|---|
| | железобетонные | | металлические | | |
| | железнодорожные | автодорожные | | | |
| 1 | — | 16-20 | — | — | 3 |
| 2 | 6-18 | 20-23 | 18-25 | свыше 15 до 25 | 2 |
| 3 | более 18 | более 23 | более 25 | более 25 | 1 |

1.22. Затраты на изготовление, сборку и разборку монтажных траверс для работы крана должны учитываться дополнительно.

1.23. В нормах учтены затраты на монтаж бетонных и железобетонных конструкций на высоте до 25 м. При монтаже конструкций на высоте более 25 м следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.4 технической части.

1.24. Затраты на вспомогательные конструкции, специальные обустройства и приспособления (обустройства для возведения опор мостов, сборки, надвижки и подъема пролетных строений, крупноблочных элементов; бетонирования; при навесном и полунавесном монтаже; бетоновозные и крановые эстакады; шпунтовые ограждения), не указанные в сметных нормах, следует учитывать дополнительно на основании проекта по сметным нормам настоящего сборника или других сборников.

1.25. Затраты на устройство оснований под опоры подмостей и накаточных путей следует учитывать дополнительно по проекту и соответствующим сборникам ТЕР.

1.26. Затраты на омоноличивание сборных элементов бетоном или раствором без стыкования арматуры, а также расход бетона и раствора (стыки между звеньями и блоками оголовков труб, между блоками подпорных стенок) учтены в сметных нормах сборника.

Затраты на омоноличивание сборных элементов со стыкованием арматуры в случаях, когда это не предусмотрено сметными нормами настоящего сборника, следует исчислять дополнительно по соответствующим расценкам других сборников.

1.27. Затраты на установку стальных опорных частей пролетных строений принимать по нормам на монтаж стальных пролетных строений.

1.28. Затраты на безопасный пропуск паводковых вод и ликвидацию последствий паводков следует определять отдельным расчетом.

1.29. Затраты на испытания мостов следует определять отдельным расчетом с выделением затрат на строительно-монтажные работы.

1.30. Расценки 01-027-1, -2, -3 не учитывают затраты на вспомогательные обустройства, применение которых обосновывается в проекте.

1.31. Расценку 02-005-2 на установку стреловыми кранами железобетонных пролетных строений длиной от 6 до 12 м следует применять для установки балок в пролетах путепроводов над автомобильной и железной дорогой и в однопролетных мостах.

1.32. При применении расценок 02-005-1, 02-005-2, 02-006-1, 02-006-2 на установку стреловыми кранами на опоры мостов железобетонных балочных пролетных строений в соответствии с проектом дополнительно следует учитывать затраты на устройство и разборку временных подкрановых путей.

1.33. При применении расценок 02-005-3, 02-005-4 на установку консольными кранами на опоры мостов железобетонных балочных пролетных строений под железнодорожные пути дополнительно следует учитывать затраты на устройство и разборку подмостей под накаточные пути для обустройства опор на кривых.

1.34. В расценках табл. 01-018 учтены затраты на сооружение типовых опор-стенок с использованием типовых вспомогательных конструкций. При сооружении нетиповых (индивидуальных) опор-стенок затраты на устройство специальных вспомогательных обустройств (подмостей, кондукторов и др.) следует учитывать дополнительно.

Заполнение вертикальных пазов в стыках стенок следует учитывать дополнительно по нормам на заполнение свай-оболочек бетонной смесью

1.35. При применении расценки 02-017-1 на монтаж навесным способом железобетонных пролетных строений мостов под автомобильные дороги дополнительно должны учитываться следующие затраты:

а) устройство и разборка подкрановых путей;

б) устройство стенда для заготовки и предварительного растяжения арматуры;

в) металлические упоры и отклоняющие приспособления (закладные детали).

1.36. Расценки таблиц 02-030÷02-033 предназначены для определения затрат на сборку неразрезных железобетонных пролетных строений автодорожных мостов плитно-ребристой конструкции (ПРК) при длине пролета до 80 м

1.37. При применении расценки 02-033-1 дополнительно должны учитываться затраты на устройство стенда для заготовки и изготовления пучков высокопрочной арматуры.

1.38. При применении расценок 04-002-1, -2, -3, -4 на монтаж навесным и полунавесным способом стальных пролетных строений следует дополнительно учитывать следующие работы и затраты:

а) сборку соединительных элементов пролетных строений пролетом длиной более 110 м;

б) высокопрочные болты по проекту.

1.39. Расценка 04-001-1 применяется при установке металлических пакетных пролетных строений в однопролетных мостах. В остальных случаях затраты на установку металлических пролетных строений следует определять по расценкам 04-001-2, 04-001-3.

1.40. По расценкам таблиц 04-003 и 04-004 следует определять затраты на продольную и поперечную передвижку однопутных стальных пролетных строений мостов под железную дорогу и спаренных ферм пролетных строений мостов под автомобильную дорогу.

1.41. В расценках 05-001-5, -6, -7, -8 на установку сборных железобетонных балластных корыт не учтены расход и стоимость металлоконструкций гибких и жестких упоров, которые следует учитывать дополнительно.

1.42. Расценка 05-002-1 не учитывает затраты по клеймению и обвязке мостовых брусьев.

1.43. В расценках таблицы 06-001 на устройство деревянных опор и ледорезов дополнительно следует учитывать обсыпку ряжей камнем в объемах, предусмотренных проектом.

1.44. В расценках таблиц 07-002÷07-007 и таблиц 07-018, 07-019 высота насыпи указана дробью. В числителе указана высота насыпи железных дорог, в знаменателе – автомобильных дорог.

1.45. При сооружении многоочковых водопропускных труб из гофрированного металла к расценкам 07-011-1, -2, -3 следует применять коэффициенты п. 3.5 технической части.

1.46. В расценках табл. 07-030 на устройство железобетонных водоотводных лотков в случаях, когда проектом предусматривается засыпка пазух щебнем, расход песка следует заменить расходом щебня в том же объеме.

1.47. В расценке 09-010-1 на изготовление пакетных пролетных строений из двутавровых балок не учтены затраты на устройство мостового полотна на пакетном пролетном строении, их следует исчислять дополнительно. В расценке 09-010-1 учтена сталь спокойная 18пс. В случае применения стали других марок стоимость подлежит корректировке без изменения нормативной потребности.

1.48. Расценки табл. 08-045 на приготовление бетона для искусственных сооружений в построечных условиях следует применять при удалении строительной площадки от бетонных заводов (бетонорастворных узлов), на расстоянии, не допускающем транспортирование бетонов и растворов.

1.49. При применении расценок табл. 09-003 на устройство стальных подмостей и пирсов из инвентарных конструкций и расценок табл. 02-030 на сборку и разборку стальных перемещающихся подмостей из инвентарных конструкций, следует дополнительно учитывать транспортировку их от прокатной базы до строительной площадки и обратно, а также затраты на аренду за период их нахождения на объекте.

1.50. При устройстве подмостей и пирсов из стальных инвентарных конструкций с добавлением стальных неинвентарных конструкций затраты на сборку и разборку следует определять по расценкам табл. 09-003 на сумму массы стальных конструкций.

1.51. При применении расценок 09-007-1, 09-007-2 на установку и снятие направляющих каркасов для погружения свай и свай-оболочек следует дополнительно учитывать затраты на их изготовление, сборку и разборку.

Затраты на эксплуатацию плавучих средств для установки каркасов в русле реки (плавучих кранов, копров, якорниц, и др.) следует учитывать дополнительно в соответствии с указаниями п. 1.12 технической части. Затраты по балластировке плашкоутов в нормах на установку направляющих каркасов в русле реки не учтены.

1.52. При применении расценок 09-014-1, 09-014-2 затраты на установку рельсовых пакетов для перекрытия траншей шириной до 2 м следует учитывать дополнительно.

1.53. Стоимость на установку и изготовление механизмов смотровых приспособлений следует определять дополнительно.

1.54. При выполнении работ в условиях непрекращающегося движения судов по реке (каналу) с интенсивностью 2 судна в час к расценкам следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.2 технической части.

1.55. При отсутствии прямой расценки на демонтажные работы, затраты на демонтаж конструкций следует определять по расценкам соответствующих сборников на монтаж (установку, устройство) без учета стоимости демонтируемых конструкций и с применением к нормам затрат труда и оплате труда рабочих-строителей, стоимости эксплуатации машин, в том числе затратам труда рабочих обслуживающих машины, следующих коэффициентов:

а) при демонтаже сборных железобетонных, бетонных и деревянных конструкций – 0,8;

б) при демонтаже металлических конструкций – коэффициенты, указанные в технической части сборника ТЕР-2001-09 «Металлические конструкции».

1.56. При отсутствии кранов, учтенных расценками, допускается замена их на крановое оборудование согласно проекта организации строительства. При этом корректировка норм машинного времени не допускается.

1.57. В расценках настоящего сборника предусмотрена эксплуатация машин, потребляющих электроэнергию от постоянного источника электроснабжения.

Применение передвижных источников электроснабжения должно быть обосновано ПОС. Затраты на эксплуатацию передвижных электростанций следует учитывать дополнительно.

1.58. Затраты на доставку воды до сооружения в расценках не учтены и должны определяться дополнительно в соответствии с проектом организации строительства.

1.59. Окраску металлоконструкций пролетных строений следует определять по расценкам ТЕР-2001-13 «Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии» с учетом коэффициентов, предусмотренных в разделе 3 технической части настоящего сборника (согласно ПОС). Расход лакокрасочных материалов следует определять с увеличением расхода на 10% с учетом работы на от-

крытом воздухе. Все работы по подготовке поверхности к окраске следует определять по расценкам ТЕР-2001-13 дополнительно в соответствии с ПОС.

1.60. Внутрипостроечный транспорт габионных конструкций учтен в расценках таблиц 08-047÷08-050.

1.61. Внутрипостроечный транспорт опалубки на 1 км учтен в расценках табл. 01-012, 01-023, 08-009.

1.62. В расценке 08-024-1 на устройство гидроизоляции «Зика» учтена очистка поверхности щетками, обезжиривание и обеспыливание поверхности. Работы по пескоструйной (металлическим песком) или дробеструйной очистке следует учитывать дополнительно.

1.63. В расценка табл. 06-001 учтены работы по устройству деревянных опор на готовом основании (кроме расценки 06-001-1). Работы по устройству свайных оснований следует определять дополнительно по расценкам ТЕР-2001-05 «Свайные работы».

1.64. В расценках на устройство монолитных бетонных и железобетонных конструкций учтены затраты по уходу за бетоном посредством укладки 2 слоев «Дорнита» и 2 слоев полиэтиленовой пленки.

1.65. Если проектом организации строительства и проектом производства работ предусмотрено при бетонировании монолитных конструкций применение резервных бетононасосов, то стоимость их эксплуатации следует учитывать дополнительно.

1.66. При применении расценок табл. 04-007÷04-009, для обеспечения работы сварочных автоматов, следует дополнительно учитывать затраты на их электроснабжение согласно ПОС (отдельная линия электроснабжения или передвижная электростанция). В случаях использования ПЭС количество машино-часов их эксплуатации следует принимать по времени работы сварочных автоматов согласно их установочной мощности.

1.67. В расценках табл. 01-012, 01-023, 08-009 не учтена технологическая (монтажная) арматура, которую следует учитывать дополнительно по проекту.

1.68. В расценках 04-009-1, 04-009-2 не учтены элементы скольжения. Расход фанеры и элементов скольжения следует принимать по проекту.

1.69. При применении расценок 04-009-1, 04-009-2 затраты на устройство шпальных клеток следует учитывать дополнительно.

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

## 2. Правила определения объемов работ

2.1. Объемы работ должны определяться по проекту с учетом установленных требований к организации и производству строительно-монтажных работ.

2.2. Объемы работ и затраты по водоотливу из котлованов и ограждений следует исчислять в порядке, изложенном в технической части сборника ТЕР-2001-01 «Земляные работы».

2.3. При отсутствии данных о массе стальных конструкций мостов по деталировочным чертежам, разработанным заводом-изготовителем, их масса определяется по чертежам стальных конструкций, разработанным проектной организацией, с увеличением на 3%.

2.4. Объем работ по сборке анкерного пролетного строения на сплошных подмостях или на насыпи, а также объем работ по сборке и разборке противовеса вне моста следует учитывать как объем работ по монтажу пролетных строений навесным и полунавесным способом. При этом дополнительно следует учитывать 2,5% объема конструкций противовеса на покрытие неизбежных потерь при сборке и разборке.

2.5. Объемы работ по сооружению деревянных мостов, ледорезов, устройству подмостей, пирсов и др. следует исчислять по проектному объему лесоматериалов в деле.

2.6. Объемы работ по сборке стальных пролетных строений следует исчислять с учетом массы стальных опорных частей и соединительных элементов.

Дополнительно следует учитывать расход высокопрочных болтов в объеме, предусмотренном проектом.

2.7. Объемы работ по надвижке пролетного строения до первой (постоянной) опоры (расценка 04-009-1) определяются по весу первого надвигаемого блока.

2.8. Объемы работ по расценке 04-009-2 определяются на полный вес пролетного строения.

## 3. Коэффициенты к расценкам

| №№ п/п | Условия применения | Номер таблиц (расценок) | Коэффициенты | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | к нормам затрат труда и оплате труда рабочих-строителей | к стоимости эксплуатации машин | к стоимости материалов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 3.1 | Выполнение работ в условиях непрекращающегося движения поездов<br>Число поездов, проходящих в 1 сутки | | | | |
| | - от 14 до 36 | все расценки сборника | 1,15 | 1,15 | — |
| | - от 37 до 72 | | 1,4 | 1,4 | — |
| | - от 73 до 112 | | 1,7 | 1,7 | — |
| | - от 113 до 140 | | 2 | 2 | — |
| | - св.140 | | 2,3 | 2,3 | — |
| 3.2 | Работы, выполняемые с прекращением движения поездов, автомобильного транспорта или судов в «окно» установленной продолжительности | все расценки сборника | 2 | 2 | — |
| 3.3 | Работы, выполняемые на одной половине проезжей части дороги при систематическом движении автомобильного или трамвайного транспорта по другой | все расценки сборника | 1,2 | 1,2 | — |
| 3.4 | Монтаж конструкций на высоте более 25 м | все расценки сборника | 1,1 | 1,1 | — |
| 3.5 | Укладка многоочковых водопропускных труб из гофрированного металла: | 07-011-1,-2,-3 | | | |
| | - двухочковых | | 2 | 2 | 2 |
| | - трехочковых | | 3 | 3 | 3 |
| 3.6 | Продольная и поперечная передвижка двухпутных пролетных строений | с 04-003-1 по 04-003-10, с 04-004-1 по 04-004-6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| 3.7 | Работы, выполняемые в усложненных производственных условиях. | все расценки сборника | 1,15 | 1,15 | — |
| 3.8 | Производство работ в технологических укрытиях | все расценки сборника | 1,1 | 1,1 | — |
| 3.9 | Увеличение расхода материалов при приготовлении бетона в построечных условиях для подводного бетонирования: | с 08-045-1 по 08-045-7 | | | |
| | - цемента | | — | — | 1,25 |
| | - воды | | — | — | 1,15 |

## РАЗДЕЛ 01.

## ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОСТОВ И ТРУБ

### *1. ПОДУШКИ ПОД ФУНДАМЕНТЫ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-01-001

# Устройство подушек под фундаменты опор мостов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Укладка щебеночного (норма 1), песчаного (норма 2) и песчано-щебеночного (норма 3) слоев с уплотнением.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м³ подушки*

30-01-001-1 Устройство подушек под фундаменты опор мостов щебеночных

30-01-001-2 Устройство подушек под фундаменты опор мостов песчаных, из гравия, дресвы или их смеси с песком

30-01-001-3 Устройство подушек под фундаменты опор мостов песчано-щебеночных

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-001-1 | 30-01-001-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 230,84 | 225,04 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 7,75 | 2,5 | 2,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 8,06 | 7,06 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 8,06 | 7,06 |
| 331101 | Трамбовки пневматические | маш.ч | 4,91 | 16,12 | 14,13 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 408-0004 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 1400, фракция 40-70 мм | м³ | 139,00 | 139,00 | |
| 408-0122 | Песок природный для строительных работ средний | м³ | 77,80 | | 110,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **1789,01** | **1744,06** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **387,85** | **339,78** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 62,71 | 54,93 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **19321,00** | **8558,00** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **21497,86** | **10641,84** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-001-3 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 296,96 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 7,75 | 2,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 10,02 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 10,02 |
| 331101 | Трамбовки пневматические | маш.ч | 4,91 | 20,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 408-0004 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 1400, фракция 40-70 мм | м³ | 139,00 | 111,00 |
| 408-0122 | Песок природный для строительных работ средний | м³ | 77,80 | 55,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **2301,44** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **482,17** |
| в том числе | | | | |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-001-3 |
|---|---|---|---|---|
| | Оплата труда машинистов | руб | | 77,96 |
| | **Материальные ресурсы** | **руб** | | **19708,00** |
| | **Всего, прямые затраты** | **руб** | | **22491,61** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-01-002

## Устройство бетонных подушек под фундаменты при подводном бетонировании опор мостов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Монтаж и демонтаж несущих конструкций и подъемника для бетонолитной трубы.
02. Сборка и установка бетонолитных труб с бункерами.
03. Изготовление и установка опалубки (разделительных щитов).
04. Укладка бетона под водой методом вертикально перемещающейся трубы.
05. Промывка бетонолитной трубы.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м$^3$ бетона в деле*

30-01-002-1 Устройство бетонных подушек под фундаменты при подводном бетонировании опор мостов методом вертикально перемещающейся трубы

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-002-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 319,20 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 69,51 |
| **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 | 0,01 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 69,46 |
| 030306 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т) | маш.ч | 3,03 | 11,00 |
| 101401 | Насосы для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м$^3$/ч, напор до 55 м | маш.ч | 6,69 | 4,10 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 19,30 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 1,40 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0797 | Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6.3-6.5 мм | т | 4580,00 | 0,004 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,136 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,08 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | м$^3$ | 562,00 | 1,10 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | м$^3$ | 1400,00 | 2,80 |
| 103-0192 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8 мм | м | 270,40 | 6,00 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-002-1 |
|---|---|---|---|---|
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 1,15 |
| 203-0500 | Щиты опалубки ЩД 1.20.4, размером 1200х400х172 мм | м$^2$ | 362,10 | 48,40 |
| 401-0211 | Бетон гидротехнический, класс В 30 (М400) | м$^3$ | 923,27 | 112,00 |
| 411-0001 | Вода | м$^3$ | 2,44 | 112,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **2725,97** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **6441,01** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 861,83 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **140844,82** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **150011,80** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-01-003

## Устройство перекрытия котлованов площадью до 20 м2 по креплению

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Устройство и разборка перекрытия над котлованами.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м$^2$ перекрытия*

30-01-003-1 Устройство перекрытия котлованов площадью до 20 м2 по креплению

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-003-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 128,62 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,02 |
| **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 | 0,01 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 1,31 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,075 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | м$^3$ | 562,00 | 2,09 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | м$^3$ | 1400,00 | 1,44 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **1098,41** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **7,57** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 0,22 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **3826,58** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **4932,56** |

## *2. ФУНДАМЕНТЫ ТРУБ И ОПОР МОСТОВ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-01-009

# Устройство сборных фундаментов труб и опор мостов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Укладка блоков на цементном растворе.
02. Конопатка швов.
03. Заливка швов раствором.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м³ сборных конструкций*

30-01-009-1 Устройство сборных фундаментов труб и опор мостов

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-009-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 273,28 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,36 | 3,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 91,84 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 91,84 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 20,00 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м³ | 476,00 | 8,60 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | | 100,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **2284,62** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **7932,22** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 1138,82 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **4274,40** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **14491,24** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-01-010

# Устройство монолитных фундаментов труб и опор мостов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Удаление поверхностного слоя бетона.
02. Установка и разборка опалубки.
03. Укладка бетона с уплотнением вибраторами.
04. Уход за бетоном.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м³ бетона в деле*

30-01-010-1 Устройство монолитных фундаментов труб и опор мостов

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-010-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 319,00 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,73 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 49,99 |
| **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 | 0,03 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-010

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-010-1 |
|---|---|---|---|---|
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 49,91 |
| 101401 | Насосы для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м$^3$/ч, напор до 55 м | маш.ч | 6,69 | 2,32 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | 58,65 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 3,55 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 1,58 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,05 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,0515 |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 м$^2$ | 224,00 | 4,72 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,025 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,102 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | м$^3$ | 562,00 | 0,97 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | м$^3$ | 1720,00 | 1,14 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | м$^3$ | 1790,00 | 1,37 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | м$^3$ | 1400,00 | 0,22 |
| 401-0209 | Бетон гидротехнический, класс В 25 (М300) | м$^3$ | 789,24 | 102,00 |
| 411-0001 | Вода | м$^3$ | 2,44 | 60,00 |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | м$^2$ | 28,72 | 64,90 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **2784,87** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **4582,47** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 648,21 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **90218,78** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **97586,12** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-01-011

## Установка арматурных сеток в монолитных фундаментах труб и опор мостов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Установка арматурных сеток вручную.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 т арматуры*

30-01-011-1 Устройство арматурных сеток в монолитных фундаментах труб и опор мостов

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-011-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 48,40 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-011

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-011-1 |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,45 | 3,4 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1.1 мм | т | 5010,00 | 0,003 |
| 204-0066 | Арматура-сетка из стали класса А-I диаметром 12-14 мм | т | 6585,30 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **408,98** |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **6600,33** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **7009,31** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-01-012

## Устройство монолитного железобетонного ростверка под опоры эстакад, мостов и путепроводов в деревометаллической опалубке

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подготовка основания под ростверк.
02. Монтаж и демонтаж опалубки ростверка.
03. Заготовка арматуры с сортировкой, частичным выпрямлением, очисткой от ржавчины, резкой и гнутьем.
04. Установка арматуры ростверка (30% стержневой; 70% сетки).
05. Укладка бетонной смеси в конструкцию.
06. Уход за бетоном.
07. Доставка опалубки к месту установки.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м$^3$ бетона в деле*

30-01-012-1 Устройство монолитного железобетонного ростверка под опоры эстакад, мостов и путепроводов в деревометаллической опалубке

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-012-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 11,82 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,73 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,37 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т | маш.ч | 110,56<br>12,30 | 0,90 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 0,20 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 0,07 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м$^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 0,14 |
| 110215 | Автобетононасосы поршневые | маш.ч | 116,00<br>16,44 | 0,39 |
| 110831 | Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м$^3$ | маш.ч | 105,81<br>11,60 | 0,53 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | 0,02 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 0,23 |
| 331021 | Станки электрические для резки стержневой арматуры | маш.ч | 19,76<br>11,60 | 0,10 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-012

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-012-1 |
|---|---|---|---|---|
| 331441 | Рубанки электрические | маш.ч | 7,01 | 0,02 |
| 331531 | Пилы дисковые электрические | маш.ч | 0,95 | 0,01 |
| 400003 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т | маш.ч | 81,90<br>11,89 | 0,02 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0216 | Герметик профильный нетвердеющий "БУТЭПРОЛ-2" | т | 16020,00 | 0,00014 |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | $м^3$ | 7,39 | 0,12 |
| 101-0584 | Масла антраценовые | т | 1280,00 | *0,00004* |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 $м^2$ | 224,00 | 0,09 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1.1 мм | т | 5010,00 | 0,0004 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 15550,00 | 0,00007 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | $м^3$ | 30,50 | 0,01726 |
| 101-1897 | Сталь угловая равнополочная спокойная Ст3пс шириной полок 50-56 мм | т | 5930,00 | 0,0005 |
| 101-1945 | Лента с липким слоем тканевая | 10 м | 7,59 | 0,18 |
| 101-2181 | Шурупы с полукруглой головкой 5х35 мм | т | 12430,00 | 0,00007 |
| 102-0025 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта | $м^3$ | 1160,00 | 0,01 |
| 102-0268 | Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм | $м^3$ | 7590,00 | 0,006 |
| 103-0015 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 3.2 мм | м | 18,20 | 0,12 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,00227 |
| 201-0785 | Металлоконструкции опалубки | т | 8313,00 | 0,005 |
| 201-1001 | Тяжи и анкеры | т | 12783,19 | 0,0017 |
| 204-9001 | Арматура | т | | П |
| 401-0209 | Бетон гидротехнический, класс В 25 (М300) | $м^3$ | 789,24 | 1,02 |
| 402-0013 | Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50 | $м^3$ | 424,00 | 0,001 |
| 403-9060 | Конструкции сборные бетонные | $м^3$ | | 0,00025 |
| 411-0001 | Вода | $м^3$ | 2,44 | 0,04 |
| 530-0046 | Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 75 мм | 10 м | 310,50 | 0,446 |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | $м^2$ | 28,72 | 1,20 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **103,19** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **215,51** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 26,12 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **1156,07** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1474,77** |

## *3. ОПОРЫ МОСТОВ НА ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-01-018

# Сооружение сборных железобетонных опор мостов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Монтаж стоечных железобетонных опор (нормы 1,2).
02. Укладка фундаментных плит и блоков (норма 1).
03. Установка стоек.
04. Установка и разборка кондукторов, подмостей, хомутов.
05. Установка насадок, шкафных блоков и переходных блоков.
06. Монтаж опор-стенок и опор из контурных блоков с заполнением (нормы 3-6).
07. Подготовка поверхности фундамента.
08. Устройство и разборка подмостей (норма 3).
09. Подъем, установка и выверка блоков опор (нормы 3-5).
10. Монтаж подферменников (норма 5).
11. Устройство монолитного железобетонного прокладного ряда (норма 4).
12. Изготовление и установка деревянных клиньев (норма 3).
13. Заливка, конопатка и расшивка швов (норма 3-5).
14. Насечка поверхности бетонного фундамента (нормы 3-5).
15. Заполнение ядра бетонными блоками (норма 6).

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м³ сборных конструкций*

Сооружение сборных железобетонных опор мостов стоечных под дороги:

30-01-018-1 железные

30-01-018-2 автомобильные

30-01-018-3 Сооружение сборных железобетонных опор мостов: сооружение сборных железобетонных опор-стенок мостов

Сооружение сборных железобетонных опор мостов из контурных блоков:

30-01-018-4 сборка блоков до 5 т

30-01-018-5 сборка блоков свыше 5 т

30-01-018-6 с заполнением ядра бетонными блоками

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-018-1 | 30-01-018-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 473,00 | 711,00 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54<br>8,82 | 3,5 | 3,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 75,91 | 132,26 |
| 3 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 75,90 | 132,25 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| 4 | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 102-0024 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта | м³ | 1480,00 | 0,30 | 0,30 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 50,00 | 90,00 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 2,00 | 4,00 |
| 204-9001 | Арматура | т | | П | П |
| 401-9040 | Бетон омоноличивания | м³ | | П | П |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-018

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-018-1 | 30-01-018-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м³ | 476,00 | 6,00 | 0,42 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | | 100,00 | 100,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **4039,42** | **6271,02** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **6651,94** | **11589,89** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 984,52 | 1715,38 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **30542,00** | **53697,92** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **41233,36** | **71558,83** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-018

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-018-3 | 30-01-018-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 789,00 | 476,00 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 188,23 | 136,82 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | | 127,68 |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 184,00 | |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | | 24,48 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 4,21 | 9,12 |
| 101401 | Насосы для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор до 55 м | маш.ч | 6,69 | 10,64 | 1,35 |
| 330804 | Молотки отбойные пневматические | маш.ч | 31,33 | 4,21 | 9,12 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 2,15 | |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,02 | 0,02 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,002 | |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 21,00 | 21,30 |
| 102-0024 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта | м³ | 1480,00 | 3,00 | |
| 102-0072 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 25 мм II сорта | м³ | 1220,00 | 2,00 | |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 24,00 | 24,27 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 2,00 | |
| 204-9001 | Арматура | т | | П | |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-018

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-018-3 | 30-01-018-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 401-9040 | Бетон омоноличивания | м³ | | П | |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м³ | 476,00 | 0,20 | 9,00 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 2,44 | 82,00 | 10,40 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | | 100,00 | 100,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **6809,07** | **4107,88** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **16499,58** | **11798,27** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 2419,43 | 1654,38 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **30900,44** | **7972,54** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **54209,09** | **23878,69** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-018

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-018-5 | 30-01-018-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 511,00 | 135,52 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54<br>8,63 | 3,6 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 183,33 | 104,84 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.ч | 169,80<br>24,89 | 51,52 | 52,42 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 6,89 | |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 80,27 | |
| 101401 | Насосы для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор до 55 м | маш.ч | 6,69 | 14,70 | |
| 330804 | Молотки отбойные пневматические | маш.ч | 31,33 | 160,54 | |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,02 | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 78,00 | |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 44,00 | |
| 204-0066 | Арматура-сетка из стали класса А-I диаметром 12-14 мм | т | 6585,30 | 0,19 | |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м³ | 476,00 | 13,00 | 2,80 |
| 403-9010 | Блоки бетонные | м³ | | | 100,00 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 2,44 | 92,00 | |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | | 100,00 | |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **4409,93** | **1157,34** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **16987,28** | **8900,92** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 1907,03 | 1304,73 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-018

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-018-5 | 30-01-018-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **14660,81** | **1332,80** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **36058,02** | **11391,06** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-01-019

## Заполнение ядра опор из контурных блоков бетоном

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Заполнение ядра опор бетоном.
02. Насечка поверхности бетонного фундамента.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м³ бетона в деле*

30-01-019-1 Заполнение ядра опор из контурных блоков бетоном

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-019-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 188,71 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,02 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 46,70 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 40,32 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 6,38 |
| 101401 | Насосы для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор до 55 м | маш.ч | 6,69 | 0,43 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | 119,22 |
| 330804 | Молотки отбойные пневматические | маш.ч | 31,33 | 6,38 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 м² | 224,00 | 1,63 |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | м³ | 754,86 | 102,00 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 2,44 | 2,00 |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | м² | 28,72 | 22,41 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **1702,16** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **4156,08** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 549,61 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **78009,34** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **83867,58** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-01-020

## Сооружение монолитных бетонных опор мостов при подаче бетона на суше

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Установка и разборка щитовой опалубки.

02. Насечка поверхности бетонного фундамента (норма 2).

03. Укладка бетона с уплотнением вибраторами.

04. Укладка бетона выравнивающего слоя (норма 2).

05. Уход за бетоном.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м³ монолитного бетона в деле*

Сооружение монолитных бетонных опор при подаче бетона на суше:

30-01-020-1 без облицовки

30-01-020-2 с одновременной облицовкой

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-020-1 | 30-01-020-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 386,40 | 492,68 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,02<br>8,63 | 2,9 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 87,49 | 49,87 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.ч | 83,54<br>12,30 | 0,04 | 0,01 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 87,36 | 39,98 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | | 9,85 |
| 101401 | Насосы для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор до 55 м | маш.ч | 6,69 | 6,28 | 4,74 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | 185,74 | 67,63 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 4,26 | |
| 330804 | Молотки отбойные пневматические | маш.ч | 31,33 | | 9,85 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 2,37 | 0,08 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,09 | 0,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,357 | 0,002 |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 м² | 224,00 | 3,14 | 4,77 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,03 | |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,003 | 0,001 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | м³ | 1720,00 | 0,33 | |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | м³ | 1790,00 | 0,47 | 0,03 |
| 201-0774 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 12859,00 | 0,14 | |
| 203-0500 | Щиты опалубки ЩД 1.20.4, размером 1200х400х172 мм | м² | 362,10 | 29,00 | 0,93 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-020

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-020-1 | 30-01-020-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | $м^3$ | 754,86 | 102,00 | 102,50 |
| 411-0001 | Вода | $м^3$ | 2,44 | 59,00 | 60,50 |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | $м^2$ | 28,72 | 43,18 | 65,59 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **3098,93** | **4251,83** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **8043,40** | **4302,80** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 1084,66 | 572,80 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **95110,49** | **80883,24** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **106252,82** | **89437,87** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-01-021

## Сооружение монолитных бетонных опор мостов при подаче бетона с плавсредств

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Установка и разборка щитовой опалубки.
02. Насечка поверхности бетонного фундамента (норма 2).
03. Укладка бетона с уплотнением вибраторами.
04. Укладка бетона выравнивающего слоя (норма 2).
05. Уход за бетоном.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 $м^3$ бетона в деле*

Сооружение монолитных бетонных опор мостов при подаче бетона с плавсредств:

30-01-021-1 без облицовки

30-01-021-2 с одновременной облицовкой

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-021-1 | 30-01-021-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 499,46 | 398,89 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,02<br>8,63 | 2,9 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 214,74 | 95,55 |
| **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 | 0,04 | 0,01 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 111,89 | 47,26 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | | 9,85 |
| 101401 | Насосы для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 $м^3$/ч, напор до 55 м | маш.ч | 6,69 | 6,28 | 4,74 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | 160,50 | 67,63 |
| 210101 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т | маш.ч | 53,60<br>8,04 | 25,68 | 9,60 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-021

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-021-1 | 30-01-021-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 210201 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.) | маш.ч | 273,40<br>41,00 | 25,68 | 9,60 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 4,69 | |
| 330804 | Молотки отбойные пневматические | маш.ч | 31,33 | | 9,85 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 2,37 | 0,08 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,09 | 0,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,357 | 0,002 |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 м$^2$ | 224,00 | 3,14 | 4,77 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,033 | |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,003 | 0,001 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | м$^3$ | 1720,00 | 0,33 | |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | м$^3$ | 1790,00 | 0,47 | 0,03 |
| 201-0777 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке | т | 13540,00 | 0,14 | |
| 203-0500 | Щиты опалубки ЩД 1.20.4, размером 1200x400x172 мм | м$^2$ | 362,10 | 29,00 | 0,93 |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | м$^3$ | 754,86 | 102,00 | 102,00 |
| 411-0001 | Вода | м$^3$ | 2,44 | 59,00 | 60,50 |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | м$^2$ | 28,72 | 41,18 | 65,59 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **4005,67** | **3442,42** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **18519,72** | **8070,78** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 2648,19 | 1133,85 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **95175,51** | **80505,81** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **117700,90** | **92019,01** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-01-022

## Армирование опор искусственных сооружений

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Заготовка арматуры с сортировкой, частичным выпрямлением, очисткой от ржавчины, резкой и гнутьем.
02. Изготовление и установка направляющих рамок.
03. Изготовление, установка и снятие кондукторов.
04. Установка арматуры.
05. Установка закладных деталей.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 т арматуры*

30-01-022-1 Армирование опор искусственных сооружений

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-022-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 53,59 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,82 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 9,28 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т | маш.ч | 110,56<br>12,30 | 9,28 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 6,06 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 0,32 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.ч | 0,85 | 0,11 |
| 331021 | Станки электрические для резки стержневой арматуры | маш.ч | 19,76<br>11,60 | 2,63 |
| 360202 | Станки для гнутья ручной | маш.ч | 14,38 | 2,67 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | $м^3$ | 7,39 | 0,04 |
| 101-0787 | Поковки оцинкованные массой 1.8 кг | т | 8110,00 | 0,0033 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1.1 мм | т | 5010,00 | 0,00611 |
| 101-1102 | Швеллеры N 40 из горячекатаного проката немерной длины, нормальной точности прокатки из стали С235 | т | 5890,00 | 0,083 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,0042 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | $м^3$ | 30,50 | 0,01 |
| 101-1611 | Круг шлифовальный марки 25А10-ПС2 КПГ 35 м/с А 1 класса размером 175х6х32 мм | шт. | 20,98 | 0,03 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,00005 |
| 101-1897 | Сталь угловая равнополочная спокойная Ст3пс шириной полок 50-56 мм | т | 5930,00 | 0,039 |
| 101-2118 | Проволока порошковая для дуговой сварки вертикальных швов | т | 8946,21 | 0,0028 |
| 102-0061 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта | $м^3$ | 1290,00 | 0,03 |
| 204-0007 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм | т | 4766,50 | 1,032 |
| 204-9180 | Детали закладные и накладные | т | | П |
| 403-9060 | Конструкции сборные бетонные | $м^3$ | | 0,01 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **472,66** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **1147,74** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 144,65 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **5820,91** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **7441,31** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-01-023

## Бетонирование монолитных опор искусственных сооружений в деревометаллической опалубке приведенной площадью поперечного сечения до 15 м2

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подготовка основания под опоры.
02. Монтаж и демонтаж деревометаллической опалубки.
03. Установка трубок контроля температуры.
04. Укладка бетонной смеси автобетононасосом.
05. Уход за бетоном и отделка бетонной поверхности.
06. Доставка опалубки к месту установки.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м$^3$ бетона в деле*

30-01-023-1 Бетонирование монолитных опор искусственных сооружений в деревометаллической опалубке приведенной площадью поперечного сечения до 15 м2

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-023-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 26,01 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,72 | 4,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 8,43 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т | маш.ч | 110,56<br>12,30 | 5,36 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 1,60 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 0,01 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м$^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 0,01 |
| 110215 | Автобетононасосы поршневые | маш.ч | 116,00<br>16,44 | 0,66 |
| 110831 | Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м$^3$ | маш.ч | 105,81<br>11,60 | 1,39 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | 1,11 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 0,04 |
| 331441 | Рубанки электрические | маш.ч | 7,01 | 0,01 |
| 331531 | Пилы дисковые электрические | маш.ч | 0,95 | 0,01 |
| 400003 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т | маш.ч | 81,90<br>11,89 | 0,35 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0216 | Герметик профильный нетвердеющий "БУТЭПРОЛ-2" | т | 16020,00 | 0,00014 |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м$^3$ | 7,39 | 0,0004 |
| 101-0584 | Масла антраценовые | т | 1280,00 | 0,00014 |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 м$^2$ | 224,00 | 0,023 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 15550,00 | 0,0023 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м$^3$ | 30,50 | 0,0006 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,011 |
| 101-1945 | Лента с липким слоем тканевая | 10 м | 7,59 | 0,18 |
| 102-0061 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта | м$^3$ | 1290,00 | 0,08 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-023

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-023-1 |
|---|---|---|---|---|
| 102-0268 | Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм | $м^3$ | 7590,00 | 0,03 |
| 103-0015 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 3.2 мм | м | 18,20 | 0,404 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,05 |
| 201-0785 | Металлоконструкции опалубки | т | 8313,00 | 0,0853 |
| 201-1001 | Тяжи и анкеры | т | 12783,19 | 0,0026 |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | $м^3$ | 754,86 | 1,02 |
| 402-0013 | Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50 | $м^3$ | 424,00 | 0,0004 |
| 411-0001 | Вода | $м^3$ | 2,44 | 0,0058 |
| 530-0046 | Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 75 мм | 10 м | 310,50 | 0,425 |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | $м^2$ | 28,72 | 0,31 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **252,82** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **856,42** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 97,14 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **2638,06** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **3747,30** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-01-024

## Устройство из монолитного железобетона подферменных площадок, и покладных рядов, крыльев устоев, тротуарных консолей

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Установка и разборка опалубки.
02. Установка арматуры.
03. Укладка бетона.
04. Уход за бетоном.
05. Затирка открытых поверхностей.
06. Железнение сливов.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 $м^3$ железобетона в деле*

Устройство из монолитного железобетона:

30-01-024-1 подферменных площадок и прокладных рядов на суше
30-01-024-2 подферменных площадок, укладываемых с плавсредств
30-01-024-3 крыльев устоев
30-01-024-4 тротуарных консолей

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-024-1 | 30-01-024-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 536,80 | 608,28 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-024

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-024-1 | 30-01-024-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,02<br>9,57 | <br>4,4 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 75,03 | 160,11 |
| **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 | 67,25 | 83,93 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м$^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 7,77 | 7,77 |
| 101401 | Насосы для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м$^3$/ч, напор до 55 м | маш.ч | 6,69 | 1,44 | 1,44 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | 89,90 | 111,18 |
| 210101 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т | маш.ч | 53,60<br>8,04 | | 17,10 |
| 210201 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.) | маш.ч | 273,40<br>41,00 | | 17,10 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 1,73 | 1,73 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,0545 | 0,0545 |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 м$^2$ | 224,00 | 6,67 | 6,67 |
| 101-1305 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400 | т | 440,00 | 0,20 | 0,20 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,003 | 0,003 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | м$^3$ | 562,00 | 2,90 | 2,90 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | м$^3$ | 1790,00 | 0,90 | 0,90 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | м$^3$ | 1400,00 | 0,50 | 0,50 |
| 204-9172 | Комплекты арматурной заготовки из стали класса А-3 | т | | П | П |
| 401-0211 | Бетон гидротехнический, класс В 30 (М400) | м$^3$ | 923,27 | 104,00 | 104,00 |
| 411-0001 | Вода | м$^3$ | 2,44 | 12,20 | 12,20 |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | м$^2$ | 28,72 | 83,00 | 83,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **5137,18** | **5486,69** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **6104,72** | **13130,29** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 887,73 | 1931,47 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **104290,40** | **104290,40** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **115532,30** | **122907,38** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-024

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-024-3 | 30-01-024-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 1056,72 | 1599,51 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63<br>8,73 | 3,6 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 108,43 | 161,96 |
| **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 | 76,74 | 115,54 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 31,67 | 46,40 |
| 101401 | Насосы для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор до 55 м | маш.ч | 6,69 | 5,87 | 8,55 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | 101,48 | 95,38 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 5,24 | 3,06 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,02 | 0,02 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,276 | 0,0265 |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 м² | 224,00 | 40,56 | 35,36 |
| 101-1305 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400 | т | 440,00 | 0,70 | 0,70 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,071 | 0,05 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | м³ | 562,00 | 10,50 | 4,00 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | м³ | 1790,00 | 2,10 | 3,10 |
| 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 | 0,40 | 0,50 |
| 201-1001 | Тяжи и анкеры | т | 12783,19 | | 0,0035 |
| 204-9172 | Комплекты арматурной заготовки из стали класса А-3 | т | | п | п |
| 401-0211 | Бетон гидротехнический, класс В 30 (М400) | м³ | 923,27 | 104,00 | 104,00 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 2,44 | 36,50 | 18,70 |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | м² | 28,72 | 507,00 | 442,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **9119,49** | **13963,72** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **7881,17** | **11683,19** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 1190,49 | 1782,33 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **132447,86** | **126104,32** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **149448,52** | **151751,23** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-01-025

## Установка сборных железобетонных конструкций подферменников и ригелей на мостах под автомобильные дороги и железные дороги

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Устройство и разборка подвесных подмостей.
02. Укладка цементного раствора под блоки.
03. Установка и выверка блоков конструкций.
04. Заливка стыков раствором с очисткой и промывкой стыкуемых элементов (норма 2).

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м³ сборного железобетона*

30-01-025-1 Установка сборных железобетонных конструкций подферменников и ригелей: одноблочных на мостах под автомобильные дороги

Устройство сборных железобетонных конструкций подферменников и ригелей:

30-01-025-2 двухблочных на мостах под автомобильные дорог

30-01-025-3 на мостах под железные дороги

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-025-1 | 30-01-025-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 783,00 | 435,54 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,72 | 4,5 | 4,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 26,91 | 22,63 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 020435 | Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т | маш.ч | 261,64<br>16,82 | 13,45 | 11,31 |
| 101401 | Насосы для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор до 55 м | маш.ч | 6,69 | 0,69 | 2,16 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 4,96 | 2,88 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,211 | 0,121 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,06 | 0,06 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | м³ | 562,00 | 5,65 | 3,26 |
| 102-0010 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см II сорта | м³ | 550,00 | 3,53 | 2,03 |
| 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 | 4,25 | 2,50 |
| 402-0008 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 300 | м³ | 579,00 | | 0,21 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 2,44 | 3,20 | 10,00 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | | 100,00 | 100,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **7610,76** | **4233,45** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **3546,87** | **2987,41** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 226,33 | 190,33 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **12777,67** | **7788,27** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **23935,30** | **15009,13** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-025

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-025-3 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 853,23 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 10,01 | 4,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 109,49 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 020435 | Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т | маш.ч | 261,64<br>16,82 | 54,74 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 4,51 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,191 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,06 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 5,12 |
| 102-0010 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см II сорта | $м^3$ | 550,00 | 3,19 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | 3,89 |
| 402-0008 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 300 | $м^3$ | 579,00 | 3,08 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 100,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **8540,83** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **14343,33** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 920,83 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **13451,12** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **36335,28** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-01-026

## Устройство облицовки опор мостов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача и установка камней.
02. Частичная подтеска постелей и боковых граней.
03. Заливка швов и пазух раствором.
04. Расшивка швов.
05. Очистка поверхности облицовки.
06. Установка анкеров в теле опоры, выделка гнезд в камнях для креплений, постановка креплений и подливка облицовки раствором со щебнем (норма 2).

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 $м^2$ облицовки*

Устройство облицовки опор мостов:

30-01-026-1 массивной
30-01-026-2 навесной из камня
30-01-026-3 ледорезов

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-026-1 | 30-01-026-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 649,64 | 786,60 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 10,31 | 4,9 | 4,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 118,81 | 59,89 |
| **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 | 117,72 | |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.ч | 58,69<br>8,26 | | 0,22 |
| 031851 | Краны переносные 1 т | маш.ч | 22,92<br>12,37 | 1,09 | 24,70 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | | 30,86 |
| 331400 | Станки камнерезные универсальные | маш.ч | 20,26<br>8,75 | | 4,11 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,50 | 1,42 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1151 | Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 12 мм | т | 5230,00 | | 0,49 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 22,70 | 19,20 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,067 | |
| 102-0038 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 100, 125 мм IV сорта | м³ | 724,00 | 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 | 1,33 | 3,38 |
| 113-0072 | Кислота соляная техническая | т | 957,00 | 0,048 | 0,048 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м³ | 476,00 | 3,77 | 10,10 |
| 404-9060 | Камень облицовочный криволинейный | м² | | 27,00 | 27,00 |
| 404-9070 | Камень облицовочный прямолинейный | м² | | 73,00 | 73,00 |
| 408-0004 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 1400, фракция 40-70 мм | м³ | 139,00 | | 2,00 |
| 408-0214 | Камень бутовый марка 800 | м³ | 96,80 | 0,40 | |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **6697,79** | **8109,85** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **9861,57** | **1850,64** |
| в том числе | | | | | |
| *Оплата труда машинистов* | | *руб* | | 1461,44 | 583,41 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **4586,95** | **12599,81** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **21146,31** | **22560,30** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-026

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-026-3 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 2060,80 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 10,01 | 4,7 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-026

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-026-3 |
|---|---|---|---|---|
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 40,40 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 031851 | Краны переносные 1 т | маш.ч | 22,92<br>12,37 | 24,74 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 15,66 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 24,00 |
| 113-0072 | Кислота соляная техническая | т | 957,00 | 0,048 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м³ | 476,00 | 7,14 |
| 404-9060 | Камень облицовочный криволинейный | м² | | 100,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **20628,61** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **1166,82** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 427,86 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **3661,54** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **25456,97** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-01-027

## Разборка кладки опор мостов и труб

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Разборка кладки.
02. Резка арматуры.
03. Уборка разобранной кладки в рабочей зоне.
04. Погрузка, перемещение на плавучих средствах и разгрузка разобранной кладки (норма 3).

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м³ кладки*

30-01-027-1 Разборка кладки опор мостов и труб: бетонной

Разборка кладки мостов и труб:

30-01-027-2 железобетонной

30-01-027-3 При разборке кладки в русле реки добавлять к нормам 30-01-027-1, 30-01-027-2

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-027-1 | 30-01-027-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 1153,04 | 2823,44 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,82<br>8,92 | 3,8 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 522,00 | 1334,00 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | | 98,48 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 522,00 | 1334,00 |
| 330804 | Молотки отбойные пневматические | маш.ч | 31,33 | 1044,00 | 2668,00 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 7,39 | | 42,90 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-027

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-027-1 | 30-01-027-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | $м^3$ | 30,50 | | 5,52 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **10169,81** | **25185,08** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **52701,12** | **134798,82** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 4061,16 | 10378,52 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **0,00** | **485,39** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **62870,93** | **160469,29** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-01-027

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-01-027-3 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 172,00 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 6,87 | 1 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,001 |
| 102-0061 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта | $м^3$ | 1290,00 | 0,27 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **1181,64** |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **356,78** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1538,42** |

## РАЗДЕЛ 02.

## ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ

### *1. ОПОРНЫЕ ЧАСТИ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-02-001

# Установка стальных опорных частей пролетных строений мостов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Установка и заделка анкерных болтов.
02. Установка опорных листов.
03. Подъем и установка опорных частей с прикреплением к опорным листам.
04. Устройство защитного короба.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 опорная часть*

30-02-001-1 Установка стальных опорных частей пролетных строений мостов: тангециальных

30-02-001-2 Устройство стальных опорных частей пролетных строений мостов: секторных

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-001-1 | 30-02-001-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 7,44 | 28,86 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,16<br>10,31 | 4,9 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,94 | 1,08 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 0,94 | 1,08 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1305 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400 | т | 440,00 | 0,0003 | 0,0003 |
| 201-9021 | Части опорные пролетных строений | т | | П | П |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | $м^3$ | 383,00 | 0,02 | 0,02 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **76,71** | **264,36** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **82,37** | **94,64** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 12,19 | 14,01 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **7,79** | **7,79** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **166,87** | **366,79** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-02-002

# Установка опорных частей пролетных строений мостов из полимерных материалов, резины и фторопласта

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подъем пакетов на опору.
02. Нанесение цементного раствора под опорные части.
03. Установка и выверка опорных частей.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 опорная часть*

30-02-002-1 Установка опорных частей пролетных строений мостов из полимерных материалов, резины и фторопласта

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-002-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 0,65 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-002-1 |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,92 | 3,9 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 201-9021 | Части опорные пролетных строений | т | | П |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,03 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **5,80** |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **14,28** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **20,08** |

## *2. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ*

## *ПОД ОДИН ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-02-005

# Установка на опоры железобетонных пролетных строений мостов под один железнодорожный путь

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения ограничивающей перегон, к месту работ и обратно (нормы 1-5).

02. Устройство накаточных путей для поперечной передвижки балок в месте строповки и на опорах (нормы 3, 4).

03. Поперечная передвижка балок под стрелу крана и на опорах (нормы 3, 4).

04. Устройство подкрановых железнодорожных путей на пролетных строениях для перемещения крана (нормы 3-5).

05. Строповка, перемещение и установка пролетных строений на опорные части (нормы 1-2) или накаточные пути (нормы 3, 4).

06. Поперечная передвижка балок на опорах моста и установка на опорные части (нормы 3, 4).

07. Омоноличивание балок.

08. Разборка накаточных и подкрановых путей.

09. Устройство и разборка подвесных подмостей.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 пролетное строение*

30-02-005-1 Установка на опоры железобетонных пролетных строений мостов под один железнодорожный путь длиной до 6 м, стреловыми кранами

30-02-005-2 Установка на опоры железобетонных пролетных строений мостов под один железнодорожный путь длиной до 12 м, стреловыми кранами

30-02-005-3 Установка на опоры железобетонных пролетных строений мостов под один железнодорожный путь длиной до 18 м, консольными кранами

30-02-005-4 Установка на опоры железобетонных пролетных строений мостов под один железнодорожный путь до 24 м, консольными кранами

30-02-005-5 Установка на опоры железобетонных пролетных строений мостов под один железнодорожный путь длиной до 34,3 м, консольными кранами

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-005-1 | 30-02-005-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 51,12 | 62,78 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,57 | 4,4 | 4,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 21,29 | 30,05 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021314 | Краны на железнодорожном ходу 80 т | маш.ч | 190,47<br>25,95 | 5,32 | 7,51 |
| 040251 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | маш.ч | 11,77 | 6,00 | 6,00 |
| 132601 | Платформы широкой колеи 71 т | маш.ч | 8,59 | 3,56 | 6,30 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-005

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-005-1 | 30-02-005-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 5,32 | 7,51 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,37 | 0,37 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0879 | Скобы такелажные СА (СБ, Р) 32 | шт. | 36,30 | 6,00 | 12,00 |
| 101-1156 | Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 22 мм | т | 4880,00 | 0,032 | 0,032 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,0045 | 0,0062 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,011 | 0,011 |
| 102-0020 | Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6.5 м, диаметром 12-24 см | $м^3$ | 330,00 | 0,23 | 0,23 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | $м^3$ | 1340,00 | 0,04 | 0,04 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6 5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | $м^3$ | 1790,00 | 0,57 | 0,57 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 3,45 | 6,90 |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 ($М^3$00) | $м^3$ | 754,86 | 0,07 | 0,13 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **489,22** | **600,80** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **2911,85** | **4091,38** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 250,14 | 353,07 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **2226,37** | **3006,66** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **5627,44** | **7698,84** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-005

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-005-3 | 30-02-005-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 291,90 | 314,82 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,02 | 4 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 109,25 | 120,38 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 020602 | Краны консольные 130 т | маш.ч | 744,51<br>58,52 | 11,50 | 13,09 |
| 030204 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т | маш.ч | 0,46 | 57,47 | 57,47 |
| 040251 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | маш.ч | 11,77 | 10,38 | 10,38 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 28,74 | 28,74 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-005

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-005-3 | 30-02-005-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 11,50 | 13,09 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,36 | 0,42 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0879 | Скобы такелажные СА (СБ, Р) 32 | шт. | 36,30 | 74,00 | 74,00 |
| 101-1156 | Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 22 мм | т | 4880,00 | 0,032 | 0,047 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,009 | 0,009 |
| 101-1789 | Сталь толстолистовая спокойная Ст3сп толщиной 34-60 мм | т | 4476,50 | 0,05 | 0,05 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,011 | 0,016 |
| 102-0020 | Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6.5 м, диаметром 12-24 см | $м^3$ | 330,00 | 0,35 | 0,49 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | $м^3$ | 1340,00 | 0,09 | 0,91 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | $м^3$ | 1790,00 | 0,57 | 0,66 |
| 105-0001 | Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром 22 мм | т | 12560,00 | 0,012 | 0,012 |
| 105-0029 | Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16х16 мм, длиной 165 мм | т | 8380,00 | 0,025 | 0,035 |
| 105-0032 | Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43 | т | 6140,00 | 0,146 | 0,146 |
| 105-0036 | Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р-50 | т | 5400,00 | 0,041 | 0,083 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 40,20 | 42,00 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | 1,64 | 1,75 |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | $м^3$ | 754,86 | 0,19 | 0,28 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **2632,94** | **2839,68** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **14134,12** | **15854,59** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 1194,23 | 1320,74 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **16029,01** | **18362,78** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **32796,07** | **37057,05** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-005

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-005-5 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 252,88 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,29 | 4,2 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-005

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-005-5 |
|---|---|---|---|---|
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 103,33 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 020602 | Краны консольные 130 т | маш.ч | 744,51<br>58,52 | 14,76 |
| 040251 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | маш.ч | 11,77 | 10,38 |
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 14,76 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,98 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0879 | Скобы такелажные СА (СБ, Р) 32 | шт. | 36,30 | 44,00 |
| 101-1156 | Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 22 мм | т | 4880,00 | 0,063 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,009 |
| 101-1789 | Сталь толстолистовая спокойная Ст3сп толщиной 34-60 мм | т | 4476,50 | 0,19 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,021 |
| 102-0020 | Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6.5 м, диаметром 12-24 см | $м^3$ | 330,00 | 0,54 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | $м^3$ | 1340,00 | 0,69 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | $м^3$ | 1790,00 | 1,33 |
| 105-0001 | Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром 22 мм | т | 12560,00 | 0,012 |
| 105-0029 | Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16х16 мм, длиной 165 мм | т | 8380,00 | 0,025 |
| 105-0032 | Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43 | т | 6140,00 | 0,146 |
| 105-0036 | Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р-50 | т | 5400,00 | 0,116 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 24,40 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | 0,77 |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | $м^3$ | 754,86 | 0,39 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **2349,26** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **16096,11** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 1174,56 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **14142,57** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **32587,94** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-02-006

## Установка на опоры мостов двумя спаренными стреловыми кранами пролетных строений мостов под один железнодорожный путь

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно.
02. Строповка, перемещение и установка пролетных строений на опорные части.
03. Омоноличивание балок.
04. Разборка накаточных и подкрановых путей.
05. Устройство и разборка подвесных подмостей.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 пролетное строение*

30-02-006-1 Установка на опоры мостов двумя спаренными стреловыми кранами пролетных строений мостов под один железнодорожный путь длиной до 6 м

30-02-006-2 Установка на опоры мостов двумя спаренными стреловыми кранами пролетных строений мостов под один железнодорожный путь длиной до 12 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-006-1 | 30-02-006-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 51,12 | 62,78 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,57 | 4,4 | 4,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 42,57 | 59,97 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021314 | Краны на железнодорожном ходу 80 т | маш.ч | 190,47<br>25,95 | 10,64 | 14,99 |
| 040251 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | маш.ч | 11,77 | 6,00 | 6,00 |
| 132601 | Платформы широкой колеи 71 т | маш.ч | 8,59 | 6,57 | 10,95 |
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 10,64 | 14,99 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,36 | 0,36 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,0016 | 0,0037 |
| 101-0964 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0 | т | 4350,00 | 0,032 | 0,032 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,0045 | 0,0062 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,011 | 0,011 |
| 102-0011 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см III сорта | $м^3$ | 485,00 | 0,23 | 0,23 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | $м^3$ | 1340,00 | 0,04 | 0,04 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | $м^3$ | 1790,00 | 0,57 | 0,57 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 3,45 | 6,90 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-006

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-006-1 | 30-02-006-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 401-0211 | Бетон гидротехнический, класс В 30 (М400) | $м^3$ | 923,27 | 0,09 | 0,13 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **489,22** | **600,80** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **5745,82** | **8079,60** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 500,18 | 704,63 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **2066,57** | **2632,59** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **8301,61** | **11312,99** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-02-007

## Поперечная передвижка на расстояние до 10 м железобетонных пролетных строений под один железнодорожный путь

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Устройство и разборка нижних и верхних накаточных путей.
02. Укладка катков и установка балки пролетного строения на катки.
03. Обстройка балки подкосами из брусьев и разборка обстройки.
04. Устройство и разборка подвесных подмостей.
05. Поперечная передвижка балки пролетного строения с помощью домкратов.
06. Установка балки в проектное положение.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 балка пролетного строения*

30-02-007-1 Поперечная передвижка на расстояние до 10 м железобетонных пролетных строений под один железнодорожный путь

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-007-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 200,85 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,29 | 4,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 79,64 |
| **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 | 1,14 |
| 030203 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т | маш.ч | 1,07 | 156,97 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 78,49 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,48 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,0302 |
| 101-1128 | Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0 | т | 5820,00 | 0,041 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-007

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед изм. | Баз.цена руб. | 30-02-007-1 |
|---|---|---|---|---|
| 101-1156 | Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 22 мм | т | 4880,00 | 0,032 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,011 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 0,23 |
| 102-0032 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта | $м^3$ | 1960,00 | 0,73 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | $м^3$ | 1790,00 | 0,32 |
| 105-0029 | Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16х16 мм, длиной 165 мм | т | 8380,00 | 0,023 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | 1,61 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | $м^3$ | 383,00 | 0,02 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **1865,90** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **4475,60** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 776,26 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **7033,74** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **13375,24** |

## *3. ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-02-014

# Укрупнительная сборка составных балок железобетонных пролетных строений автодорожных мостов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Устройство и разборка стенда.
02. Установка блоков на стенд с выверкой.
03. Приготовление и нанесение на торцы блоков эпоксидного клея.
04. Изготовление и установка арматурных пучков в каналы.
05. Сборка и установка анкерных деталей.
06. Натяжение пучков.
07. Инъецирование каналов.
08. Заделка торцов балки и уход за бетоном.
09. Снятие балки со стенда.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 пролетного строения*

30-02-014-1 Укрупнительная сборка составных балок железобетонных пролетных строений автодорожных мостов длиной до 24 м

30-02-014-2 Укрупнительная сборка составных балок железобетонных пролетных строений автодорожных мостов длиной до 33 м

30-02-014-3 Укрупнительная сборка составных балок железнодорожных пролетных строений автодорожных мостов длиной до 42 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-014-1 | 30-02-014-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 140,36 | 236,64 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,57 | 4,4 | 4,4 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-014

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-014-1 | 30-02-014-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 35,66 | 47,87 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 020435 | Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т | маш.ч | 261,64<br>16,82 | 9,10 | 12,02 |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 1,00 | 0,90 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.ч | 58,69<br>8,26 | 0,11 | 0,12 |
| 030204 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т | маш.ч | 0,46 | 9,66 | 12,20 |
| 030406 | Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т) | маш.ч | 21,53<br>9,42 | 11,50 | 16,68 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 0,89 | 0,60 |
| 070149 | Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.) | маш.ч | 68,99<br>13,07 | 0,01 | 0,02 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 4,83 | 6,10 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | 1,55 | 1,79 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | $м^3$ | 7,39 | 0,73 | 0,49 |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 $м^2$ | 224,00 | 1,10 | 1,54 |
| 101-1149 | Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 8 мм | т | 5550,00 | | 0,004 |
| 101-1305 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400 | т | 440,00 | 0,005 | 0,008 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | $м^3$ | 30,50 | 0,146 | 0,098 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,00003 | 0,00005 |
| 102-0025 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта | $м^3$ | 1160,00 | 0,065 | 0,074 |
| 102-0053 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта | $м^3$ | 1350,00 | 0,20 | 0,27 |
| 113-0152 | Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А | т | 26410,00 | 0,0003 | 0,0004 |
| 113-0163 | Смола эпоксидная марки ЭД-20 | т | 34277,67 | 0,003 | 0,004 |
| 113-0338 | Дибутилфталат технический, сорт 1 | т | 21029,30 | 0,0005 | 0,0008 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,042 | 0,056 |
| 204-0059 | Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно | т | 10056,00 | 0,076 | 0,285 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-014

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-014-1 | 30-02-014-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 204-0062 | Детали закладные и накладные изготовленные без применения сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий поставляемые отдельно | т | 5182,90 | | 0,004 |
| 204-9050 | Арматура проволочная В-II | т | | П | П |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | $м^3$ | 754,86 | 0,10 | 0,18 |
| 402-0009 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 400 | $м^3$ | 636,90 | 0,32 | 0,61 |
| 403-9030 | Блоки бетонные стенда | $м^3$ | | 1,17 | 1,40 |
| 408-0015 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм | $м^3$ | 130,00 | 0,96 | 1,14 |
| 537-0005 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 $н/мм^2$ и менее, диаметром 12 мм | 10 м | 78,11 | 8,50 | 9,50 |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | $м^2$ | 28,72 | 15,13 | 21,18 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **1343,25** | **2264,64** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **2991,61** | **3929,01** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 322,40 | 431,56 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **3414,11** | **6464,73** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **7748,97** | **12658,38** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-014

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед изм. | Баз.цена руб. | 30-02-014-3 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 293,48 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,57 | 4,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 60,39 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 020435 | Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т | маш.ч | 261,64<br>16,82 | 15,83 |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 1,10 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.ч | 58,69<br>8,26 | 0,21 |
| 030204 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т | маш.ч | 0,46 | 13,90 |
| 030406 | Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т) | маш.ч | 21,53<br>9,42 | 20,41 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 0,71 |
| 070149 | Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.) | маш.ч | 68,99<br>13,07 | 0,05 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 6,95 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | 2,74 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-014

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-014-3 |
|---|---|---|---|---|
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | $м^3$ | 7,39 | 0,57 |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 $м^2$ | 224,00 | 2,42 |
| 101-1149 | Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 8 мм | т | 5550,00 | 0,005 |
| 101-1305 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400 | т | 440,00 | 0,012 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | $м^3$ | 30,50 | 0,114 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,00007 |
| 102-0025 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта | $м^3$ | 1160,00 | 0,094 |
| 102-0053 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта | $м^3$ | 1350,00 | 0,41 |
| 113-0152 | Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А | т | 26410,00 | 0,0006 |
| 113-0163 | Смола эпоксидная марки ЭД-20 | т | 34277,67 | 0,006 |
| 113-0338 | Дибутилфталат технический, сорт 1 | т | 21029,30 | 0,0012 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,119 |
| 204-0059 | Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно | т | 10056,00 | 0,348 |
| 204-0062 | Детали закладные и накладные изготовленные без применения сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий поставляемые отдельно | т | 5182,90 | 0,004 |
| 204-9050 | Арматура проволочная В-II | т | | П |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | $м^3$ | 754,86 | 0,24 |
| 402-0009 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 400 | $м^3$ | 636,90 | 0,89 |
| 403-9030 | Блоки бетонные стенда | $м^3$ | | 1,85 |
| 408-0015 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм | $м^3$ | 130,00 | 1,51 |
| 537-0005 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 $н/мм^2$ и менее, диаметром 12 мм | 10 м | 78,11 | 10,50 |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | $м^2$ | 28,72 | 33,28 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **2808,60** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **5079,35** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 542,75 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **8928,65** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **16816,60** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-02-015

# Установка на опоры пролетных строений автодорожных мостов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Монтаж и демонтаж подвесных подмостей на опоре.

02. Установка крана на аутригеры и снятие с них (нормы 1-8).
03. Монтаж и демонтаж подкранового настила (нормы 9-13).
04. Передвижка крана в пролет (нормы 9-13).
05. Устройство и разборка рельсового пути под транспортные тележки в рабочей зоне (нормы 9-13).
06. Подача балок под кран в рабочей зоне (нормы 9-13).
07. Спаривание кранов (нормы 14-18).
08. Установка плит или балок на опоры с временным закреплением.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 балка пролетного строения*

30-02-015-1 Установка на опоры пролетных строений автодорожных мостов длиной до 9 м
30-02-015-2 Установка на опоры пролетных строений автодорожных мостов длиной до 15 м
30-02-015-3 Установка на опоры пролетных строений автодорожных мостов длиной до 18 м
30-02-015-4 Установка на опоры автодорожных мостов стреловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 12 м
30-02-015-5 Установка на опоры автодорожных мостов стреловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 15 м
30-02-015-6 Установка на опоры автодорожных мостов стреловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 18 м
30-02-015-7 Установка на опоры автодорожных мостов стреловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 21 м
30-02-015-8 Установка на опоры автодорожных мостов стреловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 24 м
30-02-015-9 Установка на опоры автодорожных мостов консольно-шлюзовыми кранами железобетонных пролетных строений балочых длиной до 18 м
30-02-015-10 Установка на опоры автодорожных мостов консольно-шдюзовыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 21 м
30-02-015-11 Установка на опоры автодорожных мостов консольно-шлюзовыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 24 м
30-02-015-12 Установка на опоры автодорожных мостов консольно-шлюзовыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 33 м
30-02-015-13 Установка на опоры автодорожных мостов консольно-шлюзовыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 42 м
30-02-015-14 Установка на опоры автодорожных мостов козловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 18 м
30-02-015-15 Установка на опоры автодорожных мостов козловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 21 м
30-02-015-16 Установка на опоры автодорожных мостов козловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 24 м
30-02-015-17 Установка на опоры автодорожных мостов козловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 33 м
30-02-015-18 Установка на опоры автодорожных мостов козловыми железобетонных пролетных строений балочных длиной до 42 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-015-1 | 30-02-015-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 10,07 | 10,07 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,29 | 4,2 | 4,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,64 | 2,64 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 2,63 | 1,25 |
| 021440 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.ч | 144,01<br>13,74 | | 1,38 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 0,14 | 0,14 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-015-1 | 30-02-015-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,001 | 0,001 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,0008 | 0,0008 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | $м^3$ | 1340,00 | 0,042 | 0,042 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | 0,066 | 0,066 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,014 | 0,014 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **93,55** | **93,55** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **233,98** | **311,78** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 34,21 | 35,27 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **305,14** | **305,14** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **632,67** | **710,47** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-015-3 | 30-02-015-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 14,09 | 14,47 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,16<br>9,57 | 4,4 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 5,96 | 3,76 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | | 1,34 |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.ч | 169,80<br>24,89 | 2,35 | |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 1,25 | 2,41 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 0,14 | 0,57 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,001 | 0,004 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,0008 | 0,003 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | $м^3$ | 1340,00 | 0,042 | 0,19 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-015-3 | 30-02-015-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | 0,066 | 0,20 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,014 | 0,03 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **134,84** | **132,55** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **512,08** | **338,69** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 74,80 | 47,98 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **305,14** | **897,58** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **952,06** | **1368,82** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-015-5 | 30-02-015-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 14,47 | 18,76 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,16<br>9,29 | 4,1 | <br>4,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 5,10 | 7,12 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.ч | 169,80<br>24,89 | 1,34 | 2,35 |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 2,41 | 2,41 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 0,57 | 0,57 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,004 | 0,004 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,003 | 0,003 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | $м^3$ | 1340,00 | 0,19 | 0,21 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | 0,20 | 0,20 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,03 | 0,03 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **132,55** | **174,28** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **450,48** | **621,98** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 64,71 | 89,85 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-015-5 | 30-02-015-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **897,58** | **924,38** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1480,61** | **1720,64** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-015-7 | 30-02-015-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 23,73 | 23,73 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,02 | 4 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 7,12 | 7,12 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.ч | 169,80<br>24,89 | 2,35 | |
| 021247 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 100 т | маш.ч | 311,78<br>25,85 | | 2,35 |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 2,41 | 2,41 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 0,57 | 0,57 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,004 | 0,004 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,003 | 0,003 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | $м^3$ | 1340,00 | 0,21 | 0,21 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | 0,20 | 0,20 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,03 | 0,03 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **214,04** | **214,04** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **621,98** | **955,63** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 89,85 | 92,11 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **924,38** | **924,38** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1760,40** | **2094,05** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-015-9 | 30-02-015-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 36,52 | 40,26 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,82 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 11,54 | 11,90 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-015-9 | 30-02-015-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 010411 | Тракторы на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 158 (215) кВт (л.с.) | маш.ч | 114,29<br>13,07 | 1,77 | 1,77 |
| 020605 | Краны консольно-шлюзовые 2х20 т | маш.ч | 184,81<br>13,50 | 3,01 | 3,37 |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 2,02 | 2,02 |
| 030204 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т | маш.ч | 0,46 | 1,47 | 1,47 |
| 030406 | Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т) | маш.ч | 21,53<br>9,42 | 4,00 | 4,00 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 0,73 | 0,73 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,001 | 0,001 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | $м^3$ | 1340,00 | 0,92 | 1,06 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | 0,15 | 0,15 |
| 105-0029 | Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16х16 мм, длиной 165 мм | т | 8380,00 | 0,009 | 0,009 |
| 105-0033 | Накладки двухголовые раздельного скрепления для рельсов типа Р-50 | т | 6110,00 | 0,011 | 0,011 |
| 105-0036 | Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р-50 | т | 5400,00 | 0,046 | 0,046 |
| 105-0053 | Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т | м | 160,00 | 1,40 | 1,40 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 3,83 | 3,83 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,098 | 0,098 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **322,11** | **355,09** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **1062,35** | **1128,88** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 134,84 | 139,70 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **3598,51** | **3786,11** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **4982,97** | **5270,08** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-015-11 | 30-02-015-12 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 43,96 | 76,95 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,82 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 8,87 | 9,67 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 010411 | Тракторы на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 158 (215) кВт (л.с.) | маш.ч | 114,29<br>13,07 | 1,77 | 1,77 |
| 020605 | Краны консольно-шлюзовые 2х20 т | маш.ч | 184,81<br>13,50 | 3,37 | |
| 020606 | Краны консольно-шлюзовые 2х50 т | маш.ч | 401,75<br>13,50 | | 4,07 |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 2,02 | 2,02 |
| 030204 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т | маш.ч | 0,46 | 1,47 | 1,67 |
| 030406 | Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т) | маш.ч | 21,53<br>9,42 | 0,97 | 0,97 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 0,73 | 0,83 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,001 | 0,001 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | $м^3$ | 1340,00 | 1,20 | 2,61 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | 0,15 | 0,15 |
| 105-0029 | Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16х16 мм, длиной 165 мм | т | 8380,00 | 0,009 | 0,009 |
| 105-0033 | Накладки двухголовые раздельного скрепления для рельсов типа Р-50 | т | 6110,00 | 0,011 | 0,011 |
| 105-0036 | Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р-50 | т | 5400,00 | 0,046 | 0,046 |
| 105-0053 | Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т | м | 160,00 | 1,40 | 1,40 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 3,83 | 3,83 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,098 | 0,176 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **387,73** | **678,70** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **1063,64** | **2081,40** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-015-11 | 30-02-015-12 |
|---|---|---|---|---|---|
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 111,16 | 121,58 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **3973,71** | **6646,70** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **5425,08** | **9406,80** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-015-13 | 30-02-015-14 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 89,60 | 16,76 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,82<br>9,16 | 3,8 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 7,90 | 10,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 020435 | Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т | маш.ч | 261,64<br>16,82 | | 3,99 |
| 020606 | Краны консольно-шлюзовые 2х50 т | маш.ч | 401,75<br>13,50 | 4,07 | |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 2,02 | 2,02 |
| 030204 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т | маш.ч | 0,46 | 1,67 | |
| 030406 | Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т) | маш.ч | 21,53<br>9,42 | 0,97 | |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 0,83 | |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,001 | 0,001 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | $м^3$ | 1340,00 | 3,24 | 0,10 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | 0,15 | 0,15 |
| 105-0029 | Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16х16 мм, длиной 165 мм | т | 8380,00 | 0,009 | |
| 105-0033 | Накладки двухголовые раздельного скрепления для рельсов типа Р-50 | т | 6110,00 | 0,011 | |
| 105-0036 | Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р-50 | т | 5400,00 | 0,046 | |
| 105-0053 | Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т | м | 160,00 | 1,40 | |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 3,83 | |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,35 | 0,14 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-015-13 | 30-02-015-14 |
|---|---|---|---|---|---|
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **790,27** | **153,52** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **1879,11** | **1221,77** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 98,45 | 93,41 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **9238,90** | **1758,92** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **11908,28** | **3134,21** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-015-15 | 30-02-015-16 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 16,76 | 16,76 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,16 | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 10,01 | 10,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 020435 | Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т | маш.ч | 261,64<br>16,82 | 3,99 | 3,99 |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 2,02 | 2,02 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,001 | 0,001 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | $м^3$ | 1340,00 | 0,10 | 0,10 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | 0,15 | 0,15 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,14 | 0,14 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **153,52** | **153,52** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **1221,77** | **1221,77** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 93,41 | 93,41 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **1758,92** | **1758,92** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **3134,21** | **3134,21** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-015-17 | 30-02-015-18 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 28,56 | 28,56 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,16 | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 15,01 | 15,01 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-015-17 | 30-02-015-18 |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 020435 | Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т | маш.ч | 261,64<br>16,82 | 6,49 | 6,49 |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 2,02 | 2,02 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,001 | 0,001 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | $м^3$ | 1340,00 | 0,10 | 0,10 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | 0,15 | 0,15 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,175 | 0,246 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **261,61** | **261,61** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **1875,87** | **1875,87** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 135,46 | 135,46 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **2110,53** | **2823,80** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **4248,01** | **4961,28** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-02-016

## Сборка из плитных элементов блоков коробчатых железобетонных пролетных строений автодорожных мостов на готовых подмостях

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Устройство и разборка деревянных сборочных клеток на готовых подмостях.
02. Изготовление приспособлений для закрепления плит в проектном положении (норма 1).
03. Монтаж и демонтаж кондукторов для временного закрепления плит (норма 2).
04. Подъем и установка сборных элементов пролетных строений, выверка и закрепление их в проектном положении.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 $м^3$ железобетонных конструкций пролетного строения*

30-02-016-1 Сборка из плитных элементов блоков коробчатых железобетонных пролетных строений автодорожных мостов на готовых подмостях под метропроезд

30-02-016-2 Сборка из плитных элементов блоков коробчатых железобетонных пролетных строений автодорожных мостов на готовых подмостях под автопроезд

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-016-1 | 30-02-016-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 835,38 | 351,05 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,82 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 268,72 | 169,11 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-016

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-016-1 | 30-02-016-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 020435 | Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т | маш.ч | 261,64<br>16,82 | 133,28 | 83,90 |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т | маш.ч | 110,56<br>12,30 | 2,13 | 1,33 |
| 040300 | Автоматы сварочные с номинальным сварочным током 450-1250 А | маш.ч | 28,53 | 58,43 | |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | | 6,93 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 32,84 | |
| 330201 | Машины сверлильные электрические | маш.ч | 0,82 | 33,94 | 14,72 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 78,10 | 25,60 |
| 331002 | Станки сверлильные | маш.ч | 1,17 | 7,85 | |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,03 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | $м^3$ | 7,39 | 23,60 | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,07 | 0,08 |
| 101-0879 | Скобы такелажные СА (СБ, Р) 32 | шт. | 36,30 | 0,071 | 0,078 |
| 101-1150 | Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 10 мм | т | 5350,00 | 0,03 | |
| 101-1520 | Электроды диаметром 4 мм Э60 | т | 17640,00 | 0,03 | 0,01 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | $м^3$ | 30,50 | 4,72 | |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,55 | 0,18 |
| 101-1789 | Сталь толстолистовая спокойная Ст3сп толщиной 34-60 мм | т | 4476,50 | 0,95 | |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,011 | 0,011 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | $м^3$ | 1720,00 | 13,00 | 6,74 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | $м^3$ | 1790,00 | 5,04 | 3,67 |
| 103-0018 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3.5 мм | м | 35,30 | 13,70 | |
| 103-0022 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода 100 мм, толщина стенки 4.5 мм | м | 86,10 | 42,80 | |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | | 1,30 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 100,00 | 100,00 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-016

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-016-1 | 30-02-016-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **7368,05** | **3096,26** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **38352,28** | **22638,39** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 2268,27 | 1427,66 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **46275,09** | **33574,41** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **91995,42** | **59309,06** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-02-017

## Навесная сборка железобетонных пролетных строений мостов под автомобильную дорогу

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Установка крана.
02. Подъем и установка краном железобетонных блоков пролетных строений.
03. Устройство клееных стыков с приготовлением клея.
04. Установка, натяжение и снятие сборочных арматурных пучков.
05. Устройство мокрых стыков.
06. Устройство и разборка ограждений.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м³ сборного железобетона*

30-02-017-1 Навесная сборка железобетонных пролетных строений мостов под автомобильную дорогу

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-017-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 913,92 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 10,47 | 5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 313,13 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 020702 | Краны монтажные 65 т | маш.ч | 106,51<br>12,50 | 168,98 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.ч | 83,54<br>12,30 | 22,04 |
| 030205 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т | маш.ч | 0,81 | 232,47 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 5,66 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 116,24 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 30,50 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,21 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1.1 мм | т | 5010,00 | 0,026 |
| 101-0837 | Растворители для лакокрасочных материалов Р-4А | т | 4310,00 | 0,031 |
| 101-1305 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400 | т | 440,00 | 0,064 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,00006 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,2154 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-017

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-017-1 |
|---|---|---|---|---|
| 101-1800 | Угловая равнополочная сталь полуспокойная 18пс шириной полок 60-100 мм | т | 5690,00 | 0,03538 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,016 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | м$^3$ | 1790,00 | 1,20 |
| 105-0001 | Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром 22 мм | т | 12560,00 | 0,002 |
| 105-0029 | Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16х16 мм, длиной 165 мм | т | 8380,00 | 0,005 |
| 105-0032 | Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43 | т | 6140,00 | 0,026 |
| 105-0036 | Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р-50 | т | 5400,00 | 0,024 |
| 105-0053 | Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т | м | 160,00 | 2,10 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 5,10 |
| 113-0152 | Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А | т | 26410,00 | 0,009 |
| 113-0163 | Смола эпоксидная марки ЭД-20 | т | 34277,67 | 0,09 |
| 113-0264 | Эфир этиловый технический | т | 5370,00 | 0,009 |
| 113-0338 | Дибутилфталат технический, сорт 1 | т | 21029,30 | 0,0044 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 2,51 |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | м$^3$ | 754,86 | 3,16 |
| 408-0122 | Песок природный для строительных работ средний | м$^3$ | 77,80 | 0,12 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м$^3$ | | 100,00 |
| 537-9001 | Канаты арматурные | кг | | 443,00 |
| | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **9568,74** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **27081,13** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 3558,19 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **37220,34** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **73870,21** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-02-018

## Изготовление и натяжение арматуры при навесной сборке железобетонных пролетных строений мостов под автомобильную дорогу

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Заготовка канатов или изготовление арматурных пучков с предварительным натяжением.
02. Установка анкерных муфт.
03. Раскладка канатов или арматурных пучков и их натяжение.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 т арматуры*

30-02-018-1 Изготовление и натяжение арматуры при навесной сборке железобетонных пролетных строений мостов под автомобильную дорогу

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-018-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 143,38 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,43 | 4,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 52,64 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 020702 | Краны монтажные 65 т | маш.ч | 106,51<br>12,50 | 11,89 |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.ч | 83,54<br>12,30 | 10,67 |
| 030205 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т | маш.ч | 0,81 | 60,15 |
| 030303 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 14,72 (1,5) кН (т) | маш.ч | 0,49 | 28,30 |
| 030404 | Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т) | маш.ч | 5,45 | 11,12 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 12,37 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 30,08 |
| 332202 | Печи нагревательные | маш.ч | 36,90<br>11,60 | 12,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | $м^3$ | 7,39 | 6,07 |
| 101-0585 | Масло дизельное моторное М-10ДМ | т | 7680,00 | 0,001 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1.1 мм | т | 5010,00 | 0,0014 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | $м^3$ | 30,50 | 0,78 |
| 113-0312 | Графит измельченный | т | 3400,00 | 0,0003 |
| 113-0371 | Порошок цинковый ПЦ2 | т | 28894,34 | 0,03 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,13 |
| 201-0801 | Трос стальной | м | 16,20 | 1,17 |
| 204-0059 | Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно | т | 10056,00 | 0,08 |
| 537-9001 | Канаты арматурные | кг | | 1020,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **1352,07** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **4354,37** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 711,96 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **3080,60** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **8787,04** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-02-019

## Сборка и разборка плашкоутов для перевозки на плаву и установки на опоры балочных пролетных строений

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Устройство береговых якорей.
02. Сборка плашкоутов из инвентарных понтонов с постановкой элементов креплений.
03. Устройство перекаточных путей и спуск на воду плашкоутов.

04. Извлечение плашкоутов из воды.

05. Разборка плашкоутов и накаточных путей.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 т плашкоутов*

30-02-019-1 Сборка и разборка плашкоутов для перевозки на плаву и установки на опоры балочных пролетных строений

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-019-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 1090,88 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,92 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 111,79 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 37,18 |
| 030306 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т) | маш.ч | 3,03 | 11,40 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 0,24 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 0,75 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м$^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 27,74 |
| 070149 | Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.) | маш.ч | 68,99<br>13,07 | 46,86 |
| 330201 | Машины сверлильные электрические | маш.ч | 0,82 | 47,82 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 22,70 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м$^3$ | 7,39 | 0,67 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,0161 |
| 101-0975 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст0 | т | 4490,00 | 0,108 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,0038 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м$^3$ | 30,50 | 0,134 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,16 |
| 101-1802 | Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24 | т | 5970,00 | 0,0333 |
| 102-0011 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см III сорта | м$^3$ | 485,00 | 3,94 |
| 102-0274 | Лесоматериалы круглые для линий связи, автоблокировки, мачт радио, опор линий электропередачи напряжением ниже 35 кВ: еловые и пихтовые, диаметром 14-24 см и более, длиной 4.5-6.5 м | м$^3$ | 954,00 | 0,87 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 6,00 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | 3,41 |
| 204-0004 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 12 мм | т | 5067,70 | 0,009 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **9730,65** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **8019,08** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 1289,41 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **14488,01** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **32237,74** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-02-020

## Сборка и разборка плавучих опор из неинвентарных элементов для перевозки на плаву и установки на опоры балочных пролетных строений

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Сборка опор из неинвентарных элементов.
02. Разборка опор после окончания работ.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 т неинвентарных элементов*

30-02-020-1 Сборка и разбрка плавучих опор из неинвентарных элементов для перевозки на плаву и установки на опоры балочных пролетных строений

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-020-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 910,00 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,92 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 167,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 167,00 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,60 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | П |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **8117,20** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **14424,61** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 2070,90 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **5424,00** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **27965,81** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-02-021

## Перевозка на плаву и установка на опоры металлических пролетных строений мостов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Изготовление и установка железобетонных якорей.
02. Устройство береговых якорей.
03. Оснащение плашкоутов механизмами и оборудованием.
04. Балластировка плашкоутов и заводка плавучих опор в ковш под пролетное строение.
05. Разбалластировка плашкоутов, подъем пролетного строения с пирсов.
06. Перемещение плавучих опор с пролетным строением буксирами к месту установки.
07. Заводка в пролет и установка плавучей опоры по осям моста.
08. Балластировка плашкоутов, установка пролетного строения на опоры моста и вывод плавучих опор лебедки из-под пролетного строения.
09. Разбалластировка плашкоутов и перемещение плавучих опор к берегу.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 пролетное строение*

30-02-021-1 Перевозка на плаву и установка на опоры металлических пролетных строений мостов длиной до 88 м

30-02-021-2 Перевозка на плаву и установка на опоры металлических пролетных строений мостов длиной до 110 м

30-02-021-3 Перевозка на плаву и установка на опоры металлических пролетных строений мостов длиной до 158 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-021-1 | 30-02-021-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 2212,70 | 2277,00 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 60,12 | 73,34 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 46,70 | 59,92 |
| 030306 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т) | маш.ч | 3,03 | 150,10 | 150,10 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 0,34 | 0,50 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 0,19 | 0,26 |
| 101402 | Насосы для подачи воды, подача 160 $м^3$/ч, напор до 30 м | маш.ч | 13,96 | 13,42 | 13,42 |
| 152701 | Электростанции передвижные 60 кВт | маш.ч | 83,30<br>11,24 | 13,42 | 13,42 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | $м^3$ | 7,39 | 0,17 | 0,23 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,214 | 0,214 |
| 101-0975 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст0 | т | 4490,00 | 0,008 | 0,01 |
| 101-1019 | Швеллеры N 40, сталь марки Ст0 | т | 4520,00 | 0,043 | 0,064 |
| 101-1168 | Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-II диаметром 45-50 мм | т | 4880,00 | 0,01 | 0,015 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,001 | 0,001 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | $м^3$ | 30,50 | 0,034 | 0,046 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 0,91 | 1,37 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | $м^3$ | 1720,00 | 0,05 | 0,05 |
| 103-0022 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода 100 мм, толщина стенки 4.5 мм | м | 86,10 | 26,00 | 34,00 |
| 105-0053 | Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т | м | 160,00 | 2,90 | 2,90 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,83 | 0,86 |
| 201-0802 | Бакены | шт. | 127,00 | 8,00 | 8,00 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-021

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-021-1 | 30-02-021-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 201-0803 | Якоря адмиралтейские | шт. | 680,00 | 0,13 | 0,20 |
| 300-0609 | Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см$^2$), диаметром 32 мм | м | 49,90 | 4,67 | 7,00 |
| 300-1117 | Вентили проходные фланцевые 15Ч14БР для воды и пара, давлением 1.6 МПа 16 кгс/см$^2$, диаметром 100 мм | шт. | 416,63 | 4,78 | 6,37 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м$^3$ | | 10,70 | 13,30 |
| 537-0029 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм$^2$, диаметром 15 мм | 10 м | 116,34 | 6,00 | 6,00 |
| 537-0031 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм$^2$, диаметром 18 мм | 10 м | 166,37 | 2,10 | 2,10 |
| 537-0037 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм$^2$, диаметром 27 мм | 10 м | 322,11 | 13,10 | 13,90 |
| 537-0041 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм$^2$, диаметром 33.5 мм | 10 м | 497,92 | 9,90 | 10,00 |
| 537-0042 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм$^2$, диаметром 37 мм | 10 м | 578,15 | 16,00 | 18,30 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **19095,60** | **19650,51** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **5795,47** | **6938,18** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 729,92 | 893,85 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **35920,64** | **39761,98** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **60811,71** | **66350,67** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-021

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-021-3 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 2343,50 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 77,91 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 60,59 |
| 030306 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т) | маш.ч | 3,03 | 136,00 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 0,67 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 0,30 |
| 101402 | Насосы для подачи воды, подача 160 м$^3$/ч, напор до 30 м | маш.ч | 13,96 | 17,32 |
| 152701 | Электростанции передвижные 60 кВт | маш.ч | 83,30<br>11,24 | 17,32 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-021

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-021-3 |
|---|---|---|---|---|
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | $м^3$ | 7,39 | 0,27 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,214 |
| 101-0975 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст0 | т | 4490,00 | 0,015 |
| 101-1019 | Швеллеры N 40, сталь марки Ст0 | т | 4520,00 | 0,086 |
| 101-1168 | Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-II диаметром 45-50 мм | т | 4880,00 | 0,02 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,001 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | $м^3$ | 30,50 | 0,054 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 1,82 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | $м^3$ | 1720,00 | 0,05 |
| 103-0022 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода 100 мм, толщина стенки 4.5 мм | м | 86,10 | 52,00 |
| 105-0053 | Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т | м | 160,00 | 2,90 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,96 |
| 201-0802 | Бакены | шт. | 127,00 | 8,00 |
| 201-0803 | Якоря адмиралтейские | шт. | 680,00 | 0,27 |
| 300-0609 | Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 $кгс/см^2$), диаметром 32 мм | м | 49,90 | 9,60 |
| 300-1117 | Вентили проходные фланцевые 15Ч14БР для воды и пара, давлением 1.6 МПа 16 $кгс/см^2$, диаметром 100 мм | шт. | 416,63 | 9,57 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 16,00 |
| 537-0029 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 $н/мм^2$, диаметром 15 мм | 10 м | 116,34 | 6,00 |
| 537-0031 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 $н/мм^2$, диаметром 18 мм | 10 м | 166,37 | 2,10 |
| 537-0037 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 $н/мм^2$, диаметром 27 мм | 10 м | 322,11 | 14,70 |
| 537-0041 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 $н/мм^2$, диаметром 33.5 мм | 10 м | 497,92 | 10,00 |
| 537-0042 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 $н/мм^2$, диаметром 37 мм | 10 м | 578,15 | 22,90 |

| | | | Стоимостные показатели |
|---|---|---|---|
| **Оплата труда рабочих-строителей** | **руб** | | **20224,41** |
| **Эксплуатация машин** | **руб** | | **7333,57** |
| в том числе | | | |
| Оплата труда машинистов | руб | | 946,00 |
| **Материальные ресурсы** | **руб** | | **47143,86** |
| **Всего, прямые затраты** | **руб** | | **74701,84** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-02-022

## Перевозка на плаву и установка на опоры железобетонных пролетных строений мостов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Изготовление и установка железобетонных якорей.
02. Устройство береговых якорей.
03. Оснащение плашкоутов механизмами и оборудованием.
04. Балластировка плашкоутов и заводка плавучих опор в ковш под пролетное строение.
05. Разбалластировка плашкоутов, подъем пролетного строения с пирсов.
06. Перемещение плавучих опор с пролетным строением буксирами к месту установки.
07. Заводка в пролет и установка плавучей опоры по осям моста.
08. Балластировка плашкоутов, установка пролетного строения на опоры моста и вывод плавучих опор лебедками из-под пролетного строения.
09. Разбалластировка плашкоутов и перемещение плавучих опор к берегу.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м³ железобетонных пролетных строений*

30-02-022-1 Перевозка на плаву и установка на опоры железобетонных пролетных строений мостов массы до 800 т

30-02-022-2 Первозка на плаву и установка на опоры железобетонных пролетных строений мостов массой свыше 800 т

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-022-1 | 30-02-022-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 695,52 | 257,58 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,26 | 3,2 | 3,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 21,00 | 14,91 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 14,34 | 8,38 |
| 030205 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т | маш.ч | 0,81 | 1,27 | 1,79 |
| 030306 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т) | маш.ч | 3,03 | 47,00 | 16,80 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 1,01 | 0,11 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 0,10 | 0,08 |
| 101402 | Насосы для подачи воды, подача 160 м³/ч, напор до 30 м | маш.ч | 13,96 | 6,66 | 6,53 |
| 152701 | Электростанции передвижные 60 кВт | маш.ч | 83,30<br>11,24 | 6,66 | 6,53 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 7,39 | 0,10 | 0,06 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,067 | 0,0238 |
| 101-0975 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст0 | т | 4490,00 | 0,002 | 0,002 |
| 101-1019 | Швеллеры N 40, сталь марки Ст0 | т | 4520,00 | 0,019 | 0,01 |
| 101-1168 | Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-II диаметром 45-50 мм | т | 4880,00 | 0,004 | 0,002 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-022

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-022-1 | 30-02-022-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,0001 | 0,0001 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м$^3$ | 30,50 | 0,02 | 0,012 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | м$^3$ | 562,00 | 0,28 | 0,20 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | м$^3$ | 1720,00 | 0,02 | 0,01 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | м$^3$ | 1400,00 | 0,03 | 0,02 |
| 103-0022 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода 100 мм, толщина стенки 4.5 мм | м | 86,10 | 17,40 | 16,80 |
| 105-0053 | Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т | м | 160,00 | 0,90 | 0,40 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,04 | 0,02 |
| 201-0802 | Бакены | шт. | 127,00 | 1,90 | 1,00 |
| 201-0803 | Якоря адмиралтейские | шт. | 680,00 | 0,04 | 0,02 |
| 300-0609 | Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см$^2$), диаметром 32 мм | м | 49,90 | 3,03 | 1,59 |
| 300-1117 | Вентили проходные фланцевые 15Ч14БР для воды и пара, давлением 1.6 МПа 16 кгс/см$^2$, диаметром 100 мм | шт. | 416,63 | 3,85 | 2,81 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м$^3$ | | 4,10 | 2,15 |
| 537-0029 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм$^2$, диаметром 15 мм | 10 м | 116,34 | 6,70 | 2,38 |
| 537-0031 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм$^2$, диаметром 18 мм | 10 м | 166,37 | 2,51 | 0,82 |
| 537-0037 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм$^2$, диаметром 27 мм | 10 м | 322,11 | 8,20 | 2,94 |
| 537-0042 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм$^2$, диаметром 37 мм | 10 м | 578,15 | 5,00 | 2,54 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **5745,00** | **2127,61** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **2035,01** | **1411,90** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 252,68 | 177,31 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **11526,94** | **6289,34** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **19306,95** | **9828,85** |

## *4. СООРУЖЕНИЕ НЕРАЗРЕЗНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ ПЛИТНО-РЕБРИСТОЙ КОНСТРУКЦИИ (ПРК)*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-02-030

# Сборка и разборка стальных перемещающихся подмостей из инвентарных конструкций для сооружений неразрезных железобетонных пролетных строений автодорожных мостов плитно-ребристой конструкции (ПРК)

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Устройство площадки для сборки (норма 1).
02. Сборка инвентарных конструкций (норма 1).
03. Устройство настила (норма 1).
04. Монтаж путей передвижки блоков ПРК.
05. Демонтаж путей передвижки блоков ПРК (норма 2).
06. Разборка инвентарных конструкций (норма 2).
07. Разборка настила (норма 2).

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 т подмостей*

30-02-030-1 Сборка стальных перемещающихся подмостей из инвентарных конструкций

30-02-030-2 Разборка стальных перемещающихся подмостей из инвентарных конструкций

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-030-1 | 30-02-030-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 14,00 | 3,14 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,02 | 4 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,85 | 0,30 |
| **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 | 0,01 | |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.ч | 169,80<br>24,89 | 0,91 | 0,15 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 0,56 | |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,02 | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,001 | |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,018 | |
| 101-1809 | Болты высокопрочные | т | 30900,00 | П | |
| 102-0040 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 150 мм и более II сорта | $м^3$ | 1430,00 | 0,016 | |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | $м^3$ | 1790,00 | 0,12 | |
| 105-0004 | Болты для рельсовых стыков класс 8.8 диаметром 27 мм | т | 12110,00 | 0,00065 | |
| 105-0029 | Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16х16 мм, длиной 165 мм | т | 8380,00 | 0,00016 | |
| 105-0034 | Накладки двухголовые для изолирующих стыков для рельсов типа Р-65, Р-50, | т | 5800,00 | 0,00114 | |
| 105-0036 | Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р-50 | т | 5400,00 | 0,0038 | |
| 105-0056 | Рельсы железнодорожные широкой колеи 2 группы тип Р-65, марки стали М76 | м | 200,00 | 0,30 | |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-030

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-030-1 | 30-02-030-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 201-0804 | Металлоконструкции подмостей | т | 10242,00 | 1,00 | |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **126,28** | **28,32** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **159,86** | **25,47** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 22,97 | 3,73 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **10742,69** | **0,00** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **11028,83** | **53,79** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-02-031

## Продольная надвижка инвентарных стальных перемещающихся подмостей для сооружений неразрезных железобетонных пролетных строений автодорожных мостов плитно-ребристой конструкции (ПРК)

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Устройство якорей для закрепления блоков тяговых и тормозных полиспастов.
02. Установка накаточных кареток.
03. Опускание стальных перемещающихся подмостей на накаточные каретки.
04. Продольная надвижка подмостей.
05. Подъем стальных перемещающихся подмостей и установка их на металлические пакеты.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 пролетное строение подмостей*

30-02-031-1 Продольная надвижка инвентарных стальных перемещающихся подмостей для сооружений неразрезных железобетонных пролетных строений автодорожных мостов плитно-ребристой конструкции (ПРК) на расстояние до 80 м

30-02-031-2 На каждые дополнительные 10 м надвижки добавлять к 30-02-031-1

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-031-1 | 30-02-031-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 334,63 | 20,27 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,86 | 4,6 | 4,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 50,49 | 0,63 |
| **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 | 50,49 | 0,63 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,40 | |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | $м^3$ | 754,86 | 8,20 | |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **3299,45** | **199,86** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **4217,93** | **52,63** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 621,03 | 7,75 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **10208,25** | **0,00** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **17725,63** | **252,49** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-02-032

## Монтаж неразрезных железобетонных блоков пролетных строений автодорожного моста плитно-ребристой конструкции (ПРК)

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Пескоструйная очистка блоков ПРК.
02. Установка и передвижка блоков ПРК на стальных перемещающихся подмостях.
03. Устройство клееных стыков с приготовлением эпоксидного клея.
04. Установка секций ПРК на опорные части.
05. Устройство монолитного стыка между секциями.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м³ сборного железобетона*

30-02-032-1 Монтаж неразрезных железобетонных блоков пролетных строений автодорожного моста плитно-ребристой конструкции (ПРК)

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-032-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 196,47 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,29 | 4,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 65,71 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.ч | 169,80<br>24,89 | 11,87 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.ч | 58,69<br>8,26 | 0,58 |
| 030205 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т | маш.ч | 0,81 | 30,90 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 25,91 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 15,45 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 0,10 |
| 331411 | Аппараты пескоструйный | маш.ч | 16,46 | 25,91 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 м² | 224,00 | 3,35 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,00077 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | м³ | 1720,00 | 0,14 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | м³ | 1790,00 | 0,24 |
| 113-0152 | Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А | т | 26410,00 | 0,01 |
| 113-0163 | Смола эпоксидная марки ЭД-20 | т | 34277,67 | 0,13 |
| 113-0338 | Дибутилфталат технический, сорт 1 | т | 21029,30 | 0,01 |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | м³ | 754,86 | 1,42 |
| 408-0401 | Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм | т | 107,00 | 6,45 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | | 100,00 |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | м² | 28,72 | 46,06 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-032

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-032-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **1825,21** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **4326,39** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 652,13 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **9443,14** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **15594,74** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-02-033

## Натяжение арматуры на монтаже пролетных строений (ПРК)

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Установка арматурных пучков в закрытые каналы.
02. Сборка и установка анкеров.
03. Натяжение пучков.
04. Инъецирование каналов.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 т арматуры*

30-02-033-1 Натяжение арматуры на монтаже пролетных строений (ПРК)

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-033-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 67,15 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,57 | 4,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 18,06 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.ч | 169,80<br>24,89 | 2,91 |
| 030205 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т | маш.ч | 0,81 | 2,47 |
| 030403 | Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т) | маш.ч | 3,98 | 3,00 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 2,47 |
| 110210 | Бетононасосы при работе на гидроэнергетическом строительстве 5-65 $м^3$/ч | маш.ч | 300,28<br>22,87 | 4,88 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,007 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1.1 мм | т | 5010,00 | 0,002 |
| 101-0975 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст0 | т | 4490,00 | 0,08 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | $м^3$ | 1720,00 | 0,12 |
| 203-0531 | Пробки хвойных пород 250x120x65 мм | шт. | 3,07 | 40,00 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-02-033

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-02-033-1 |
|---|---|---|---|---|
| 204-0059 | Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно | т | 10056,00 | 0,0707 |
| 204-0101 | Арматура проволочная | т | 6554,40 | 1,02 |
| 402-0009 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 400 | $м^3$ | 636,90 | 1,02 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **642,63** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **2106,72** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 208,12 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **8784,13** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **11533,48** |

## РАЗДЕЛ 03.

## СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПУТЕПРОВОДЫ И ПЕШЕХОДНЫЕ МОСТЫ

### *1. ПУТЕПРОВОДЫ ПОД АВТОМОБИЛЬНУЮ НАГРУЗКУ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ЧЕРЕЗ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ

## Таблица ТЭСНиЕР-30-03-001

## Сооружение опор под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно.
02. Установка на аутригеры крана на железнодорожном ходу.
03. Устройство и разборка подмостей.
04. Установка и омоноличивание сборных железобетонных конструкций опор.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м³ сборного железобетона*

Сооружение опор под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги:

30-03-001-1 одностоечных

30-03-001-2 двухстоечных

30-03-001-3 многостоечных

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-001-1 | 30-03-001-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 478,38 | 691,39 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,73 | 3,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 106,80 | 123,54 |
| **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 | 0,01 | 0,03 |
| 021314 | Краны на железнодорожном ходу 80 т | маш.ч | 190,47<br>25,95 | 46,41 | 54,74 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | 13,24 | 11,33 |
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 6,96 | 6,96 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 1,89 | 2,86 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,05 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,15 | 0,31 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1.1 мм | т | 5010,00 | 0,001 | 0,002 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | м³ | 562,00 | 3,10 | 5,20 |
| 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 | 1,20 | 1,30 |
| 102-0264 | Фанера строительная из утолщенного шпона марки ФК, толщиной 8; 9,5 мм | м³ | 3130,00 | 0,1396 | 0,2945 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 24,30 | 25,60 |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | м³ | 754,86 | 6,00 | 4,00 |
| 402-0013 | Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50 | м³ | 424,00 | 1,70 | 2,00 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | | 100,00 | 100,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **4176,26** | **6035,83** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **11226,49** | **12820,45** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-03-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-001-1 | 30-03-001-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 1351,48 | 1568,50 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **13150,02** | **14645,05** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **28552,77** | **33501,33** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-03-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-001-3 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 1498,21 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,82 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 166,16 |
| **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 | 0,05 |
| 021314 | Краны на железнодорожном ходу 80 т | маш.ч | 190,47<br>25,95 | 74,85 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 27,33 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | 29,39 |
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 8,12 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 5,37 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,17 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,50 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1.1 мм | т | 5010,00 | 0,007 |
| 101-1150 | Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 10 мм | т | 5350,00 | 0,54 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,037 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 9,80 |
| 102-0025 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта | $м^3$ | 1160,00 | 2,40 |
| 102-0264 | Фанера строительная из утолщенного шпона марки ФК, толщиной 8; 9,5 мм | $м^3$ | 3130,00 | 0,456 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт | 143,00 | 28,40 |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | $м^3$ | 754,86 | 12,00 |
| 402-0013 | Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50 | $м^3$ | 424,00 | 3,40 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 100,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **13214,21** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **17233,77** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 2115,64 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **30553,18** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **61001,16** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-03-002

## Установка железобетонных пролетных строений путепроводов под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 балка пролетного строения*

30-03-002-1 Установка железобетонных пролетных строений путепроводов под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги длиной до 12 м

30-03-002-2 Установка железобетонных пролетных строений путепроводов под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги длиной до 15 м

30-03-002-3 Установка железобетонных пролетных строений путепроводов под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги длиной до 18 м

30-03-002-4 Установка железобетонных пролетных строений путепроводов под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги длиной до 24 м

30-03-002-5 Установка железобетонных пролетных строений путепроводов под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги длиной свыше 24 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-002-1 | 30-03-002-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 8,69 | 8,70 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,16 | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 5,12 | 5,12 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021314 | Краны на железнодорожном ходу 80 т | маш.ч | 190,47<br>25,95 | 2,18 | 2,18 |
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 0,38 | 0,38 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 0,034 | 0,039 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 3,80 | 3,80 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **79,60** | **79,69** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **543,42** | **543,42** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 64,57 | 64,57 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **562,51** | **565,32** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1185,53** | **1188,43** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-03-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-002-3 | 30-03-002-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 15,11 | 19,75 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,16 | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 8,04 | 8,04 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021314 | Краны на железнодорожном ходу 80 т | маш.ч | 190,47<br>25,95 | 3,64 | 3,64 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-03-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-002-3 | 30-03-002-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 0,38 | 0,38 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 0,05 | 0,06 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 3,00 | 3,00 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **138,41** | **180,91** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **821,51** | **821,51** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 102,46 | 102,46 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **457,10** | **462,72** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1417,02** | **1465,14** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-03-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-002-5 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 25,70 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,16 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 19,52 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021315 | Краны на железнодорожном ходу 125 т | маш.ч | 495,29<br>47,76 | 4,69 |
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 0,38 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 0,07 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 3,00 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **235,41** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **2451,11** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 231,99 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **468,34** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **3154,86** |

## *2. ПУТЕПРОВОДЫ ПОД АВТОМОБИЛЬНУЮ НАГРУЗКУ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ЧЕРЕЗ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ*

## Таблица ТЭСНиЕР-30-03-008

## Сооружение промежуточных опор путепроводов под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через автомобильные дороги

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Установка крана на аутригеры и снятие с них.
02. Установка сборных элементов опор.

03. Армирование швов между фундаментными плитами (норма 3).

04. Армирование фундаментов (норма 3).

05. Омоноличивание элементов опор.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м³ сборного железобетона*

Сооружение промежуточных опор путепроводов под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через автомобильные дороги:

30-03-008-1 одностоечных

30-03-008-2 двухстоечных

30-03-008-3 многостоечных

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-008-1 | 30-03-008-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 149,50 | 180,55 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,16 | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 33,24 | 32,82 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021440 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.ч | 144,01<br>13,74 | 30,93 | 30,59 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.ч | 58,69<br>8,26 | 2,31 | 2,23 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | 6,96 | 11,25 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 18,42 | 19,32 |
| 401-0211 | Бетон гидротехнический, класс В 30 (М400) | м³ | 923,27 | 6,40 | 4,03 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | м³ | 383,00 | 2,25 | 3,86 |
| 408-0003 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 1400, фракция 20-40 мм | м³ | 135,00 | 17,67 | 17,07 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | | 100,00 | 100,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **1369,42** | **1653,84** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **4603,02** | **4557,53** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 444,06 | 438,73 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **11790,19** | **10266,37** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **17762,63** | **16477,74** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-03-008

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-008-3 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 318,55 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,92 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 54,30 |
| **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 | 0,03 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-03-008

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-008-3 |
|---|---|---|---|---|
| 021440 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.ч | 144,01<br>13,74 | 51,40 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.ч | 58,69<br>8,26 | 2,82 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 6,78 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | 17,12 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,05 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1.1 мм | т | 5010,00 | 0,003 |
| 101-1151 | Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 12 мм | т | 5230,00 | 0,27 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,016 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 25,38 |
| 401-0211 | Бетон гидротехнический, класс В 30 (М400) | $м^3$ | 923,27 | 11,00 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | $м^3$ | 383,00 | 10,15 |
| 408-0003 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 1400, фракция 20-40 мм | $м^3$ | 135,00 | 21,57 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 100,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **2841,47** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **7641,34** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 730,41 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **22236,32** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **32719,13** |

## *3. ПЕШЕХОДНЫЕ МОСТЫ ЧЕРЕЗ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-03-012

# Сооружение железобетонных конструкций опор и лестничных сходов пешеходных мостов через железные дороги

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно.
02. Установка на аутригеры крана на железнодорожном ходу.
03. Установка и омоноличивание железобетонных конструкций опор и лестничных сходов.
04. Устройство гидроизоляции.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 $м^3$ сборного железобетона конструкции*

30-03-012-1 Сооружение железобетонных конструкций опор одностоечных
30-03-012-2 Сооружение железобетонных конструкций опор многостоечных
30-03-012-3 Сооружение железобетонных конструкций лестничных сходов на платформу
30-03-012-4 Сооружение железобетонных конструкций лестничных сходов на землю

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-012-1 | 30-03-012-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 4,19 | 6,43 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-03-012

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-012-1 | 30-03-012-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,26<br>8,82 | 3,2 | <br>3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,86 | 3,36 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021313 | Краны на железнодорожном ходу 25 т | маш.ч | 118,52<br>21,81 | 0,62 | 1,52 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | 0,05 | 0,07 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,27 | 0,26 |
| 132601 | Платформы широкой колеи 71 т | маш.ч | 8,59 | 0,62 | 1,52 |
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 0,31 | 0,16 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,009 | 0,01 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,0003 | 0,0005 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,011 | 0,011 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 0,30 | 0,50 |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | $м^3$ | 754,86 | 0,002 | 0,003 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | $м^3$ | 383,00 | 0,04 | 0,05 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **34,61** | **56,71** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **191,60** | **255,12** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 20,05 | 36,52 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **138,25** | **180,06** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **364,46** | **491,89** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-03-012

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-012-3 | 30-03-012-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 11,58 | 9,33 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54<br>8,63 | <br>3,6 | **3,5** |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 4,46 | 3,04 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021313 | Краны на железнодорожном ходу 25 т | маш.ч | 118,52<br>21,81 | 2,01 | 1,31 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 0,55 | 0,38 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | 0,36 | 0,44 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,30 | 0,25 |
| 132601 | Платформы широкой колеи 71 т | маш.ч | 8,59 | 2,01 | 1,31 |
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 0,22 | 0,21 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-03-012

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-012-3 | 30-03-012-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,011 | 0,01 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,0001 | 0,0001 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,012 | 0,013 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 1,13 | 0,75 |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | $м^3$ | 754,86 | 0,003 | 0,05 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | $м^3$ | 383,00 | 0,06 | 0,12 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **99,94** | **79,68** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **342,21** | **247,64** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 48,47 | 32,99 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **280,89** | **278,36** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **723,04** | **605,68** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-03-013

## Установка железобетонных пролетных строений пешеходных мостов через железные дороги

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно.
02. Установка на аутригеры крана на железнодорожном ходу.
03. Установка балок пролетных строений.
04. Перекрытие швов.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 пролетное строение*

30-03-013-1 Установка железобетонных пролетных строений пешеходных мостов через железные дороги длиной до 12 м

30-03-013-2 Установка железобетонных пролетных строений пешеходных мостов через железные дороги длиной до 15 м

30-03-013-3 Установка железобетонных пролетных строений пешеходных мостов через железные дороги длиной до 18 м

30-03-013-4 Установка железобетонных пролетных строений пешеходных мостов через железные дороги длиной до 24 м

30-03-013-5 Установка железобетоных пролетных строений пешеходных мостов через железные дороги длиной до 27 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-013-1 | 30-03-013-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 32,96 | 32,96 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,92 | 3,9 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 13,33 | 13,33 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-03-013

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-013-1 | 30-03-013-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021314 | Краны на железнодорожном ходу 80 т | маш.ч | 190,47<br>25,95 | 6,13 | 6,13 |
| 132601 | Платформы широкой колеи 71 т | маш.ч | 8,59 | 6,13 | 12,26 |
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 0,53 | 0,53 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,011 | 0,011 |
| 101-1128 | Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0 | т | 5820,00 | 0,03 | 0,03 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 0,039 | 0,039 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 14,70 | 14,70 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **294,00** | **294,00** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **1399,87** | **1452,52** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 170,33 | 170,33 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **2360,88** | **2360,88** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **4054,75** | **4107,40** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-03-013

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-013-3 | 30-03-013-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 42,13 | 52,00 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,92 | 3,9 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 18,25 | 18,25 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021314 | Краны на железнодорожном ходу 80 т | маш.ч | 190,47<br>25,95 | 8,59 | 8,59 |
| 132601 | Платформы широкой колеи 71 т | маш.ч | 8,59 | 17,14 | 17,14 |
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 0,53 | 0,53 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,011 | 0,011 |
| 101-1128 | Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0 | т | 5820,00 | 0,03 | 0,03 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-03-013

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-013-3 | 30-03-013-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | м³ | 562,00 | 0,039 | 0,039 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 14,70 | 14,70 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **375,80** | **463,84** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **1963,00** | **1963,00** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 234,17 | 234,17 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **2360,88** | **2360,88** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **4699,68** | **4787,72** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-03-013

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-03-013-5 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 69,14 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,92 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 23,73 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021314 | Краны на железнодорожном ходу 80 т | маш.ч | 190,47<br>25,95 | 11,33 |
| 132601 | Платформы широкой колеи 71 т | маш.ч | 8,59 | 34,03 |
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 0,53 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,011 |
| 101-1128 | Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0 | т | 5820,00 | 0,03 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | м³ | 562,00 | 0,039 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 14,70 |
| 440-9001 | Конструкции сборные железобетонные | шт. | | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **616,73** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **2629,98** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 305,27 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **2360,88** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **5607,59** |

## РАЗДЕЛ 04.
## СТАЛЬНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ

# Таблица ТЭСНиЕР-30-04-001

## Установка кранами стальных пролетных строений мостов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно.
02. Устройство и разборка накаточных путей (норма 2).
03. Поперечная передвижка пролетного строения на ось пути (норма 2).
04. Строповка, подъем и установка пролетного строения на опорные части.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 пролетное строение*

30-04-001-1 Установка кранами стальных пролетных строений мостов длиной до 12 м (пакетные однопролетные)

30-04-001-2 Установка кранами стальных пролетных строений мостов длиной до 30 м

30-04-001-3 Установка кранами стальных пролетных строений мостов длиной свыше 30 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-001-1 | 30-04-001-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 18,86 | 256,80 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,92 | 3,9 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 11,61 | 95,03 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 020601 | Краны консольные 80 т | маш.ч | 353,07<br>58,52 | | 12,50 |
| 021314 | Краны на железнодорожном ходу 80 т | маш.ч | 190,47<br>25,95 | 2,90 | |
| 030203 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т | маш.ч | 1,07 | | 15,04 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | | 7,52 |
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 2,90 | 12,50 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,003 | |
| 105-0001 | Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром 22 мм | т | 12560,00 | | 0,02 |
| 105-0029 | Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16х16 мм, длиной 165 мм | т | 8380,00 | | 0,035 |
| 105-0032 | Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43 | т | 6140,00 | | 0,076 |
| 105-0036 | Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р-50 | т | 5400,00 | | 0,2244 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 2,76 | 11,50 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | | 1,19 |
| 201-1001 | Тяжи и анкеры | т | 12783,19 | | 0,005 |
| 201-9032 | Строения пролетные железнодорожных мостов | комплект | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **168,23** | **2290,66** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **1531,58** | **9050,84** |
| в том числе | | | | | |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-001-1 | 30-04-001-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| Оплата труда машинистов | | руб | | 136,41 | 1067,75 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **411,66** | **6918,51** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **2111,47** | **18260,01** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-001-3 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 354,17 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,92 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 77,53 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 020602 | Краны консольные 130 т | маш.ч | 744,51<br>58,52 | 10,00 |
| 030204 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т | маш.ч | 0,46 | 15,04 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 7,52 |
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 10,00 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 2,26 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 5,15 |
| 105-0001 | Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром 22 мм | т | 12560,00 | 0,028 |
| 105-0029 | Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16х16 мм, длиной 165 мм | т | 8380,00 | 0,035 |
| 105-0032 | Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43 | т | 6140,00 | 0,0176 |
| 105-0036 | Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р-50 | т | 5400,00 | 0,1426 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 18,10 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | 0,95 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,44 |
| 201-0899 | Части опорные, унифицированные литые под пролетные строения длиной до 100 м для железнодорожных, автомобильных и городских мостов | т | 19745,30 | 0,14 |
| 201-1001 | Тяжи и анкеры | т | 12783,19 | 0,008 |
| 201-9032 | Строения пролетные железнодорожных мостов | комплект | | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **3159,20** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **11240,13** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 868,82 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **16677,26** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **31076,59** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-04-002

## Сборка стальных пролетных строений мостов навесным и полунавесным способом

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Устройство и разборка сборочных клеток и подвесных рештований.
02. Устройство путей для подачи элементов пролетных строений.
03. Подача краном элементов пролетных строений.
04. Очистка стыков монтируемых элементов от грязи и ржавчины пескоструйным аппаратом.
05. Укрупнительная сборка элементов пролетных строений в блоки.
06. Сборка пролетных строений с постановкой стальных пробок, с заменой их высокопрочными болтами.
07. Выравнивание пролетного строения в плане.
08. Установка опорных частей.
09. Установка пролетных строений на опорные части.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 т пролетного строения*

30-04-002-1 Сборка стальных пролетных строений мостов навесным и полунавесным способом расчетным пролетом до 66 м

30-04-002-2 Сборка стальных пролетных строений мостов навесным и полунавесным способом расчетным пролетом до 88 м

30-04-002-3 Сборка стальных пролетных строений мостов навесным и полунавесным способом расчетным пролетом до 110 м

30-04-002-4 Сборка стальных пролетных строений мостов навесным и полунавесным способом расчетным пролетом свыше 110 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-002-1 | 30-04-002-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 33,67 | 28,25 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,82 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 11,41 | 10,63 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 020701 | Краны монтажные 25 т | маш.ч | 186,17<br>10,76 | 1,06 | 1,01 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,89 | 1,75 |
| 021313 | Краны на железнодорожном ходу 25 т | маш.ч | 118,52<br>21,81 | 0,65 | 0,61 |
| 030204 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т | маш.ч | 0,46 | 1,55 | 1,47 |
| 030205 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т | маш.ч | 0,81 | 2,32 | 2,20 |
| 030304 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 29,43 (3) кН (т) | маш.ч | 0,56 | 0,94 | 0,96 |
| 030306 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т) | маш.ч | 3,03 | 0,94 | 0,96 |
| 031871 | Конвейеры ленточные передвижные, высотой 10 м | маш.ч | 67,14<br>10,06 | 0,89 | 0,83 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м$^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 3,54 | 3,29 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 1,94 | 1,83 |
| 132601 | Платформы широкой колеи 71 т | маш.ч | 8,59 | 0,30 | 0,30 |
| 132701 | Тепловозы широкой колеи 294 (400) кВт (л.с.) | маш.ч | 159,99<br>21,05 | 0,10 | 0,10 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-002-1 | 30-04-002-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 134001 | Рельсосверлилки | маш.ч | 3,00 | 0,37 | 0,32 |
| 134011 | Рельсорезки | маш.ч | 20,00 | 0,37 | 0,32 |
| 152800 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 11,2 м³/мин | маш.ч | 102,70<br>9,71 | 1,25 | 1,11 |
| 252305 | Тельферы электрические 5 т | маш.ч | 5,36 | 1,66 | 1,53 |
| 330304 | Машины шлифовальные пневматические | маш.ч | 31,02 | 1,66 | 1,53 |
| 331411 | Аппараты пескоструйный | маш.ч | 16,46 | 2,27 | 2,05 |
| 331451 | Перфораторы электрические | маш.ч | 2,08 | 2,85 | 2,38 |
| 332202 | Печи нагревательные | маш.ч | 36,90<br>11,60 | 0,75 | 0,70 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0388 | Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный | т | 18798,00 | 0,0001 | 0,0001 |
| 101-0788 | Поковки оцинкованные массой 2.825 кг | т | 7560,00 | 0,0021 | 0,0016 |
| 101-1745 | Бензин растворитель | т | 1280,00 | 0,00066 | 0,00066 |
| 101-1757 | Ветошь | кг | 1,82 | 0,01 | 0,01 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,001 | 0,001 |
| 101-1809 | Болты высокопрочные | т | 30900,00 | П | П |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | м³ | 847,00 | 0,067 | 0,056 |
| 102-0081 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более III сорта | м³ | 931,00 | 0,023 | 0,012 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 4,00 | 4,00 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | 0,02 | 0,02 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,02 | 0,01 |
| 201-9189 | Пролетные строения мостов стальные | т | | 1,00 | 1,00 |
| 300-0609 | Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см²), диаметром 32 мм | м | 49,90 | 0,27 | 0,26 |
| 408-0132 | Песок природный обогащенный для строительных работ средний | м³ | 80,70 | 0,23 | 0,21 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **296,97** | **249,17** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **1030,61** | **958,21** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 127,41 | 118,70 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **960,41** | **834,50** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **2287,99** | **2041,88** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-002-3 | 30-04-002-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 26,67 | 23,62 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-002-3 | 30-04-002-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,82 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 10,28 | 10,31 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 020701 | Краны монтажные 25 т | маш.ч | 186,17<br>10,76 | 1,01 | 1,05 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,71 | 1,57 |
| 021313 | Краны на железнодорожном ходу 25 т | маш.ч | 118,52<br>21,81 | 0,56 | 0,60 |
| 030204 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т | маш.ч | 0,46 | 1,44 | 1,47 |
| 030205 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т | маш.ч | 0,81 | 2,16 | 2,11 |
| 030304 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 29,43 (3) кН (т) | маш.ч | 0,56 | 0,94 | 1,00 |
| 030306 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т) | маш.ч | 3,03 | 0,94 | 1,00 |
| 031871 | Конвейеры ленточные передвижные, высотой 10 м | маш.ч | 67,14<br>10,06 | 0,80 | 0,88 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м$^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 3,20 | 3,50 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 1,80 | 1,65 |
| 132601 | Платформы широкой колеи 71 т | маш.ч | 8,59 | 0,39 | 0,37 |
| 132701 | Тепловозы широкой колеи 294 (400) кВт (л.с.) | маш.ч | 159,99<br>21,05 | 0,10 | 0,13 |
| 134001 | Рельсосверлилки | маш.ч | 3,00 | 0,34 | |
| 134011 | Рельсорезки | маш.ч | 20,00 | 0,34 | 0,39 |
| 152800 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 11,2 м$^3$/мин | маш.ч | 102,70<br>9,71 | 1,03 | 0,85 |
| 252305 | Тельферы электрические 5 т | маш.ч | 5,36 | 1,52 | 1,09 |
| 330304 | Машины шлифовальные пневматические | маш.ч | 31,02 | 1,52 | 1,09 |
| 331411 | Аппараты пескоструйный | маш.ч | 16,46 | 1,96 | 2,19 |
| 331451 | Перфораторы электрические | маш.ч | 2,08 | 2,36 | 1,68 |
| 332202 | Печи нагревательные | маш.ч | 36,90<br>11,60 | 0,60 | 0,74 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0388 | Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный | т | 18798,00 | 0,0001 | 0,0001 |
| 101-0788 | Поковки оцинкованные массой 2.825 кг | т | 7560,00 | 0,0014 | 0,0019 |
| 101-1745 | Бензин растворитель | т | 1280,00 | 0,00066 | 0,00066 |
| 101-1757 | Ветошь | кг | 1,82 | 0,01 | 0,01 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,001 | 0,001 |
| 101-1809 | Болты высокопрочные | т | 30900,00 | П | П |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-002-3 | 30-04-002-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,046 | 0,025 |
| 102-0081 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более III сорта | $м^3$ | 931,00 | 0,022 | 0,012 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 4,00 | 4,00 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | 0,01 | 0,01 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,01 | 0,004 |
| 201-9189 | Пролетные строения мостов стальные | т | | 1,00 | 1,00 |
| 300-0609 | Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 $кгс/см^2$), диаметром 32 мм | м | 49,90 | 0,24 | 0,24 |
| 408-0132 | Песок природный обогащенный для строительных работ средний | $м^3$ | 80,70 | 0,20 | 0,22 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **235,23** | **208,33** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **929,06** | **916,19** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 113,88 | 115,63 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **806,92** | **724,94** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1971,21** | **1849,46** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-04-003

## Продольная передвижка однопутных стальных пролетных строений мостов по готовому основанию

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Устройство нижних накаточных путей на насыпи и промежуточных опорах.
02. Устройство верхних накаточных путей.
03. Укладка катков между накаточными путями.
04. Установка пролетного строения на катки.
05. Устройство якорей для закрепления неподвижных блоков тяговых и тормозных полиспатов.
06. Запасовка полиспатов и установка лебедок.
07. Продольная передвижка пролетного строения.
08. Заготовка и сборка клеток на опо-рах моста.
09. Установка гидравлических домкратов на клетки. 10.Опускание пролетного строения домкратами с установкой его на опорные части и разборкой клеток, накаточных путей и других вспомогательных устройств.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 пролетное строение*

30-04-003-1 Продольная передвижка однопутных стальных пролетных строений мостов по готовому основанию расчетным пролетом до 55 м, расстояние передвижки до 60 м

30-04-003-2 Продольная передвижка однопутных стальных пролетных мостов по готовому основанию расчетным пролетом до 70 м, расстояние передвижки до 90 м

30-04-003-3 Продольная передвижка однопутных стальных пролетных строений мостов по готовому основанию расчетным пролетом до 80 м, расстояние передвижки до 90 м

30-04-003-4 Продольная передвижка однопутных стальных пролетных строений мостов по готовому основанию расчетным пролетом до 90 м, расстояние передвижки до 120 м

30-04-003-5 Продольная передвижка однопутных стальных строений мостов по готовому основанию расчетным пролетом до 110 м, расстояние передвижки до 150 м

30-04-003-6 Добавлять на каждые дополнительные 10 м передвижки к норме 30-04-003-1
30-04-003-7 Добавлять на каждые дополнительные 10 м передвижки к норме 30-04-003-2
30-04-003-8 Добавлять на каждые дополнительные 10 м передвижки к норме 30-04-003-3
30-04-003-9 Добавлять на каждые дополнительные 10 м передвижки к норме 30-04-003-4
30-04-003-10 Добавлять на каждые дополнительные 10 м передвижки к норме 30-04-003-5

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-003-1 | 30-04-003-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 1674,40 | 2412,80 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 104,29 | 110,94 |
| **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 | 0,17 | 0,22 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 16,26 | 17,53 |
| 030204 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т | маш.ч | 0,46 | 174,74 | 185,12 |
| 030306 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т) | маш.ч | 3,03 | 12,40 | 36,30 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 33,36 | 33,36 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 87,36 | 92,56 |
| 134001 | Рельсосверлилки | маш.ч | 3,00 | 12,51 | 12,51 |
| 134011 | Рельсорезки | маш.ч | 20,00 | 12,07 | 12,07 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 5,68 | 5,68 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 8,93 | 10,29 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,50 | 0,63 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | $м^3$ | 7,39 | 30,13 | 30,26 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,244 | 0,339 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,043 | 0,043 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | $м^3$ | 30,50 | 6,03 | 6,05 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,04 | 0,04 |
| 101-1789 | Сталь толстолистовая спокойная СтЗсп толщиной 34-60 мм | т | 4476,50 | 0,15 | 0,15 |
| 101-1800 | Угловая равнополочная сталь полуспокойная 18пс шириной полок 60-100 мм | т | 5690,00 | 0,34 | 0,54 |
| 101-1802 | Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24 | т | 5970,00 | 0,42 | 0,42 |
| 101-1807 | Балки двутавровые N 16-22, сталь спокойная 18пс | т | 6380,00 | 1,50 | 1,50 |
| 102-0001 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6.5 м | $м^3$ | 703,00 | 0,63 | 0,63 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-003-1 | 30-04-003-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 102-0027 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм I сорта | $м^3$ | 2080,00 | 8,90 | 16,70 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | $м^3$ | 1720,00 | 11,30 | 6,24 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | $м^3$ | 1790,00 | 0,73 | 0,73 |
| 105-0002 | Болты для рельсовых стыков класс 8.8 диаметром 22 мм | т | 13180,00 | 0,11 | 0,16 |
| 105-0029 | Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16х16 мм, длиной 165 мм | т | 8380,00 | 0,11 | 0,15 |
| 105-0032 | Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43 | т | 6140,00 | 1,04 | 1,31 |
| 105-0036 | Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р-50 | т | 5400,00 | 0,09 | 0,12 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 112,00 | 153,00 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | 8,72 | 11,30 |
| 201-0805 | Катки стальные | т | 10385,00 | 1,06 | 1,08 |
| 537-0034 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/$мм^2$, диаметром 22.5 мм | 10 м | 237,16 | 15,30 | 18,40 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **14450,07** | **20822,46** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **6730,94** | **7217,68** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 1057,06 | 1125,23 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **118918,72** | **144213,10** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **140099,73** | **172253,24** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-003-3 | 30-04-003-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 1934,40 | 2257,50 |
| 1.1 | *Средний разряд рабочих-строителей* | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 117,19 | 129,05 |
| **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 | 0,32 | 0,44 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 18,41 | 24,00 |
| 030204 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т | маш.ч | 0,46 | 194,97 | 206,52 |
| 030306 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т) | маш.ч | 3,03 | 36,30 | 38,00 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-003-3 | 30-04-003-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 107,13 | 135,23 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 97,48 | 103,26 |
| 134001 | Рельсосверлилки | маш.ч | 3,00 | 12,51 | 12,51 |
| 134011 | Рельсорезки | маш.ч | 20,00 | 12,07 | 12,07 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 7,10 | 7,10 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 4,05 | 4,13 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,98 | 1,35 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | $м^3$ | 7,39 | 96,68 | 120,60 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,122 | 0,152 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,137 | 0,173 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | $м^3$ | 30,50 | 19,34 | 24,12 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,05 | 0,05 |
| 101-1789 | Сталь толстолистовая спокойная Ст3сп толщиной 34-60 мм | т | 4476,50 | 0,48 | 0,60 |
| 101-1800 | Угловая равнополочная сталь полуспокойная 18пс шириной полок 60-100 мм | т | 5690,00 | 0,90 | 1,49 |
| 101-1802 | Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24 | т | 5970,00 | 1,34 | 1,69 |
| 101-1807 | Балки двутавровые N 16-22, сталь спокойная 18пс | т | 6380,00 | 1,50 | 1,50 |
| 102-0001 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6.5 м | $м^3$ | 703,00 | 0,63 | 0,63 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | $м^3$ | 1720,00 | 8,45 | 8,62 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | $м^3$ | 1790,00 | 0,73 | 0,73 |
| 105-0002 | Болты для рельсовых стыков класс 8.8 диаметром 22 мм | т | 13180,00 | 0,18 | 0,24 |
| 105-0029 | Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16х16 мм, длиной 165 мм | т | 8380,00 | 0,17 | 0,24 |
| 105-0032 | Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43 | т | 6140,00 | 1,54 | 2,06 |
| 105-0036 | Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р-50 | т | 5400,00 | 0,14 | 0,20 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 153,00 | 211,00 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | 13,20 | 17,50 |
| 201-0805 | Катки стальные | т | 10385,00 | 1,37 | 2,08 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-003-3 | 30-04-003-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 537-0034 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм$^2$, диаметром 22.5 мм | 10 м | 237,16 | 21,60 | 15,00 |
| 537-0040 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм$^2$, диаметром 32 мм | 10 м | 447,18 | | 9,70 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **16693,87** | **19482,23** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **7686,77** | **8564,47** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 1188,70 | 1319,36 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **133864,96** | **175266,54** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **158245,60** | **203313,24** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-003-5 | 30-04-003-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3412,50 | 35,60 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 163,96 | 0,03 |
| **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 | 0,74 | 0,01 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 43,32 | |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.ч | 58,69<br>8,26 | 2,07 | |
| 030205 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т | маш.ч | 0,81 | 224,48 | |
| 030306 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т) | маш.ч | 3,03 | 36,30 | 2,05 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 135,23 | |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 115,61 | |
| 134001 | Рельсосверлилки | маш.ч | 3,00 | 12,51 | |
| 134011 | Рельсорезки | маш.ч | 20,00 | 12,07 | |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 8,52 | |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 6,45 | |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 2,22 | 0,02 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м$^3$ | 7,39 | 121,42 | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,182 | |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,173 | |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м$^3$ | 30,50 | 24,28 | |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-003-5 | 30-04-003-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,06 | |
| 101-1789 | Сталь толстолистовая спокойная Ст3сп толщиной 34-60 мм | т | 4476,50 | 0,60 | |
| 101-1800 | Угловая равнополочная сталь полуспокойная 18пс шириной полок 60-100 мм | т | 5690,00 | 4,94 | |
| 101-1802 | Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24 | т | 5970,00 | 1,69 | |
| 101-1807 | Балки двутавровые N 16-22, сталь спокойная 18пс | т | 6380,00 | 1,50 | |
| 102-0001 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6.5 м | $м^3$ | 703,00 | 0,63 | |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | $м^3$ | 1720,00 | 14,20 | |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | $м^3$ | 1790,00 | 0,73 | |
| 105-0002 | Болты для рельсовых стыков класс 8.8 диаметром 22 мм | т | 13180,00 | 0,30 | 0,01 |
| 105-0029 | Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16х16 мм, длиной 165 мм | т | 8380,00 | 0,34 | 0,01 |
| 105-0032 | Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43 | т | 6140,00 | 2,65 | 0,07 |
| 105-0036 | Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р-50 | т | 5400,00 | 0,28 | |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 332,00 | 27,00 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | 22,40 | 0,74 |
| 201-0805 | Катки стальные | т | 10385,00 | 2,89 | |
| 408-0015 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм | $м^3$ | 130,00 | 15,75 | |
| 537-0034 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/$мм^2$, диаметром 22.5 мм | 10 м | 237,16 | 16,60 | 1,32 |
| 537-0040 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/$мм^2$, диаметром 32 мм | 10 м | 447,18 | 11,10 | |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **29449,88** | **307,23** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **11232,76** | **8,69** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 1708,47 | 0,32 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **251517,22** | **6677,03** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **292199,86** | **6992,95** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-003-7 | 30-04-003-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 45,00 | 45,00 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,03 | 0,03 |
| **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 | 0,01 | 0,01 |
| 030306 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т) | маш.ч | 3,03 | 3,14 | 3,14 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,02 | 0,02 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 105-0002 | Болты для рельсовых стыков класс 8.8 диаметром 22 мм | т | 13180,00 | 0,01 | 0,01 |
| 105-0029 | Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16х16 мм, длиной 165 мм | т | 8380,00 | 0,01 | 0,01 |
| 105-0032 | Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43 | т | 6140,00 | 0,10 | 0,10 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 27,00 | 27,00 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | 1,11 | 1,11 |
| 537-0034 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм$^2$, диаметром 22.5 мм | 10 м | 237,16 | 1,32 | 1,32 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **388,35** | **388,35** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **11,99** | **11,99** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 0,32 | 0,32 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **7790,02** | **7790,02** |
| ***Всего, прямые затраты*** | | ***руб*** | | **8190,36** | **8190,36** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-003-9 | 30-04-003-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 45,00 | 93,00 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,05 | 0,05 |
| **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 | 0,02 | 0,02 |
| 030306 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т) | маш.ч | 3,03 | 3,14 | 5,46 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,03 | 0,03 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-003-9 | 30-04-003-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 105-0002 | Болты для рельсовых стыков класс 8.8 диаметром 22 мм | т | 13180,00 | 0,01 | 0,01 |
| 105-0029 | Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16х16 мм, длиной 165 мм | т | 8380,00 | 0,02 | 0,02 |
| 105-0032 | Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43 | т | 6140,00 | 0,14 | 0,14 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 38,00 | 43,00 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | 1,48 | 1,48 |
| 537-0034 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм$^2$, диаметром 22.5 мм | 10 м | 237,16 | 0,79 | 0,79 |
| 537-0040 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм$^2$, диаметром 32 мм | 10 м | 447,18 | 0,53 | 0,53 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **388,35** | **802,59** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **13,64** | **20,67** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 0,55 | 0,55 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **10732,53** | **11447,53** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **11134,52** | **12270,79** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-04-004

## Поперечная передвижка стальных пролетных строений мостов по готовому основанию на расстояние до 10 м

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Устройство нижних и верхних накаточных путей.
02. Изготовление анкерных приспособлений.
03. Запасовка и крепление тяговых тормозных полиспастов с отводными блоками.
04. Установка лебедок.
05. Укладка катков между накаточными путями.
06. Опускание пролетного строения на катки домкратами.
07. Поперечная передвижка пролетного строения.
08. Установка пролетного строения домкратами на опорные части с устройством и разборкой клеток.
09. Разборка накаточных путей и других приспособлений.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 пролетное строение*

| | |
|---|---|
| 30-04-004-1 | Поперечная передвижка стальных пролетных строений мостов по готовому основанию на расстояние до 10 м расчетным пролетом длиной до 80 м |
| 30-04-004-2 | Поперечная передвижка стальных пролетных строений мостов по готовому основанию на расстояние до 10 м расчетным пролетом длиной до 110 м |
| 30-04-004-3 | Поперечная передвижка стальных пролетных строений мостов по готовому основанию на расстояние до 10 м расчетным пролетом длиной до 160 м |
| 30-04-004-4 | Добавлять на каждые дополнительные 10 м передвижки к норме 30-04-004-1 |
| 30-04-004-5 | Добавлять на каждые дополнительные 10 м передвижки к норме 30-04-004-2 |
| 30-04-004-6 | Добавлять на каждые дополнительные 10 м передвижки к норме 30-04-004-3 |

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-004-1 | 30-04-004-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 589,68 | 673,92 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 49,84 | 59,35 |
| 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 | 0,07 | 0,08 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 5,94 | 6,60 |
| 030204 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т | маш.ч | 0,46 | 86,12 | |
| 030205 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т | маш.ч | 0,81 | | 103,78 |
| 030306 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т) | маш.ч | 3,03 | 23,20 | 27,80 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 0,78 | 0,78 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 13,55 | 13,55 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м$^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 0,56 | 0,56 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 43,06 | 51,89 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 0,85 | 0,85 |
| 330701 | Молотки клепальные пневматические | маш.ч | 12,41 | 0,56 | 0,56 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 1,32 | 1,43 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,21 | 0,22 |
| 4 | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0243 | Заклепки с полукруглой головкой 24х120-180 мм | т | 4683,70 | 0,004 | 0,004 |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м$^3$ | 7,39 | 3,07 | 3,07 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,127 | 0,127 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,0005 | 0,0005 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м$^3$ | 30,50 | 0,61 | 0,61 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,006 | 0,006 |
| 101-1789 | Сталь толстолистовая спокойная Ст3сп толщиной 34-60 мм | т | 4476,50 | 0,06 | 0,06 |
| 101-1800 | Угловая равнополочная сталь полуспокойная 18пс шириной полок 60-100 мм | т | 5690,00 | 0,07 | 0,07 |
| 101-1802 | Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24 | т | 5970,00 | 0,70 | 0,70 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,0034 | 0,0034 |
| 102-0001 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6.5 м | м$^3$ | 703,00 | 0,58 | 0,66 |
| 102-0032 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта | м$^3$ | 1960,00 | 2,27 | 2,44 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-004

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-004-1 | 30-04-004-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | $м^3$ | 1790,00 | 0,23 | 0,23 |
| 105-0029 | Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16х16 мм, длиной 165 мм | т | 8380,00 | 0,02 | 0,03 |
| 105-0032 | Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43 | т | 6140,00 | 0,064 | 0,064 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 36,80 | 36,80 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | 1,64 | 2,19 |
| 201-0805 | Катки стальные | т | 10385,00 | 0,19 | 0,23 |
| 201-0806 | Шарниры | т | 7252,00 | 0,005 | 0,005 |
| 537-0034 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/$мм^2$, диаметром 22.5 мм | 10 м | 237,16 | 1,87 | 1,87 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **5088,94** | **5815,93** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **3026,25** | **3617,32** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 499,12 | 593,26 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **23376,12** | **25645,40** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **31491,31** | **35078,65** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-004

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-004-3 | 30-04-004-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 947,44 | 127,53 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 162,89 | 0,01 |
| **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 | 0,10 | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 10,79 | |
| 030205 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т | маш.ч | 0,81 | 301,79 | |
| 030306 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т) | маш.ч | 3,03 | 57,10 | 15,90 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 0,78 | |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 13,55 | |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 0,84 | |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 150,89 | |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 1,28 | |
| 330701 | Молотки клепальные пневматические | маш.ч | 12,41 | 0,84 | |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 1,81 | 0,34 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-004

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-004-3 | 30-04-004-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,27 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0243 | Заклепки с полукруглой головкой 24х120-180 мм | т | 4683,70 | 0,006 | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | $м^3$ | 7,39 | 3,91 | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,183 | 0,0421 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,0005 | |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | $м^3$ | 30,50 | 0,78 | |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,009 | |
| 101-1789 | Сталь толстолистовая спокойная Ст3сп толщиной 34-60 мм | т | 4476,50 | 0,10 | |
| 101-1800 | Угловая равнополочная сталь полуспокойная 18пс шириной полок 60-100 мм | т | 5690,00 | 0,07 | |
| 101-1802 | Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24 | т | 5970,00 | 0,94 | |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,02 | |
| 102-0001 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6.5 м | $м^3$ | 703,00 | 0,79 | |
| 102-0032 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта | $м^3$ | 1960,00 | 3,20 | 0,92 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | $м^3$ | 1790,00 | 0,23 | |
| 105-0029 | Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16х16 мм, длиной 165 мм | т | 8380,00 | 0,05 | 0,01 |
| 105-0032 | Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43 | т | 6140,00 | 0,128 | |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 73,70 | 15,50 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | 3,30 | 0,71 |
| 201-0805 | Катки стальные | т | 10385,00 | 0,49 | |
| 201-0806 | Шарниры | т | 7252,00 | 0,007 | |
| 537-0034 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/$мм^2$, диаметром 22.5 мм | 10 м | 237,16 | 1,87 | |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **8176,41** | **1100,58** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **9567,68** | **50,53** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 1609,45 | 0,10 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **40682,07** | **6124,06** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **58426,16** | **7275,17** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-004

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-004-5 | 30-04-004-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 154,78 | 215,82 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,01 | 0,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 030306 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т) | маш.ч | 3,03 | 20,50 | 46,10 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,34 | 0,34 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,0421 | 0,0421 |
| 102-0032 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта | $м^3$ | 1960,00 | 0,92 | 0,92 |
| 105-0029 | Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16х16 мм, длиной 165 мм | т | 8380,00 | 0,01 | 0,01 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 21,10 | 26,40 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | 0,94 | 1,18 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **1335,75** | **1862,53** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **64,47** | **142,03** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 0,10 | 0,10 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **7502,22** | **8862,57** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **8902,44** | **10867,13** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-04-005

## Подъем стальных пролетных строений мостов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Устройство и разборка подвесного решетования.
02. Сборка и разборка поддомкратных клеток.
03. Подъем пролетного строения.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м подъема пролетного строения*

30-04-005-1 Подъем стальных пролетных строений мостов длиной до 88 м

30-04-005-2 Подъем стальных пролетных строений мостов длиной свыше 88 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-005-1 | 30-04-005-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 298,08 | 208,44 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,16 | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 34,56 | 20,54 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-005

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-005-1 | 30-04-005-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 18,70 | 11,42 |
| 030205 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т | маш.ч | 0,81 | 31,72 | |
| 030206 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 300 т (ГДЗ-300) | маш.ч | 1,90 | | 18,23 |
| 030402 | Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т) | маш.ч | 1,85 | 11,33 | 11,33 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 15,86 | 9,12 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,11 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,018 | 0,0168 |
| 101-1807 | Балки двутавровые N 16-22, сталь спокойная 18пс | т | 6380,00 | 0,26 | 0,24 |
| 102-0076 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 32-40 мм II сорта | $м^3$ | 1280,00 | 0,28 | 0,26 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,69 | 0,74 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **2730,41** | **1909,31** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **2512,84** | **1531,56** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 385,88 | 230,17 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **9050,82** | **9393,13** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **14294,07** | **12834,00** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-04-006

## Опускание стальных пролетных строений мостов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Устройство и разборка подвесного решетования.
02. Сборка и разборка поддомкратных клеток.
03. Опускание пролетного строения.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м опускания пролетного строения*

30-04-006-1 Опускание стальных пролетных строений мостов длиной до 88 м

30-04-006-2 Опускание стальных пролетных строений мостов длиной свыше 88 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-006-1 | 30-04-006-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 185,76 | 191,16 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,16 | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 17,72 | 17,75 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-006

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-006-1 | 30-04-006-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 9,74 | 9,77 |
| 030205 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т | маш.ч | 0,81 | 15,96 | |
| 030206 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 300 т (ГДЗ-300) | маш.ч | 1,90 | | 15,96 |
| 030402 | Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т) | маш.ч | 1,85 | 11,84 | 11,43 |
| 081209 | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные производительностью 80-175 л. с | маш.ч | 53,63<br>9,71 | 7,98 | 7,98 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,11 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,018 | 0,0168 |
| 101-1807 | Балки двутавровые N 16-22, сталь спокойная 18пс | т | 6380,00 | 0,26 | 0,24 |
| 102-0076 | *Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 32-40 мм II сорта* | $м^3$ | *1280,00* | 0,28 | 0,26 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,69 | 0,74 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **1701,56** | **1751,03** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **1304,54** | **1323,77** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 198,27 | 198,64 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **9050,82** | **9393,13** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **12056,92** | **12467,93** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-04-007

## Укрупнительная сборка ортотропных плит

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Сборка верхних, нижних, консольных ортотропных плит на стенде.
02. Снятие верхних, нижних, консольных ортотропных плит со стенда.
03. Установка высокопрочных болтов.
04. Пескоструйная очистка накладок и стыков ортотропных плит.
05. Автоматическая сварка стыков.
06. Ручная электродуговая сварка роспусков.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 т металлоконструкций перемычек*

30-04-007-1 Укрупнительная сборка ортотропных плит

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-007-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 21,14 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-007

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-007-1 |
|---|---|---|---|---|
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 6,61 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 020435 | Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т | маш.ч | 261,64<br>16,82 | 1,87 |
| 022101 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 25 т | маш.ч | 476,43<br>17,84 | 0,01 |
| 040310 | Автоматы для сварки мостовых конструкций типа АДФ | маш.ч | 39,49 | 2,03 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 1,03 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 0,07 |
| 041400 | Печи электрические для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 гр. С | маш.ч | 6,70 | 0,38 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м$^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 2,86 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.ч | 0,85 | 0,76 |
| 331021 | Станки электрические для резки стержневой арматуры | маш.ч | 19,76<br>11,60 | 0,30 |
| 331411 | Аппараты пескоструйный | маш.ч | 16,46 | 2,47 |
| 332202 | Печи нагревательные | маш.ч | 36,90<br>11,60 | 0,13 |
| 350150 | Гайковерты пневматические | маш.ч | 25,70 | 1,56 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м$^3$ | 7,39 | 0,145 |
| 101-0426 | Краски масляные и алкидные, готовые к применению белила цинковые: МА-22 | т | 20309,00 | 0,000029 |
| 101-0806 | Проволока сварочная легированная диаметром 2 мм | т | 16780,00 | 0,00127 |
| 101-0807 | Проволока сварочная легированная диаметром 4 мм | т | 13970,00 | 0,0042 |
| 101-0975 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст0 | т | 4490,00 | 0,00436 |
| 101-1247 | Стекло листовое площадью до 1.0 м$^2$, 1 группы, толщиной 4 мм марки М1 | м$^2$ | 61,90 | 0,0947 |
| 101-1518 | Электроды диаметром 4 мм Э50А | т | 16460,00 | 0,00035 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м$^3$ | 30,50 | 0,02 |
| 101-1611 | Круг шлифовальный марки 25А10-ПС2 КПГ 35 м/с А 1 класса размером 175х6х32 мм | шт. | 20,98 | 0,1896 |
| 101-1809 | Болты высокопрочные | т | 30900,00 | П |
| 101-2109 | Карборунд | кг | 5,71 | 0,5284 |
| 113-0107 | Натрий фтористый технический, марка А, сорт I | т | 6510,00 | 0,00006 |
| 113-0273 | Эпоксидный клей | т | 34615,00 | 0,00013 |
| 113-0316 | Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 0.2 мм | м$^2$ | 12,26 | 0,5052 |
| 517-0311 | Листы медные прессованные марки М$^2$ толщиной 11-25 мм | т | 104,60 | 0,5276 |
| 550-0101 | Флюс АН-348А | кг | 5,63 | 4,40 |
| 408-0401-1 | Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм | м$^3$ | 181,90 | 0,1358 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **182,44** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **783,74** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 58,87 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-007

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-007-1 |
|---|---|---|---|---|
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **236,19** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1202,37** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-04-008

## Конвейерно-тыловая сборка пролетных строений моста (на подмостях)

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Установка секций балок на стенд разборки для снятия транспортных креплений.
02. Укрупнительная сборка пролетных строений моста на стапеле с установкой ортотропных плит, диафрагм, поперечных связей.
03. Постановка высокопрочных болтов.
04. Пескоструйная очистка накладок и стыков.
05. Устройство подвесных подмостей.
06. Автоматическая сварка стыков главных балок и ортотропных плит.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 т металлоконструкций перемычек*

30-04-008-1 Конвейерно-тыловая сборка пролетных строений моста (на подмостях)

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-008-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 15,88 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 10,47 | 5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 5,95 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 020435 | Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т | маш.ч | 261,64<br>16,82 | 2,49 |
| 022101 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 25 т | маш.ч | 476,43<br>17,84 | 0,03 |
| 030205 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т | маш.ч | 0,81 | 0,35 |
| 040310 | Автоматы для сварки мостовых конструкций типа АДФ | маш.ч | 39,49 | 1,31 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 1,17 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 0,35 |
| 041400 | Печи электрические для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 гр. С | маш.ч | 6,70 | 0,25 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м$^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 0,94 |
| 320700 | Насосные станции 500 ат | маш.ч | 15,75 | 0,17 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.ч | 0,85 | 1,47 |
| 331021 | Станки электрические для резки стержневой арматуры | маш.ч | 19,76<br>11,60 | 0,15 |
| 331411 | Аппараты пескоструйный | маш.ч | 16,46 | 0,61 |
| 332202 | Печи нагревательные | маш.ч | 36,90<br>11,60 | 0,04 |
| 350150 | Гайковерты пневматические | маш.ч | 25,70 | 1,18 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м$^3$ | 7,39 | 1,517 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-008

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-008-1 |
|---|---|---|---|---|
| 101-0426 | Краски масляные и алкидные, готовые к применению белила цинковые: МА-22 | т | 20309,00 | 0,000009 |
| 101-0806 | Проволока сварочная легированная диаметром 2 мм | т | 16780,00 | 0,0008 |
| 101-0807 | Проволока сварочная легированная диаметром 4 мм | т | 13970,00 | 0,00253 |
| 101-0975 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст0 | т | 4490,00 | 0,0028 |
| 101-1247 | Стекло листовое площадью до 1.0 м$^2$, 1 группы, толщиной 4 мм марки М1 | м$^2$ | 61,90 | 0,0541 |
| 101-1518 | Электроды диаметром 4 мм Э50А | т | 16460,00 | 0,0005 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м$^3$ | 30,50 | 0,2679 |
| 101-1611 | Круг шлифовальный марки 25А10-ПС2 КПГ 35 м/с А 1 класса размером 175х6х32 мм | шт. | 20,98 | 0,1772 |
| 101-1734 | Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 13-20 мм | т | 6250,00 | 0,00035 |
| 101-1800 | Угловая равнополочная сталь полуспокойная 18пс шириной полок 60-100 мм | т | 5690,00 | 0,0062 |
| 101-1809 | Болты высокопрочные | т | 30900,00 | П |
| 101-2109 | Карборунд | кг | 5,71 | 0,0264 |
| 101-2118 | Проволока порошковая для дуговой сварки вертикальных швов | т | 8946,21 | 0,00022 |
| 102-0025 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта | м$^3$ | 1160,00 | 0,0054 |
| 113-0107 | Натрий фтористый технический, марка А, сорт I | т | 6510,00 | 0,00004 |
| 113-0273 | Эпоксидный клей | т | 34615,00 | 0,000106 |
| 113-0316 | Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 0.2 мм | м$^2$ | 12,26 | 0,1443 |
| 201-0804 | Металлоконструкции подмостей | т | 10242,00 | 0,0023 |
| 201-9189 | Пролетные строения мостов стальные | т | | 1,00 |
| 517-0311 | Листы медные прессованные марки М$^2$ толщиной 11-25 мм | т | 104,60 | 1,7824 |
| 550-0101 | Флюс АН-348А | кг | 5,63 | 2,60 |
| 408-0401-1 | *Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм* | м$^3$ | 181,90 | 0,0426 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **166,26** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **810,59** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 51,93 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **380,13** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1356,98** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-04-009

## Надвижка пролетного строения моста методом скольжения

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Установка перильного ограждения аванбека (норма 1).
02. Присоединение аванбека к пролетному строе-нию (норма 1).
03. Продольная надвижка пролетного строения в первом пролете (норма 1).
04. Сборка и разборка аванбека (норма 1).

05. Продольная надвижка (норма 2).

06. Выверка строительного подъема пролетного строения.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *10000 тонна-м*

30-04-009-1 Надвижка пролетного строения моста методом скольжения с места сборки в первый пролет (до постоянной опоры)

30-04-009-2 Добавлять на каждый последующий 1 м после первого пролета к норме 30-04-009-1

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-009-1 | 30-04-009-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 462,00 | 121,88 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,86<br>10,47 | 5 | 4,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 9,45 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 020435 | Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т | маш.ч | 261,64<br>16,82 | 4,05 | |
| 030204 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 100 т | маш.ч | 0,46 | 88,87 | 27,27 |
| 030205 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т | маш.ч | 0,81 | 795,42 | 245,41 |
| 030207 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 500 т | маш.ч | 5,60 | 1241,86 | 371,87 |
| 030211 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 350 т с ходом поршня 2,1 м | маш.ч | 2,45 | 90,43 | 27,27 |
| 040310 | Автоматы для сварки мостовых конструкций типа АДФ | маш.ч | 39,49 | 5,96 | |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 1,07 | |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 0,03 | |
| 041400 | Печи электрические для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 гр. С | маш.ч | 6,70 | 4,35 | |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м$^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 1,35 | |
| 190301 | Насосные станции типа СН 500/22/60 | маш.ч | 77,81<br>11,60 | 90,43 | 27,27 |
| 320700 | Насосные станции 500 ат | маш.ч | 15,75 | 620,13 | 191,23 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.ч | 0,85 | 0,38 | |
| 331411 | Аппараты пескоструйный | маш.ч | 16,46 | 0,73 | |
| 331430 | Грохоты инерционные среднего типа | маш.ч | 10,36 | 0,04 | |
| 332202 | Печи нагревательные | маш.ч | 36,90<br>11,60 | 0,05 | |
| 350150 | Гайковерты пневматические | маш.ч | 25,70 | 2,44 | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м$^3$ | 7,39 | 0,2463 | |
| 101-0426 | Краски масляные и алкидные, готовые к применению белила цинковые: МА-22 | т | 20309,00 | 0,000027 | |
| 101-0806 | Проволока сварочная легированная диаметром 2 мм | т | 16780,00 | 0,0007 | |
| 101-0807 | Проволока сварочная легированная диаметром 4 мм | т | 13970,00 | 0,0065 | |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-04-009

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-04-009-1 | 30-04-009-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 101-0975 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст0 | т | 4490,00 | 0,0183 | |
| 101-1247 | Стекло листовое площадью до 1.0 м$^2$, 1 группы, толщиной 4 мм марки М1 | м$^2$ | 61,90 | 0,0425 | |
| 101-1518 | Электроды диаметром 4 мм Э50А | т | 16460,00 | 0,00031 | |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м$^3$ | 30,50 | 0,0303 | |
| 101-1611 | Круг шлифовальный марки 25А10-ПС2 КПГ 35 м/с А 1 класса размером 175х6х32 мм | шт. | 20,98 | 0,095 | |
| 101-1897 | Сталь угловая равнополочная спокойная Ст3пс шириной полок 50-56 мм | т | 5930,00 | 0,0284 | |
| 101-2109 | Карборунд | кг | 5,71 | 0,1099 | |
| 113-0107 | Натрий фтористый технический, марка А, сорт I | т | 6510,00 | 0,00004 | |
| 113-0273 | Эпоксидный клей | т | 34615,00 | 0,000442 | |
| 113-0316 | Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 0.2 мм | м$^2$ | 12,26 | 0,2264 | |
| 517-0311 | Листы медные прессованные марки М$^2$ толщиной 11-25 мм | т | 104,60 | 2,2695 | |
| 550-0101 | Флюс АН-348А | кг | 5,63 | 6,7252 | |
| 408-0401-1 | Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм | м$^3$ | 181,90 | 0,0571 | |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **4837,14** | **1201,74** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **26123,22** | **7494,35** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 1128,19 | 316,33 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **670,76** | **0,00** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **31631,12** | **8696,09** |

## РАЗДЕЛ 05.
## ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ ПОД ЖЕЛЕЗНУЮ ДОРОГУ

# Таблица ТЭСНиЕР-30-05-001

# Установка на стальных пролетных строениях мостов под железную дорогу железобетонных конструкций

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача материалов, конструкций (тротуарных плит) и инструментов к месту работ (норма 1-2).
02. Монтаж тротуарных плит краном (норма 1-2).
03. Закрепление тротуарных плит болтами со сверлением отверстий в металлической форме (норма 1-2).
04. Подача материалов, конструкций сборных балластных корыт и инструментов к месту работ (норма 3).
05. Подъем железобетонных плит на пролетные строения (норма 3).
06. Передвижка плит к месту укладки (норма 3).
07. Укладка и закрепление плит (норма 3).
08. Установка опалубки монолитных балластных корыт (норма 4).
09. Установка арматуры (норма 4).
10. Укладка бетона (норма 4).
11. Уход за бетоном монолитных балластных корыт (норма 4).
12. Монтаж сборных железобетонных плит балластного корыта краном (норма 5-8).
13. Насечка торцов плит (нормы 5-8).
14. Сверление отверстий и постановка высокопрочных болтов (нормы 5, 7, 8).
15. Устройство жестких сварных упоров (норма 6).
16. Пескоструйная очистка металла (нормы 5, 7, 8).
17. Устройство подвесной опалубки (норма 6).
18. Устройство подвесных подмостей (нормы 6, 7).
19. Устройство подкранового пути под гусеничный кран (нормы 2-5).
20. Изготовление, монтаж и демонтаж переставных упоров, подставки консоли и специальных монтажных связей (норма 7).
21. Нанесение эпоксидного клея на торцы плит, обжатие их домкратами с закреплением высокопрочными болтами.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м$^3$ железобетона в деле*

30-05-001-1 Установка на стальных пролетных строениях мостов под железную дорогу сборных тротуарных консолей и плит при объеме блока до 0,2 м3

30-05-001-2 Установка на стальных пролетных строениях мостов под железную дорогу сборных тротуарных консолей и плит при объеме блока свыше 0,2 м3

30-05-001-3 Сооружения на стальных пролетных строениях мостов под железную дорогу балластных корыт, не включаемых в работу ферм, сборных

30-05-001-4 Сооружения на стальных пролетных строениях мостов под железную дорогу балластных корыт, не включаемых в работу ферм, монолитных

30-05-001-5 Сооружения на стальных пролетных строениях мостов под железную дорогу сборных балластных гибкими корыт, включаемых в работу ферм, монтаж на берегу, пролеты длиной 27 м с гибкими упором и монолитным стыком

30-05-001-6 Сооружения на стальных пролетных строениях мостов под железную дорогу сборных балластных корыт, включаемых в работу ферм, монтаж на берегу, пролеты длиной 27 м с жестким упором и монолитным стыком

30-05-001-7 Сооружения на стальных пролетных строениях мостов под железную дорогу железобетонных конструкций сборных балластных корыт, включаемых в работу ферм, монтаж в пролете, пролеты длиной 33 м с гибким упором и монолитным стыком

30-05-001-8 Сооружения на стальных пролетных строениях мостов под железную дорогу железобетонных конструкций сборных балластных корыт, включаемых в работу ферм, монтаж в пролете, пролеты длиной 55 м с гибким упором и клеевым стыком

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-05-001-1 | 30-05-001-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3073,80 | 1568,00 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 68,56 | 75,26 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-05-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-05-001-1 | 30-05-001-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| **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 | 68,56 | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | | 75,26 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | | 118,55 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | $м^3$ | 7,39 | | 192,31 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | $м^3$ | 30,50 | | 38,50 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | | 0,37 |
| 101-1809 | Болты высокопрочные | т | 30900,00 | П | П |
| 204-9172 | Комплекты арматурной заготовки из стали класса А-3 | т | | П | П |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | | 5,64 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 100,00 | 100,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **26250,25** | **13390,72** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **5727,50** | **6642,47** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 843,29 | 933,22 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **0,00** | **8624,86** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **31977,75** | **28658,05** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-05-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-05-001-3 | 30-05-001-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 678,72 | 1143,30 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 90,72 | 313,35 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 90,72 | 305,76 |
| 030401 | Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т) | маш.ч | 1,26 | 87,14 | |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | | 77,62 |
| 310102 | Насосы для водопонижения и водоотлива 4 кВт | маш.ч | 5,39<br>2,80 | | 22,97 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | | 2,84 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | | 12,58 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 $м^2$ | 224,00 | | 51,48 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1.1 мм | т | 5010,00 | | 0,077 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | | 0,02 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-05-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-05-001-3 | 30-05-001-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 101-1809 | Болты высокопрочные | т | 30900,00 | П | |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | $м^3$ | 1720,00 | | 0,94 |
| 203-0500 | Щиты опалубки ЩД 1.20.4, размером 1200х400х172 мм | $м^2$ | 362,10 | | 173,00 |
| 204-9172 | Комплекты арматурной заготовки из стали класса А-3 | т | | П | П |
| 204-9173 | Комплекты арматурной заготовки из стали класса А-1 | т | | | П |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | $м^3$ | 754,86 | | 104,00 |
| 411-0001 | Вода | $м^3$ | 2,44 | | 27,36 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 100,00 | |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | $м^2$ | 28,72 | | 707,85 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **5796,27** | **9763,78** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **7945,29** | **26791,87** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 1124,93 | 3855,84 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **0,00** | **175259,84** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **13741,56** | **211815,49** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-05-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-05-001-5 | 30-05-001-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 1288,00 | 741,00 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,36 | 3,3 | |
| | | | 8,73 | | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 155,22 | 99,72 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 55,89 | 48,61 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.ч | 58,69<br>8,26 | 0,43 | |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | | 180,96 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 23,20 | 20,88 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 98,89 | 51,10 |
| 134001 | Рельсосверлилки | маш.ч | 3,00 | 336,40 | |
| 330804 | Молотки отбойные пневматические | маш.ч | 31,33 | 46,40 | 51,10 |
| 331411 | Аппараты пескоструйный | маш.ч | 16,46 | 52,49 | |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | $м^3$ | 7,39 | 23,34 | 20,31 |
| 101-0388 | Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный | т | 18798,00 | 0,017 | |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-05-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-05-001-5 | 30-05-001-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | | 0,172 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м³ | 30,50 | 4,67 | 4,06 |
| 101-1745 | Бензин растворитель | т | 1280,00 | 0,015 | |
| 101-1757 | Ветошь | кг | 1,82 | 7,00 | 7,00 |
| 101-1809 | Болты высокопрочные | т | 30900,00 | П | |
| 204-9172 | Комплекты арматурной заготовки из стали класса А-3 | т | | П | П |
| 204-9173 | Комплекты арматурной заготовки из стали класса А-1 | т | | | П |
| 402-0006 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 200 | м³ | 503,00 | 0,67 | 2,80 |
| 408-0401 | Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм | т | 107,00 | 3,88 | |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | | 100,00 | 100,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **10767,68** | **6468,93** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **11995,51** | **8705,32** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 1466,05 | 1000,42 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **1418,60** | **4108,22** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **24181,79** | **19282,47** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-05-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-05-001-7 | 30-05-001-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3097,20 | 2725,50 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,92 | 3,9 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 159,77 | 229,68 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 54,05 | 170,20 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.ч | 58,69<br>8,26 | 0,51 | 0,36 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | | 5,80 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 23,20 | 25,52 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 105,20 | 59,11 |
| 134001 | Рельсосверлилки | маш.ч | 3,00 | 366,56 | 214,60 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 88,10 | 59,70 |
| 330804 | Молотки отбойные пневматические | маш.ч | 31,33 | 47,20 | |
| 331411 | Аппараты пескоструйный | маш.ч | 16,46 | 58,00 | 59,11 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 21,03 | 9,35 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0137 | Дюбели с калиброванной головкой (в обоймах) 3х58.5 мм | т | 22470,00 | 0,46 | 0,221 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-05-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-05-001-7 | 30-05-001-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м$^3$ | 7,39 | 23,00 | 25,00 |
| 101-0388 | Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный | т | 18798,00 | 0,019 | 0,011 |
| 101-1305 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400 | т | 440,00 | | 0,059 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,172 | 0,006 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м$^3$ | 30,50 | 4,60 | 5,00 |
| 101-1680 | Патроны для строительно-монтажного пистолета | 1000 шт. | 254,00 | 53,40 | 25,66 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,62 | 0,42 |
| 101-1745 | Бензин растворитель | т | 1280,00 | 0,016 | 0,009 |
| 101-1757 | Ветошь | кг | 1,82 | 8,00 | 5,00 |
| 101-1789 | Сталь толстолистовая спокойная Ст3сп толщиной 34-60 мм | т | 4476,50 | 0,17 | 0,91 |
| 101-1800 | Угловая равнополочная сталь полуспокойная 18пс шириной полок 60-100 мм | т | 5690,00 | 1,34 | 1,48 |
| 101-1802 | Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24 | т | 5970,00 | | 0,37 |
| 101-1809 | Болты высокопрочные | т | 30900,00 | П | П |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | м$^3$ | 1720,00 | 27,00 | 11,10 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | м$^3$ | 1790,00 | 22,00 | 10,70 |
| 113-0152 | Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А | т | 26410,00 | | 0,008 |
| 113-0163 | Смола эпоксидная марки ЭД-20 | т | 34277,67 | | 0,08 |
| 113-0338 | Дибутилфталат технический, сорт 1 | т | 21029,30 | | 0,004 |
| 201-1001 | Тяжи и анкеры | т | 12783,19 | 1,62 | 1,10 |
| 204-9172 | Комплекты арматурной заготовки из стали класса А-3 | т | | П | П |
| 402-0006 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 200 | м$^3$ | 503,00 | 0,87 | 0,55 |
| 408-0401 | Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм | т | 107,00 | 4,29 | 3,00 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м$^3$ | | 100,00 | 100,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **27627,02** | **24311,46** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **14143,66** | **20065,85** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 1523,80 | 2670,44 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **148431,25** | **86600,59** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **190201,93** | **130977,90** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-05-002

## Укладка мостового полотна под железную дорогу

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подвозка материалов на расстояние до 1 км.

02. Укладка мостовых брусьев с пригонкой, сверлением отверстий и креплением болтами.

03. Укладка противоугонных приспособлений.

04. Устройство настила и тротуаров.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 км проезжей части под 1 путь*

30-05-002-1 Укладка мостового полотна под железную дорогу

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-05-002-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 8198,00 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 122,26 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021313 | Краны на железнодорожном ходу 25 т | маш.ч | 118,52<br>21,81 | 41,13 |
| 132601 | Платформы широкой колеи 71 т | маш.ч | 8,59 | 41,13 |
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 20,00 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 2170,00 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 38,10 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0388 | Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный | т | 18798,00 | 0,153 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 11,55 |
| 101-1800 | Угловая равнополочная сталь полуспокойная 18пс шириной полок 60-100 мм | т | 5690,00 | 57,40 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,21 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | 103,00 |
| 102-0097 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75 м, все ширины, толщиной 100-125 мм III сорта | $м^3$ | 830,00 | 0,845 |
| 105-0120 | Брусья мостовые хвойные (кроме лиственницы) | $м^3$ | 1660,00 | 720,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **70748,74** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **53811,47** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 1318,05 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **1775776,24** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1900336,45** |

## РАЗДЕЛ 06.
## ДЕРЕВЯННЫЕ МОСТЫ

# Таблица ТЭСНиЕР-30-06-001

# Устройство деревянных опор

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Изготовление и установка на готовое основание элементов с постановкой металлических креплений.
02. Рубка ряжа (норма 9, 10).
03. Спуск ряжа на воду с установкой в створ моста на готовое осно

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м³ лесоматериала в деле*

30-06-001-1 Устройство деревянных опор длиной до 10 м, однорядных из бревен
30-06-001-2 Устройство деревянных опор длиной до 10 м, однорядных из брусьев
30-06-001-3 Устройство деревянных опор длиной до 40 м, двухрядных из бревен
30-06-001-4 Устройство деревянных опор длиной до 40 м, двухрядных из брусьев
30-06-001-5 Устройство деревянных опор длиной до 40 м, рамных из бревен
30-06-001-6 Устройство деревянных опор длиной до 40 м, рамных из брусьев
30-06-001-7 Устройство деревянных опор длиной более 40 м, рамных из бревен
30-06-001-8 Устройство деревянных опор длиной более 40 м, рамных из брусьев
30-06-001-9 Устройство деревянных опор ряжевых из бревен
30-06-001-10 Устройство деревянных опор ряжевых из брусьев
30-06-001-11 Устройство деревянных опор шатровых ледорезов из бревен
30-06-001-12 Устройство деревянных опор шатровых ледорезов из брусьев

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-06-001-1 | 30-06-001-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 17,93 | 47,52 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,45<br>8,92 | 3,4 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,74 | 2,28 |
| **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 | 2,07 | 2,23 |
| 140301 | Копры универсальные с дизельмолотом 2,5 т | маш.ч | 146,04<br>13,93 | 0,60 | |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 1,42 | 4,26 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,44 | 0,49 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,07 | 0,05 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0589 | Масла креозотовые | т | 1810,00 | 0,006 | 0,004 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,00403 | 0,0244 |
| 101-0982 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст3сп | т | 5380,00 | 0,03 | |
| 101-1151 | Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 12 мм | т | 5230,00 | 0,002 | 0,002 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,01 | 0,03 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,001 | 0,001 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-06-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-06-001-1 | 30-06-001-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 102-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8.5 м | $м^3$ | 776,00 | 0,80 | |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | | 0,14 |
| 102-0032 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта | $м^3$ | 1960,00 | 0,21 | 1,05 |
| 102-0081 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более III сорта | $м^3$ | 931,00 | 0,18 | 0,11 |
| 201-0807 | Башмаки круглые и бугели | кг | 4,79 | 14,00 | 12,00 |
| | | | | *Стоимостные показатели* | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **151,51** | **423,88** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **295,53** | **274,39** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 34,53 | 27,94 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **1571,45** | **2732,05** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **2018,49** | **3430,32** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-06-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-06-001-3 | 30-06-001-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | *Норма расхода ресурсов* | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 34,01 | 34,01 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,92 | 3,9 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,52 | 2,52 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.ч | 83,54<br>12,30 | 2,45 | 2,45 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 5,68 | 5,68 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,45 | 1,06 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,07 | 0,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0589 | Масла креозотовые | т | 1810,00 | 0,004 | 0,005 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,0317 | 0,0317 |
| 101-0982 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст3сп | т | 5380,00 | 0,011 | |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,04 | 0,04 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,001 | 0,002 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-06-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-06-001-3 | 30-06-001-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 102-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8.5 м | $м^3$ | 776,00 | 1,05 | |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 0,04 | 0,04 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | $м^3$ | 1340,00 | 0,04 | 0,04 |
| 102-0032 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта | $м^3$ | 1960,00 | | 1,05 |
| 102-0081 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более III сорта | $м^3$ | 931,00 | 0,05 | 0,05 |
| 201-0807 | Башмаки круглые и бугели | кг | 4,79 | 9,00 | 18,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **303,37** | **303,37** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **321,50** | **324,25** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 30,85 | 30,85 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **1596,46** | **2833,88** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **2221,33** | **3461,50** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-06-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-06-001-5 | 30-06-001-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 20,60 | 18,53 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,92 | 3,9 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,57 | 1,42 |
| **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 | 0,49 | 0,52 |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т | маш.ч | 110,56<br>12,30 | 1,01 | 0,83 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 2,84 | 2,84 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,43 | 0,43 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,07 | 0,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0589 | Масла креозотовые | т | 1810,00 | 0,006 | 0,005 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,0513 | 0,0508 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,02 | 0,02 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,001 | 0,001 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-06-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-06-001-5 | 30-06-001-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 102-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8.5 м | $м^3$ | 776,00 | 0,78 | 0,09 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 0,10 | |
| 102-0010 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см II сорта | $м^3$ | 550,00 | | 0,03 |
| 102-0032 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта | $м^3$ | 1960,00 | 0,27 | 1,05 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,03 | 0,03 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **183,75** | **165,29** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **214,81** | **197,41** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 19,16 | 17,32 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **1982,56** | **2931,58** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **2381,12** | **3294,28** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-06-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-06-001-7 | 30-06-001-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 21,69 | 17,88 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,92 | 3,9 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,41 | 1,20 |
| **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 | 0,66 | 0,48 |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т | маш.ч | 110,56<br>12,30 | 0,66 | 0,63 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 5,68 | 5,68 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,40 | 0,40 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,09 | 0,09 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0589 | Масла креозотовые | т | 1810,00 | 0,01 | 0,01 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,00368 | 0,00308 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,04 | 0,04 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,002 | 0,002 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-06-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-06-001-7 | 30-06-001-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| 102-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8.5 м | $м^3$ | 776,00 | 0,44 | |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 0,07 | |
| 102-0032 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта | $м^3$ | 1960,00 | 0,58 | 1,05 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,03 | 0,03 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **193,47** | **159,49** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **246,35** | **227,99** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 17,15 | 14,56 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **2236,45** | **2773,47** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **2676,27** | **3160,95** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-06-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-06-001-9 | 30-06-001-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 18,67 | 12,97 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,17<br>8,26 | 3,1 | 3,2 |
| **2** | *Затраты труда машинистов* | чел.ч | | 0,55 | 1,22 |
| **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 | 0,38 | 0,36 |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т | маш.ч | 110,56<br>12,30 | 0,01 | 0,66 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 1,42 | 1,42 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,42 | 0,42 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,16 | 0,20 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0589 | Масла креозотовые | т | 1810,00 | 0,006 | 0,006 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,00317 | 0,00993 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,01 | 0,01 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,001 | 0,001 |
| 102-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8.5 м | $м^3$ | 776,00 | 1,00 | 0,02 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-06-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-06-001-9 | 30-06-001-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 0,08 | 0,09 |
| 102-0032 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта | $м^3$ | 1960,00 | 0,05 | 1,03 |
| 408-0217 | Камень бутовый марка 300 | $м^3$ | 78,90 | 1,57 | 1,80 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **152,53** | **107,13** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **75,13** | **148,59** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 6,41 | 14,58 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **1170,51** | **2392,86** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1398,17** | **2648,58** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-06-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-06-001-11 | 30-06-001-12 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 33,25 | 35,53 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 7,55<br>7,95 | 2,2 | 2,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,94 | 1,12 |
| **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 | 0,80 | 1,08 |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т | маш.ч | 110,56<br>12,30 | 0,10 | |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 2,84 | 4,26 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,46 | 0,49 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,04 | 0,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0589 | Масла креозотовые | т | 1810,00 | 0,012 | 0,006 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,00618 | 0,00429 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,02 | 0,03 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,002 | 0,002 |
| 102-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8.5 м | $м^3$ | 776,00 | 0,79 | 0,35 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 0,14 | 0,20 |
| 102-0010 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см II сорта | $м^3$ | 550,00 | 0,27 | |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-06-001

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-06-001-11 | 30-06-001-12 |
|---|---|---|---|---|---|
| 102-0032 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта | $м^3$ | 1960,00 | | 0,72 |
| 102-0081 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более III сорта | $м^3$ | 931,00 | 0,04 | 0,06 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | | 0,03 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **251,04** | **282,46** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **137,77** | **177,50** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 11,48 | 13,69 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **1131,92** | **2475,74** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1520,73** | **2935,70** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-06-002

# Устройство деревянных пролетных строений мостов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Изготовление и установка элементов балочных пролетных строений с постановкой металлических креплений.
02. Изготовление дощато-гвоздевых ферм (норма 5).
03. Устройство деревянного настила проезжей части мостов.
04. Изготовление и разборка подмостей для монтажа и антисептирования элементов.
05. Антисептирование.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 $м^3$ лесоматериала в деле*

30-06-002-1 Устройство деревянных пролетных строений мостов под железную дорогу из бревен
30-06-002-2 Устройство деревянных пролетных строений мостов под железную дорогу из брусьев
30-06-002-3 Устройство деревянных пролетных строений мостов под автомобильную дорогу из бревен
30-06-002-4 Устройство деревянных пролетных строений мостов под автомобильную дорогу из брусьев
30-06-002-5 Устройство деревянных пролетных строений мостов под автомобильную дорогу с дощато-гвоздевыми фермами

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-06-002-1 | 30-06-002-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 35,64 | 42,40 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,73<br>8,82 | 3,7 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,31 | 1,65 |
| **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 | 1,29 | 1,63 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 1,42 | 1,42 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,46 | 0,48 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,02 | 0,02 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-06-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-06-002-1 | 30-06-002-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0589 | Масла креозотовые | т | 1810,00 | 0,004 | 0,004 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,017 | 0,0231 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,01 | 0,01 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,001 | 0,001 |
| 102-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8.5 м | $м^3$ | 776,00 | 1,05 | |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 0,21 | 0,25 |
| 102-0032 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта | $м^3$ | 1960,00 | | 1,05 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **311,14** | **373,97** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **138,74** | **167,23** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 16,07 | 20,25 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **1135,16** | **2435,37** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1585,04** | **2976,57** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-06-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-06-002-3 | 30-06-002-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 16,57 | 24,20 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,73 | 3,7 | |
| | | | 8,82 | | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,75 | 2,45 |
| **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 | 1,74 | 2,40 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 0,28 | 1,42 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,43 | 0,44 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,05 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0589 | Масла креозотовые | т | 1810,00 | 0,004 | 0,008 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,0052 | 0,0459 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,002 | 0,01 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,001 | 0,003 |
| 102-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8.5 м | $м^3$ | 776,00 | 0,84 | 0,04 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 0,03 | |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-06-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-06-002-3 | 30-06-002-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | $м^3$ | 1340,00 | 0,02 | 0,02 |
| 102-0032 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта | $м^3$ | 1960,00 | 0,09 | 0,51 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | $м^3$ | 1790,00 | 0,13 | 0,54 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | 0,06 | 0,08 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **144,66** | **213,44** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **153,50** | **233,84** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 21,50 | 30,03 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **1251,83** | **2526,15** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1549,99** | **2973,43** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-06-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-06-002-5 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 22,02 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,92 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,59 |
| **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 | 1,54 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 4,26 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,44 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,05 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0589 | Масла креозотовые | т | 1810,00 | 0,006 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,0391 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,03 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,012 |
| 102-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8.5 м | $м^3$ | 776,00 | 0,06 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 0,02 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | $м^3$ | 1340,00 | 0,01 |
| 102-0032 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта | $м^3$ | 1960,00 | 0,36 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | $м^3$ | 1790,00 | 0,67 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-06-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-06-002-5 |
|---|---|---|---|---|
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | 0,06 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **196,42** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **216,52** |
| *в том числе* | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 19,45 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **2665,23** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **3078,17** |

# РАЗДЕЛ 07.
# ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ НА ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ ОСНОВАНИЯХ И ЛОТКИ ВОДООТВОДНЫЕ
## *1. ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КРУГЛЫЕ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ*

## Таблица ТЭСНиЕР-30-07-001

## Укладка лекальных блоков под звенья водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Очистка фундамента.
02. Установка лекальных блоков на цементном растворе.
03. Конопатка и заливка швов раствором.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м³ железобетонных блоков*

30-07-001-1 Укладка лекальных блоков под звенья водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб до 1 м

30-07-001-2 Укладка лекальных блоков под звенья водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб до 2 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-001-1 | 30-07-001-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 2,17 | 1,68 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,36 | 3,3 | 3,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,82 | 0,63 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,82 | 0,63 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 0,20 | 0,20 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | м³ | 383,00 | 0,057 | 0,056 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **18,14** | **14,04** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **70,82** | **54,41** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 10,17 | 7,81 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **23,64** | **23,26** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **112,60** | **91,71** |

## Таблица ТЭСНиЕР-30-07-002

## Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача и сортировка звеньев.
02. Очистка поверхности лекального блока.
03. Укладка звеньев труб на цементном растворе.
04. Конопатка, заливка и затирка швов.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м³ железобетона звеньев*

30-07-002-1 Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 0,5 м, высота насыпи до 0/0,9 м

30-07-002-2 Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных 0,75 м, высота насыпи до 0/1,35 м

30-07-002-3 Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 1 м, высота насыпи до 3/4 м

30-07-002-4 Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 1 м, высота насыпи до 6/7 м

30-07-002-5 Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 1,25 м, высота насыпи до 3/4 м

30-07-002-6 Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 1,25 м, высота насыпи до 7/8 м

30-07-002-7 Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 1,25 м, высота насыпи до 19/20 м

30-07-002-8 Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 1,5 м, высота насыпи до 3/3 м

30-07-002-9 Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 1,5 м, высота насыпи до 8/9 м

30-07-002-10 Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 1,5 м, высота насыпи до 19/20 м

30-07-002-11 Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2 м, высота насыпи до 3/5 м

30-07-002-12 Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2 м, высота насыпи до 8/8 м

30-07-002-13 Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2 м, высота насыпи до 19/20 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-002-1 | 30-07-002-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 13,22 | 10,23 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 4,94 | 3,37 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 4,94 | 3,37 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,11 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,01 | 0,01 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0014 | 0,0012 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 3,83 | 3,23 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,05 | 0,028 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | $м^3$ | 383,00 | 0,17 | 0,14 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **112,90** | **87,36** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **429,97** | **294,37** |
| в том числе | | | | | |
| *Оплата труда машинистов* | | руб | | 61,26 | 41,79 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **224,39** | **187,81** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **767,26** | **569,54** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-002-3 | 30-07-002-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 8,84 | 7,36 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-002-3 | 30-07-002-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 4,13 | 3,39 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 4,13 | 3,39 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,11 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,01 | 0,01 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0009 | 0,0007 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,54 | 2,06 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,016 | 0,013 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | $м^3$ | 383,00 | 0,11 | 0,09 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **75,49** | **62,85** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **360,01** | **296,09** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 51,21 | 42,04 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **158,34** | **142,76** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **593,84** | **501,70** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-002-5 | 30-07-002-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 7,18 | 6,16 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 4,00 | 1,52 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 4,00 | 1,52 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,11 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,01 | 0,01 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0006 | 0,0006 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,75 | 1,50 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,009 | 0,008 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | $м^3$ | 383,00 | 0,08 | 0,065 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-002-5 | 30-07-002-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **61,32** | **52,61** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **348,78** | **134,58** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 49,60 | 18,85 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **132,21** | **123,37** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **542,31** | **310,56** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-002-7 | 30-07-002-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 4,66 | 6,12 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,13 | 1,47 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,13 | 1,47 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,09 | 0,09 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,008 | 0,008 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0004 | 0,0005 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,10 | 1,40 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,006 | 0,006 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | $м^3$ | 383,00 | 0,05 | 0,061 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **39,80** | **52,26** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **100,30** | **129,66** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 14,01 | 18,23 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **96,26** | **103,71** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **236,36** | **285,63** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-002-9 | 30-07-002-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 5,33 | 3,79 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,29 | 0,92 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,29 | 0,92 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,09 | 0,07 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-002-9 | 30-07-002-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,008 | 0,006 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0004 | 0,0003 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,20 | 0,84 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,005 | 0,0036 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | $м^3$ | 383,00 | 0,051 | 0,036 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **45,52** | **32,37** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **114,12** | **81,56** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 16,00 | 11,41 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **96,71** | **71,00** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **256,35** | **184,93** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-002-11 | 30-07-002-12 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 5,10 | 4,01 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,21 | 0,96 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,21 | 0,96 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,07 | 0,09 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,006 | 0,008 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0005 | 0,0004 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,32 | 1,03 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,007 | 0,003 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | $м^3$ | 383,00 | 0,053 | 0,041 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **43,55** | **34,25** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **106,61** | **85,62** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 15,00 | 11,90 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **85,77** | **89,64** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **235,93** | **209,51** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-002-13 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3,30 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,78 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,78 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,006 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0003 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 0,83 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,0027 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | $м^3$ | 383,00 | 0,033 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **28,18** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **69,47** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 9,67 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **69,00** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **166,65** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-07-003

## Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача и сортировка звеньев.
02. Очистка поверхности лекального блока.
03. Укладка звеньев труб на цементном растворе.
04. Конопатка, заливка и затирка швов.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 $м^3$ железобетона звеньев*

30-07-003-1 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 0,5 м, высота насыпи до 0/0,9 м

30-07-003-2 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 0,75 м, высота насыпи до 0/1,35 м

30-07-003-3 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных крыглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 1 м, высота насыпи до 3/4 м

30-07-003-4 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 1 м, высота насыпи до 6/7 м

30-07-003-5 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 1,25 м, высота насыпи до 3/4 м

30-07-003-6 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 1,25 м, высота насыпи до 7/8 м

30-07-003-7 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 1,25 м, высота насыпи до 19/20 м

30-07-003-8 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных труб, отверстием труб 1,5 м, высота насыпи до 3/3 м

30-07-003-9 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 1,5 м, высота насыпи до 8/9 м

30-07-003-10 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 1,5 м, высота насыпи до 19/20 м

30-07-003-11 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2 м, высота насыпи до 3/5 м

30-07-003-12 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2 м, высота насыпи до 8/8 м

30-07-003-13 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2 м, высота насыпи до 19/20 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-003-1 | 30-07-003-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 14,56 | 11,20 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 4,42 | 3,17 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 4,42 | 3,17 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,12 | 0,15 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,011 | 0,013 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0016 | 0,0012 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 4,40 | 3,30 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,038 | 0,021 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,13 | 0,11 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **124,34** | **95,65** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **385,36** | **278,29** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 54,81 | 39,31 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **224,70** | **203,75** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **734,40** | **577,69** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-003-3 | 30-07-003-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 9,72 | 8,10 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,61 | 2,16 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 2,61 | 2,16 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,11 | 0,10 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,01 | 0,009 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,001 | 0,0008 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,59 | 2,10 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,014 | 0,011 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,095 | 0,076 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **83,01** | **69,17** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **228,73** | **189,56** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 32,36 | 26,78 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **160,71** | **136,16** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **472,45** | **394,89** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-003-5 | 30-07-003-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 7,90 | 6,78 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,07 | 1,77 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 2,07 | 1,77 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,09 | 0,08 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,008 | 0,007 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0008 | 0,0007 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,21 | 1,90 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,009 | 0,0081 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-003-5 | 30-07-003-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,082 | 0,07 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **67,47** | **57,90** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **181,49** | **155,27** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 25,67 | 21,95 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **130,81** | **113,52** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **379,77** | **326,69** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-003-7 | 30-07-003-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 5,13 | 6,73 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,33 | 1,75 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,33 | 1,75 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,06 | 0,08 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,005 | 0,007 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00052 | 0,00072 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,39 | 1,94 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,008 | 0,007 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,051 | 0,07 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **43,81** | **57,47** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **116,67** | **153,55** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 16,49 | 21,70 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **83,85** | **113,05** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **244,33** | **324,07** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-003-9 | 30-07-003-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 5,87 | 4,17 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,53 | 1,09 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-003-9 | 30-07-003-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,53 | 1,09 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,07 | 0,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,006 | 0,004 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0006 | 0,00043 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,62 | 1,16 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,006 | 0,0041 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,06 | 0,042 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **50,13** | **35,61** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **134,25** | **95,34** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 18,97 | 13,52 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **96,41** | **66,20** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **280,79** | **197,15** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-003-11 | 30-07-003-12 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 5,60 | 4,41 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,42 | 1,12 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,42 | 1,12 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,07 | 0,06 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,006 | 0,005 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0006 | 0,00048 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,65 | 1,29 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,0046 | 0,0036 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,06 | 0,045 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-003-11 | 30-07-003-12 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **47,82** | **37,66** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **124,75** | **98,53** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 17,61 | 13,89 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **95,51** | **76,14** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **268,08** | **212,33** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-003-13 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3,63 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,93 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,93 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,004 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00038 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,04 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,003 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,037 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **31,00** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **81,52** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 11,53 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **61,53** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **174,05** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-07-004

## Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача и сортировка звеньев.
02. Очистка поверхности лекальных блоков.
03. Укладка звеньев труб на цементном растворе.
04. Заполнение бетоном пазух.
05. Конопатка, заливка и затирка швов.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 $м^3$ железобетона звеньев*

| | |
|---|---|
| 30-07-004-1 | Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2х0,75 м, высота насыпи до 0/1,35 м |
| 30-07-004-2 | Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2х1 м, высота насыпи до 3/4 м |
| 30-07-004-3 | Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных круглых труд под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2х1 м, высота насыпи до 6/7 м |
| 30-07-004-4 | Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2х1,25 м, высота насыпи до 3/3 м |
| 30-07-004-5 | Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2х1,25 м, высота насыпи до 7/8 м |
| 30-07-004-6 | Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2х1,25 м, высота насыпи до 19/20 м |
| 30-07-004-7 | Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2х1,5 м, высота насыпи до 3/3 м |
| 30-07-004-8 | Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2х1,5 м, высота насыпи до 8/9 м |
| 30-07-004-9 | Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2х1,5 м, высота насыпи до 19/20 м |
| 30-07-004-10 | Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстие труб 2х2 м, высота насыпи до 8/9 м |
| 30-07-004-11 | Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2х2 м, высота насыпи до 19/20 м |

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-004-1 | 30-07-004-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 10,23 | 11,31 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,64 | 3,09 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 2,64 | 3,09 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,13 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0115 | 0,0102 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0012 | 0,0009 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 3,23 | 2,55 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,028 | 0,016 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,70 | 0,90 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,075 | 0,06 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **87,36** | **96,59** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **231,92** | **270,18** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 32,74 | 38,32 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **661,02** | **763,35** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **980,30** | **1130,12** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-004

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-004-3 | 30-07-004-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 9,41 | 9,70 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,58 | 2,65 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 2,58 | 2,65 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,10 | 0,10 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,009 | 0,009 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00075 | 0,0006 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,12 | 1,75 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,0136 | 0,009 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,75 | 0,91 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,05 | 0,04 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **80,36** | **82,84** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **225,83** | **231,88** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 31,99 | 32,86 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **640,06** | **736,95** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **946,25** | **1051,67** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-004

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-004-5 | 30-07-004-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 8,29 | 6,00 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,26 | 1,62 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 2,26 | 1,62 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,08 | 0,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,007 | 0,006 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00048 | 0,00036 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,40 | 1,05 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-004

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-004-5 | 30-07-004-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,007 | 0,005 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,78 | 0,51 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,03 | 0,02 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **70,80** | **51,24** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **197,60** | **142,02** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 28,02 | 20,09 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **622,60** | **419,76** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **891,00** | **613,02** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-004

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-004-7 | 30-07-004-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 8,67 | 7,59 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,40 | 2,12 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 2,40 | 2,12 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,08 | 0,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0072 | 0,0064 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00052 | 0,00045 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,40 | 1,22 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,006 | 0,005 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,95 | 0,82 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,03 | 0,026 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **74,04** | **64,82** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **209,69** | **185,20** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 29,76 | 26,29 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **740,00** | **640,14** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1023,73** | **890,16** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-004

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-004-9 | 30-07-004-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 5,10 | 7,93 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,39 | 2,24 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,39 | 2,24 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,06 | 0,08 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0047 | 0,0065 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00029 | 0,0005 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 0,78 | 1,33 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,003 | 0,004 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,48 | 1,05 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,017 | 0,029 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **43,55** | **67,72** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **121,85** | **195,87** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 17,24 | 27,78 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **383,50** | **800,39** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **548,90** | **1063,98** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-004

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-004-11 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 5,06 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,42 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,42 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0043 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00032 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 0,86 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-004

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-004-11 |
|---|---|---|---|---|
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,0028 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портланд-цементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,60 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,02 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **43,21** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **123,85** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 17,61 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **464,90** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **631,96** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-07-005

## Укладка звеньев удлиняемых двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача и сортировка звеньев.
02. Очистка поверхности лекальных блоков.
03. Укладка звеньев труб на цементном растворе.
04. Заполнение бетоном пазух.
05. Конопатка, заливка и затирка швов.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 $м^3$ железобетона звеньев*

30-07-005-1 Укладка звеньев удлиняемых двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб, отверстием 2х0,75 м, высота насыпи до 0/1,35 м

30-07-005-2 Укладка звеньев удлиняемых двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2х1 м, высота насыпи до 3/4 м

30-07-005-3 Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2х1 м, высота насыпи до 6/7 м

30-07-005-4 Укладка звеньев удлиняемых двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2х1,25 м, высота насыпи до 3/3 м

30-07-005-5 Укладка звеньев удлиняемых двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2х1,25 м, высота насыпи до 7/8 м

30-07-005-6 Укладка звеньев удлиняемых двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием 2х1,25 м, высота насыпи до 19/20 м

30-07-005-7 Укладка звеньев удлиняемых двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2х1,5 м, высота насыпи до 3/3 м

30-07-005-8 Укладка звеньев удлиняемых двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобилных дорог, отверстием труб 2х1,5 м, высота насыпи до 8/9 м

30-07-005-9 Укладка звеньев удлиняемых двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2х1,5 м, высота насыпи до 19/20 м

30-07-005-10 Укладка звеньев удлиняемых двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2х2 м, высота насыпи до 8/9 м

30-07-005-11 Укладка звеньев удлиняемых двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 2х2 м, высота насыпи до 19/20 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-005-1 | 30-07-005-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 11,20 | 12,43 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 3,17 | 3,71 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 3,17 | 3,71 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,13 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0115 | 0,0102 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00122 | 0,0009 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 3,46 | 2,59 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,02 | 0,014 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,70 | 0,90 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,05 | 0,052 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **95,65** | **106,15** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **277,69** | **323,73** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 39,31 | 46,00 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **644,52** | **758,21** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1017,86** | **1188,09** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-005

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-005-3 | 30-07-005-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 10,35 | 10,67 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 3,09 | 3,18 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 3,09 | 3,18 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,10 | 0,10 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,009 | 0,009 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00075 | 0,0008 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-005

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-005-3 | 30-07-005-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,15 | 2,21 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,012 | 0,009 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,75 | 0,91 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,043 | 0,044 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **88,39** | **91,12** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **269,88** | **277,66** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 38,32 | 39,43 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **635,65** | **744,06** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **993,92** | **1112,84** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-005

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-005-5 | 30-07-005-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 9,12 | 6,61 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,71 | 1,95 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 2,71 | 1,95 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,08 | 0,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,007 | 0,006 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00064 | 0,00036 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,77 | 1,33 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,008 | 0,006 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,78 | 0,51 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,035 | 0,026 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **77,88** | **56,45** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **236,46** | **170,52** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 33,60 | 24,18 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **630,00** | **425,99** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **944,34** | **652,96** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-005

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-005-7 | 30-07-005-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 9,53 | 8,36 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,88 | 2,54 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 2,88 | 2,54 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,08 | 0,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0072 | 0,0064 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0007 | 0,0006 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,94 | 1,69 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,007 | 0,006 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,95 | 0,82 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,039 | 0,034 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **81,39** | **71,39** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **251,15** | **221,48** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 35,71 | 31,50 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **750,95** | **649,81** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1083,49** | **942,68** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-005

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-005-9 | 30-07-005-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 5,60 | 8,72 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,67 | 2,69 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,67 | 2,69 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,06 | 0,08 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0047 | 0,0065 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0004 | 0,0006 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,12 | 1,65 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-005

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-005-9 | 30-07-005-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,004 | 0,0046 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,48 | 1,05 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,02 | 0,03 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **47,82** | **74,47** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **146,04** | **234,74** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 20,71 | 33,36 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **389,43** | **804,80** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **583,29** | **1114,01** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-005

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-005-11 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 5,57 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,70 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,70 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0043 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0004 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,06 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,003 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,60 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,02 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **47,57** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **148,03** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 21,08 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **467,30** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **662,90** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-07-006

## Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача и сортировка звеньев.
02. Очистка поверхности лекального блока.
03. Укладка звеньев труб на цементном растворе.
04. Заполнение пазух бетоном.
05. Конопатка, заливка и затирка швов.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м³ железобетона звеньев*

30-07-006-1 Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием 3х0,75 м, высота насыпи до 0/1,35 м

30-07-006-2 Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 3х1 м, высота насыпи до 3/4 м

30-07-006-3 Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобьетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 3х1 м, высота насыпи до 6/7 м

30-07-006-4 Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 3х1,25 м, высота насыпи до 3/3 м

30-07-006-5 Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 3х1,25 м, высота насыпи до 7/8 м

30-07-006-6 Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, оверстием труб 3х1,25 м, высота насыпи до 19/20 м

30-07-006-7 Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 3х1,5 м, высота насыпи до 3/3 м

30-07-006-8 Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобтльных дорог, отверстием труб 3х1,5 м, высота насыпи до 8/9 м

30-07-006-9 Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 3х1,5 м, высота насыпи до 19/20 м

30-07-006-10 Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 3х2 м, высота насыпи до 3/5 м

30-07-006-11 Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 3х2 м, высота насыпи до 8/8 м

30-07-006-12 Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 3х2 м, высота насыпи до 19/20 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-006-1 | 30-07-006-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 10,12 | 12,32 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,71 | 3,55 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 2,71 | 3,55 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,13 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0115 | 0,0101 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0012 | 0,0009 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 3,23 | 2,55 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | м³ | 847,00 | 0,028 | 0,016 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-006

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-006-1 | 30-07-006-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 1,00 | 1,29 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,054 | 0,042 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **86,42** | **105,21** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **237,96** | **309,91** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 33,60 | 44,02 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **856,68** | **1021,39** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1181,06** | **1436,51** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-006

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-006-3 | 30-07-006-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 10,23 | 10,72 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,91 | 3,08 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 2,91 | 3,08 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,10 | 0,10 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0087 | 0,0085 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00072 | 0,0006 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,04 | 1,75 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,013 | 0,009 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 1,00 | 1,27 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,034 | 0,03 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **87,36** | **91,55** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **254,34** | **269,02** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 36,08 | 38,19 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **800,18** | **975,24** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1141,88** | **1335,81** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-006

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-006-5 | 30-07-006-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 9,25 | 6,68 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,65 | 1,88 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 2,65 | 1,88 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,09 | 0,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0075 | 0,0057 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00053 | 0,0004 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,54 | 1,15 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,008 | 0,006 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 1,09 | 0,73 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,026 | 0,02 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **79,00** | **57,05** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **231,58** | **164,48** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 32,86 | 23,31 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **839,34** | **570,28** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1149,92** | **791,81** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-006

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-006-7 | 30-07-006-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 9,67 | 8,37 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,81 | 2,42 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 2,81 | 2,42 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,08 | 0,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0073 | 0,0064 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00052 | 0,00046 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,40 | 1,24 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-006

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-006-7 | 30-07-006-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,006 | 0,005 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 1,30 | 1,09 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,023 | 0,02 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **82,58** | **71,48** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **245,10** | **211,12** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 34,84 | 30,01 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **977,36** | **822,61** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1305,04** | **1105,21** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-006

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-006-9 | 30-07-006-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 5,64 | 9,30 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,61 | 2,76 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,61 | 2,76 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,06 | 0,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,005 | 0,006 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00032 | 0,00051 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 0,87 | 1,33 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,004 | 0,004 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,67 | 1,50 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,014 | 0,021 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **48,17** | **79,42** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **140,86** | **240,48** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 19,96 | 34,22 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **516,39** | **1101,38** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **705,42** | **1421,28** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-006

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-006-11 | 30-07-006-12 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 7,00 | 5,72 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,06 | 1,68 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 2,06 | 1,68 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,06 | 0,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,005 | 0,0043 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00036 | 0,00031 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 0,97 | 0,84 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,003 | 0,0027 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 1,08 | 0,86 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,015 | 0,013 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **59,78** | **48,85** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **179,72** | **146,30** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 25,54 | 20,83 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **798,21** | **639,50** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1037,71** | **834,65** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-07-007

## Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача и сортировка звеньев.
02. Очистка поверхности лекального блока.
03. Укладка звеньев труб на цементном растворе.
04. Заполнение пазух бетоном.
05. Конопатка, заливка и затирка швов.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 $м^3$ железобетона звеньев*

30-07-007-1 Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 3х0,75 м, высота насыпи до 0/1,35 м

30-07-007-2 Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 3х1 м, высота насыпи до 3/4 м

30-07-007-3 Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 3х1 м, высота насыпи до 6/7 м

30-07-007-4 Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 3х1,25 м, высота насыпи до 3/3 м

30-07-007-5 Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 3х1,25 м, высота насыпи до 7/8 м

30-07-007-6 Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных труб, отверстием труб 3х1,25 м, высота насыпи до 19/20 м

30-07-007-7 Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 3х1,5 м, высота насыпи до 3/3 м

30-07-007-8 Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 3х1,5 м, высота насыпи до 8/9 м

30-07-007-9 Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 3х1,5 м, высота насыпи до 19/20 м

30-07-007-10 Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб 3х2 м, высота насыпи до 3/5 м

30-07-007-11 Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб3х2 м, высота насыпи до 8/8 м

30-07-007-12 Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб, отверстием труб 3х2 м, высота насыпи до 19/20 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-007-1 | 30-07-007-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 11,13 | 13,55 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 3,16 | 4,19 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 3,16 | 4,19 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,13 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0115 | 0,0101 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00122 | 0,0009 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 3,30 | 2,59 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,02 | 0,014 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | | 1,29 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,044 | 0,037 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **95,05** | **115,72** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **276,83** | **365,19** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-007

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-007-1 | 30-07-007-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 39,18 | 51,96 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **160,33** | **1017,68** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **532,21** | **1498,59** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-007

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-007-3 | 30-07-007-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 11,20 | 11,76 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 3,43 | 3,64 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 3,43 | 3,64 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,10 | 0,10 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0087 | 0,0085 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00073 | 0,0008 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,07 | 2,21 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,011 | 0,009 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 1,00 | 1,27 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,03 | 0,032 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **95,65** | **100,43** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **299,25** | **317,39** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 42,53 | 45,14 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **796,91** | **981,40** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1191,81** | **1399,22** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-007

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-007-5 | 30-07-007-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 10,18 | 7,35 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 3,11 | 2,23 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 3,11 | 2,23 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,09 | 0,07 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-007

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-007-5 | 30-07-007-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0075 | 0,0057 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0007 | 0,00053 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,94 | 1,46 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | м$^3$ | 847,00 | 0,008 | 0,006 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | м$^3$ | 685,54 | 1,09 | 0,73 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м$^3$ | 476,00 | 0,028 | 0,021 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м$^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **86,94** | **62,77** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **271,31** | **194,71** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 38,56 | 27,65 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **844,80** | **574,24** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1203,05** | **831,72** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-007

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-007-7 | 30-07-007-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 10,63 | 9,21 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 3,32 | 2,88 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 3,32 | 2,88 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,08 | 0,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0073 | 0,0064 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0007 | 0,00064 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,94 | 1,71 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | м$^3$ | 847,00 | 0,007 | 0,006 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | м$^3$ | 685,54 | 1,30 | 1,09 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м$^3$ | 476,00 | 0,028 | 0,024 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м$^3$ | | 1,00 | 1,00 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-007

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-007-7 | 30-07-007-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **90,78** | **78,65** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **289,15** | **250,85** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 41,17 | 35,71 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **986,41** | **830,54** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1366,34** | **1160,04** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-007

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-007-9 | 30-07-007-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 6,20 | 10,23 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,89 | 3,28 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,89 | 3,28 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,06 | 0,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,005 | 0,006 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00045 | 0,00061 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,20 | 1,65 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,004 | 0,005 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,67 | 1,50 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,017 | 0,022 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **52,95** | **87,36** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **165,04** | **285,39** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 23,44 | 40,67 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **521,49** | **1106,13** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **739,48** | **1478,88** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-007

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-007-11 | 30-07-007-12 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 7,69 | 6,29 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,44 | 1,99 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-007

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-007-11 | 30-07-007-12 |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 2,44 | 1,99 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,06 | 0,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,005 | 0,0043 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00045 | 0,00038 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,21 | 1,02 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,003 | 0,003 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 1,08 | 0,86 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,017 | 0,014 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **65,67** | **53,72** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **212,54** | **173,08** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 30,26 | 24,68 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **801,80** | **642,21** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1080,01** | **869,01** |

## *2. ВОДОПРОПУСКНЫЕ ТРУБЫ ИЗ ГОФРИРОВАННОГО МЕТАЛЛА*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-07-010

# Устройство гравийно-песчаной подготовки под водопропускные трубы из гофрированного металла

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Отсыпка гравийно-песчаной смеси в открытый котлован.

02. Профилирование и уплотнение поверхности отсыпки.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 $м^3$ подготовки*

30-07-010-1 Устройство гравийно-песчаной подготовки под водопропускные трубы из гофрированного металла

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-010-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 1,84 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,02 | 2,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,71 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,49 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-010

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-010-1 |
|---|---|---|---|---|
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 0,22 |
| 331101 | Трамбовки пневматические | маш.ч | 4,91 | 0,44 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 408-0200 | Смесь песчано-гравийная природная | м³ | 81,80 | 1,29 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **14,76** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **52,91** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 7,79 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **105,52** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **173,19** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-07-011

## Укладка водопропускных труб из гофрированного металла

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Сборка конструкций трубы с креплением болтами.
02. Обмазочная гидроизоляция наружных поверхностей трубы двумя слоями битумной мастики.
03. Установка трубы на подготовку.
04. Установка распорок.
05. Укладка асфальтобетонной смеси в лоток трубы.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м одноочковой трубы*

30-07-011-1 Укладка водопропускных труб из гофрированного металла, диаметром 1,5 м

30-07-011-2 Укладка водопропускных труб из гофрированного металла, диаметром 2 м

30-07-011-3 Укладка водопропускных труб из гофрированного металла, диаметром 3 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-011-1 | 30-07-011-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 16,40 | 23,40 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,69 | 0,96 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,68 | 0,94 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,85 | 1,41 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 0,99 | 1,36 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,02 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,04 | 0,081 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,001 | 0,0014 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00245 | 0,0033 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,007 | 0,0096 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-011

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-011-1 | 30-07-011-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,049 | 0,097 |
| 103-9095 | Конструкции труб стальные | т | | П | П |
| 410-0001 | Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые, песчаные), марка I, тип А | т | 387,00 | 0,15 | 0,23 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **140,06** | **199,84** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **104,06** | **151,24** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 8,53 | 11,86 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **481,28** | **890,60** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **725,40** | **1241,68** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-011

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-011-3 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 30,50 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,19 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,16 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 1,86 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 2,13 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,121 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,002 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,005 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,015 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,146 |
| 103-9095 | Конструкции труб стальные | т | | П |
| 410-0001 | Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые, песчаные), марка I, тип А | т | 387,00 | 0,31 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **260,47** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **199,35** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 14,68 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **1324,16** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1783,98** |

## *3. ОГОЛОВКИ КРУГЛЫХ ВОДОПРОПУСКНЫХ ТРУБ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-07-014

# Сооружение оголовков круглых водопропускных труб

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача и сортировка блоков оголовков.
02. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе.
03. Конопатка, заливка и расшивка швов.
04. Заполнение пазух бетоном.
05. Устройство бетонного лотка.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м$^3$ сборных конструкций*

30-07-014-1 Сооружение оголовков круглых водопропускных труд одноочковых, отверстием 0,5 м
30-07-014-2 Сооружение оголовков круглых водопропускных труб одноочковых, отверстием 0,75 м
30-07-014-3 Сооружение оголовков круглых водопропускных труб одноочковых, отверстием 1-2 м
30-07-014-4 Сооружение оголовков круглых водопропускных труб одноочковых, отверстием 2х0,75 м
30-07-014-5 Сооружение оголовков круглых водопропускных труб одноочковых, отверстием 2х1 м
30-07-014-6 Сооружение оголовков круглых водопропускных труб одноочковых, отверстием 2х (1,25-2) м
30-07-014-7 Сооружение оголовков круглых водопропускных труб одноочковых, отверстием 3х0,75 м
30-07-014-8 Сооружение оголовков круглых всдопропускных труб одноочковых, отверстием 3х1 м
30-07-014-9 Сооружение оголовков круглых водопропускных труб одноочковых, отверстием 3х1,25 м
30-07-014-10 Сооружение оголовков круглых водопропускных труб одноочковых, отверстием 3х (1,5-2) м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-014-1 | 30-07-014-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 6,12 | 3,94 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,84 | 1,13 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,84 | 1,13 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,03 | 0,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,003 | 0,0025 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00034 | 0,00034 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,00 | 1,00 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м$^3$ | 476,00 | 0,01 | 0,012 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м$^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **52,26** | **33,65** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **159,82** | **98,50** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 22,82 | 14,01 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **38,08** | **35,28** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **250,16** | **167,43** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-014

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-014-3 | 30-07-014-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3,12 | 4,49 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-014

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-014-3 | 30-07-014-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,68 | 1,29 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,68 | 1,29 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,001 | 0,003 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00012 | 0,00042 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 0,40 | 0,30 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,001 | 0,001 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,21 | |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,05 | 0,04 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **26,64** | **38,34** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **59,03** | **111,72** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 8,43 | 16,00 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **180,36** | **47,29** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **266,03** | **197,35** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-014

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-014-5 | 30-07-014-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 4,17 | 3,86 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,86 | 0,67 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,86 | 0,67 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,01 | 0,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0009 | 0,0027 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00014 | 0,00014 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 0,35 | 1,00 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,001 | 0,005 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-014

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-014-5 | 30-07-014-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,35 | 0,44 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,04 | 0,025 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **35,61** | **32,96** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **74,58** | **58,77** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 10,66 | 8,31 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **270,47** | **347,80** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **380,66** | **439,53** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-014

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-014-7 | 30-07-014-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3,54 | 4,61 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,95 | 0,88 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,95 | 0,88 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,02 | 0,02 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0028 | 0,0015 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00036 | 0,00014 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 0,60 | 0,50 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,005 | 0,003 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | | 0,46 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,021 | 0,057 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **30,23** | **39,37** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **82,65** | **76,61** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 11,78 | 10,91 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **42,54** | **361,52** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **155,42** | **477,50** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-014

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-014-9 | 30-07-014-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 4,28 | 4,14 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,75 | 0,65 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,75 | 0,65 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,02 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0015 | 0,0012 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00011 | 0,00013 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 0,50 | 0,50 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,002 | 0,001 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,48 | 0,56 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,056 | 0,05 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **36,55** | **35,36** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **65,38** | **56,44** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 9,30 | 8,06 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **373,75** | **422,75** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **475,68** | **514,55** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-07-015

## Сооружение оголовков удлиняемых круглых водопропускных труб

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача и сортировка блоков оголовков.
02. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе.
03. Конопатка, заливка и расшивка швов.
04. Заполнение пазух бетоном.
05. Устройство бетонного лотка.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 $м^3$ сборных конструкций*

30-07-015-1 Сооружение оголовков удлиняемых круглых водопропускных труб двухочковых, отверстием 0,5 м

30-07-015-2 Сооружение оголовков удлиняемых круглых водопропускных труб двухочковых, отверстием 0,75 м

30-07-015-3 Сооружение оголовков удлиняемых круглых водопропускных труб двухочковых, отверстием 1-2 м

30-07-015-4 Сооружение оголовков удлиняемых круглых водопропускных труб двухочковых, отверстием 2х0,75 м

| | |
|---|---|
| 30-07-015-5 | Сооружение оголовков удлиняемых круглых водопропускных труб двухочковых, отверстием 2х1 м |
| 30-07-015-6 | Сооружение оголовков удлиняемых круглых водопропускных труб двухочковых, отверстием 2х (1,25-2) м |
| 30-07-015-7 | Сооружение оголовков удлиняемых круглых водопропускных труб двухочковых, отверстием 3х0,75 м |
| 30-07-015-8 | Сооружение оголовков удлиняемых круглых водопропускных двухочковых, отверстием 3х1 м |
| 30-07-015-9 | Сооружение оголовков удлиняемых круглых водопропускных труб двухочковых, отверстием 3х1,25 м |
| 30-07-015-10 | Сооружение оголовков удлиняемых круглых водопропускных труб двухочковых, отверстием 3х (1,5-2) м |

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-015-1 | 30-07-015-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 6,73 | 4,33 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,21 | 1,36 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 2,21 | 1,36 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,03 | 0,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,003 | 0,00266 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0003 | 0,00034 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,00 | 1,00 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,021 | 0,017 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **57,47** | **36,98** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **191,78** | **118,36** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 27,40 | 16,86 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **43,11** | **38,86** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **292,36** | **194,20** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-015-3 | 30-07-015-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3,44 | 4,94 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,82 | 1,55 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,82 | 1,55 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,001 | 0,00324 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-015-3 | 30-07-015-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00012 | 0,00042 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 0,50 | 1,12 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | м$^3$ | 847,00 | 0,001 | 0,001 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | м$^3$ | 685,54 | 0,21 | |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м$^3$ | 476,00 | 0,05 | 0,04 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м$^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **29,38** | **42,19** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **71,12** | **134,17** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 10,17 | 19,22 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **181,26** | **56,50** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **281,76** | **232,86** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-015-5 | 30-07-015-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 4,58 | 4,24 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,03 | 0,81 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,03 | 0,81 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,01 | 0,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,001 | 0,0027 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00014 | 0,00013 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 0,50 | 1,00 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | м$^3$ | 847,00 | 0,001 | 0,001 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | м$^3$ | 685,54 | 0,35 | 0,44 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м$^3$ | 476,00 | 0,04 | 0,024 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м$^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **39,11** | **36,21** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **89,26** | **70,86** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 12,77 | 10,04 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-015-5 | 30-07-015-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **272,58** | **343,88** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **400,95** | **450,95** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-015-7 | 30-07-015-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3,90 | 5,07 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,14 | 1,06 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,14 | 1,06 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,02 | 0,02 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0028 | 0,0015 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00036 | 0,00014 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 0,97 | 0,50 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,001 | 0,001 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | | **0,46** |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,018 | 0,057 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **33,31** | **43,30** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **99,06** | **92,15** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 14,14 | 13,14 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **41,07** | **359,83** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **173,44** | **495,28** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-015-9 | 30-07-015-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 4,70 | 4,56 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,90 | 0,78 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,90 | 0,78 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,01 | 0,02 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-015

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-015-9 | 30-07-015-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0013 | 0,0015 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00011 | 0,00012 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 0,50 | 0,50 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,001 | 0,001 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,48 | 0,56 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,056 | 0,05 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **40,14** | **38,94** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **78,03** | **67,97** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 11,16 | 9,67 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **371,41** | **424,95** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **489,58** | **531,86** |

## *4. ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ*

## Таблица ТЭСНиЕР-30-07-018

## Укладка звеньев одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача и сортировка звеньев трубы.
02. Укладка раствора под плиты и звенья.
03. Укладка плит на готовый фундамент и заделка стыков (норма 1).
04. Укладка звеньев труб на цементном растворе (нормы 2-18).
05. Конопатка, заливка и расшивка швов.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 $м^3$ железобетона плит или звеньев*

30-07-018-1 Укладка плит на фундаменты под звенья прямоугольных труб

30-07-018-2 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых труб, отверстием 1,0 м, высота насыпи до 7/7 м

30-07-018-3 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых труб, отверстием 1,0 м, высота насыпи до 19/19 м

30-07-018-4 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых труб, отверстием 1,25 м, высота насыпи до 7/7 м

30-07-018-5 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых труб, отверстием 1,25 м, высота насыпи до 19/19 м

30-07-018-6 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых труб, отверстием 1,5 м, высота насыпи до 3,5/3,5 м

30-07-018-7 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых труб, отверстием 1,5 м, высота насыпи до 9/9 м

30-07-018-8 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых труб, отверстием 1,5 м, высота насыпи до 19/19 м

30-07-018-9 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых труб, отверстием 2 м, высота насыпи до 3,5/5 м

30-07-018-10 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых труб, отверстием 2 м, высота насыпи до 9/10 м
30-07-018-11 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых труб, отверстием 2 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-018-12 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых труб, отверстием 2,5 м, высота насыпи до 3,5/5 м
30-07-018-13 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых труб, отверстием 2,5 м, высота насыпи до 9/10 м
30-07-018-14 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых труб, отверстием 2,5 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-018-15 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых труб, отверстием 3 м, высота насыпи до 9/10 м
30-07-018-16 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых труб, отверстием 3 м, высота насыпи до 19/20 м
30-07-018-17 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых труб, отверстием 4 м, высота насыпи до 9/10 м
30-07-018-18 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых труб, отверстием 4 м, высота насыпи до 19/20 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-018-1 | 30-07-018-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 2,76 | 6,79 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,36 | 3,3 | |
| | | | 8,63 | | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,94 | 0,90 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,94 | 0,90 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | | 0,18 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | | 0,016 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | | 0,0013 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 7,65 | 6,00 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | | 0,01 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,146 | 0,06 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | | 1,00 |
| 440-9009 | Плиты железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **23,07** | **58,60** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **81,19** | **83,13** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 11,66 | 11,16 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **138,66** | **218,06** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **242,92** | **359,79** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-018

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-018-3 | 30-07-018-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 5,95 | 6,32 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,78 | 0,86 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-018

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-018-3 | 30-07-018-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,78 | 0,86 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,16 | 0,16 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,014 | 0,0138 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,001 | 0,00099 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 5,00 | 5,00 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,009 | 0,008 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,054 | 0,055 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **51,35** | **54,54** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **72,17** | **79,08** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 9,67 | 10,66 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **188,74** | **186,83** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **312,26** | **320,45** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-018

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-018-5 | 30-07-018-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 5,38 | 5,90 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,75 | 0,76 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,75 | 0,76 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,13 | 0,16 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0124 | 0,0139 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00075 | 0,00086 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 4,00 | 5,00 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,007 | 0,006 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,05 | 0,055 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-018

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-018-5 | 30-07-018-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **46,43** | **50,92** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **68,68** | **70,44** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 9,30 | 9,42 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **162,81** | **185,20** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **277,92** | **306,56** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-018

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-018-7 | 30-07-018-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 5,10 | 4,22 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,66 | 0,54 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,66 | 0,54 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,13 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0122 | 0,0102 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00075 | 0,00061 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 4,00 | 3,50 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,005 | 0,004 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $.м^3$ | 476,00 | 0,05 | 0,04 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **44,01** | **36,42** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **60,90** | **49,94** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 8,18 | 6,70 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **159,62** | **133,76** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **264,53** | **220,12** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-018

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-018-9 | 30-07-018-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 5,56 | 4,64 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,75 | 0,62 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,75 | 0,62 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,15 | 0,12 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-018

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-018-9 | 30-07-018-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0126 | 0,0106 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0007 | 0,0006 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 4,30 | 3,70 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,005 | 0,004 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,054 | 0,046 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **47,98** | **40,04** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **69,28** | **57,15** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 9,30 | 7,69 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **166,97** | **141,37** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **284,23** | **238,56** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-018

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-018-11 | 30-07-018-12 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3,53 | 4,93 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,50 | 0,59 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,50 | 0,59 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,09 | 0,12 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,008 | 0,011 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00044 | 0,0006 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 3,00 | 4,00 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,003 | 0,004 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,033 | 0,05 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **30,46** | **42,55** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **45,89** | **54,56** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 6,20 | 7,32 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **107,67** | **148,98** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **184,02** | **246,09** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-018

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-018-13 | 30-07-018-14 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 4,01 | 3,02 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,50 | 0,37 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,50 | 0,37 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,10 | 0,09 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0088 | 0,0067 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00044 | 0,00036 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 3,00 | 2,30 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,003 | 0,002 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,04 | 0,03 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **34,61** | **26,06** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **46,19** | **34,66** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 6,20 | 4,59 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **117,00** | **88,89** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **197,80** | **149,61** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-018

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-018-15 | 30-07-018-16 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3,19 | 2,59 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,41 | 0,34 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,41 | 0,34 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,08 | 0,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0068 | 0,0056 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00054 | 0,00046 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,40 | 1,90 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,002 | 0,002 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-018

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-018-15 | 30-07-018-16 |
|---|---|---|---|---|---|
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,033 | 0,027 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **27,53** | **22,35** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **37,81** | **31,47** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 5,08 | 4,22 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **92,92** | **76,12** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **158,26** | **129,94** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-018

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-018-17 | 30-07-018-18 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 2,96 | 2,41 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,40 | 0,29 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,40 | 0,29 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,07 | 0,06 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,006 | 0,005 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0005 | 0,00039 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,00 | 1,80 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,0017 | 0,0013 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,035 | 0,027 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **25,54** | **20,80** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **36,65** | **26,85** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 4,96 | 3,60 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **83,79** | **69,76** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **145,98** | **117,41** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-07-019

## Укладка звеньев удлиняемых одноочковых, двухочковых,водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача и сортировка звеньев трубы.

02. Укладка раствора под плиты и звенья.

03. Укладка плит на готовый фундамент и заделка стыков (норма 1).

04. Укладка звеньев труб на цементном растворе (нормы 2-18).

05. Конопатка, заливка и расшивка швов.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м$^3$ железобетона плит или звеньев*

30-07-019-1 Укладка плит под звенья прямоугольных труб

30-07-019-2 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых труб, отверстием 1,0 м, высота насыпи до 7/7 м

30-07-019-3 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых труб, отверстием 1,0 м, высота насыпи до 19/19 м

30-07-019-4 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых труб, отверстием 1,25 м, высота насыпи до 7/7 м

30-07-019-5 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых труб, отверстием 1,25 м, высота насыпи до 19/19 м

30-07-019-6 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых труб, отверстием 1,5 м, высота насыпи до 3,5/3,5 м

30-07-019-7 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых труб. отверстием 1,5 м, высота насыпи до 9/9 м

30-07-019-8 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых труб, отверстием 1,5 м, высота насыпи до 19/19 м

30-07-019-9 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых труб, отверстием 2,0 м, высота насыпи до 3,5/5 м

30-07-019-10 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых труб, отверстием 2,0 м, высота насыпи до 9/10 м

30-07-019-11 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых труб, отверстием 2,0 м, высота насыпи до 19/20 м

30-07-019-12 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых труб, отверстием 2,5 м, высота насыпи до 3,5/5 м

30-07-019-13 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых труб, отверстием 2,5 м, высота насыпи до 9/10 м

30-07-019-14 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых труб, отверстием 2,5 м, высота насыпи до 19/20 м

30-07-019-15 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых труб, диаметром 3,0 м, высота насыпи до 9/10 м

30-07-019-16 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых труб, отверстием 3,0 м, высота насыпи до 19/20 м

30-07-019-17 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых труб, отверстием 4,0 м, высота насыпи до 9/10 м

30-07-019-18 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых труб, отверстием 4,0 м, высота насыпи до 19/20 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-019-1 | 30-07-019-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3,04 | 7,47 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,36 | 3,3 | |
| | | | 8,63 | | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,13 | 1,08 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,13 | 1,08 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | | 0,18 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | | 0,016 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | | 0,0013 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 7,65 | 6,00 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-019

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-019-1 | 30-07-019-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | | 0,01 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,146 | 0,06 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | | 1,00 |
| 440-9009 | Плиты железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **25,41** | **64,47** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **97,60** | **98,68** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 14,01 | 13,39 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **138,66** | **218,06** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **261,67** | **381,21** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-019

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-019-3 | 30-07-019-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 6,54 | 6,94 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,94 | 1,03 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,94 | 1,03 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,16 | 0,16 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,014 | 0,0138 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,001 | 0,00099 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 5,00 | 5,00 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,009 | 0,008 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,054 | 0,055 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **56,44** | **59,89** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **85,99** | **93,76** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 11,66 | 12,77 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **188,74** | **186,83** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **331,17** | **340,48** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-019

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-019-5 | 30-07-019-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 5,91 | 6,50 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-019

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-019-5 | 30-07-019-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,90 | 0,90 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,90 | 0,90 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,13 | 0,16 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0124 | 0,0139 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00093 | 0,00086 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 4,00 | 5,00 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | м$^3$ | 847,00 | 0,007 | 0,006 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м$^3$ | 476,00 | 0,05 | 0,055 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м$^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **51,00** | **56,10** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **81,63** | **82,53** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 11,16 | 11,16 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **163,75** | **185,20** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **296,38** | **323,83** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-019

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-019-7 | 30-07-019-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 5,60 | 4,65 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,80 | 0,65 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,80 | 0,65 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,15 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,013 | 0,0102 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00075 | 0,00061 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 4,00 | 3,50 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | м$^3$ | 847,00 | 0,005 | 0,004 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м$^3$ | 476,00 | 0,05 | 0,04 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м$^3$ | | 1,00 | 1,00 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-019

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-019-7 | 30-07-019-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **48,33** | **40,13** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **73,60** | **59,44** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 9,92 | 8,06 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **165,62** | **133,76** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **287,55** | **233,33** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-019

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-019-9 | 30-07-019-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 6,12 | 5,10 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,90 | 0,74 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,90 | 0,74 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,15 | 0,12 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0126 | 0,0106 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0007 | 0,0006 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 4,30 | 3,70 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,005 | 0,004 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,054 | 0,046 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **52,82** | **44,01** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **82,23** | **67,51** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 11,16 | 9,18 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **166,97** | **141,37** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **302,02** | **252,89** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-019

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-019-11 | 30-07-019-12 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3,88 | 5,42 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,60 | 0,72 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,60 | 0,72 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,09 | 0,12 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-019

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-019-11 | 30-07-019-12 |
|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,008 | 0,011 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00047 | 0,0006 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 3,00 | 4,00 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,003 | 0,004 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,033 | 0,05 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **33,48** | **46,77** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **54,52** | **65,79** |
| в том числе | | | | | |
| *Оплата труда машинистов* | | руб | | 7,44 | 8,93 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **107,82** | **148,98** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **195,82** | **261,54** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-019

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-019-13 | 30-07-019-14 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 4,41 | 3,33 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,60 | 0,45 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,60 | 0,45 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,10 | 0,08 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0088 | 0,0067 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00047 | 0,00036 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 3,00 | 2,30 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,003 | 0,002 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,04 | 0,03 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **38,06** | **28,74** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **54,82** | **41,27** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 7,44 | 5,58 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **117,15** | **88,89** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **210,03** | **158,90** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-019

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-019-15 | 30-07-019-16 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3,51 | 2,84 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,16 | 0,40 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,16 | 0,40 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,08 | 0,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0068 | 0,0056 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00054 | 0,00046 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,40 | 1,90 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,002 | 0,002 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,033 | 0,027 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **30,29** | **24,51** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **16,22** | **36,65** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 1,98 | 4,96 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **92,92** | **76,12** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **139,43** | **137,28** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-019

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-019-17 | 30-07-019-18 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3,25 | 2,64 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,48 | 0,35 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,48 | 0,35 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,07 | 0,06 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,006 | 0,005 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0005 | 0,00039 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,00 | 1,80 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,0017 | 0,0013 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-019

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-019-17 | 30-07-019-18 |
|---|---|---|---|---|---|
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,035 | 0,027 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **28,05** | **22,78** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **43,56** | **32,03** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 5,95 | 4,34 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **83,79** | **69,76** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **155,40** | **124,57** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-07-020

## Сооружение оголовков одноочковых, двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача и сортировка блоков.
02. Укладка железобетонных плит, звеньев, раскрылков на цементном растворе.
03. Конопатка, заливка и расшивка швов.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 $м^3$ железобетонных конструкций*

30-07-020-1 Сооружение оголовков одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог, входных отверстием труб до 1,25 м

30-07-020-2 Сооружение оголовков одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог, входных отверстием труб до 2 м

30-07-020-3 Сооружение оголовков одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог, входных отверстием труб до 2.5 м

30-07-020-4 Сооружение оголовков одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог, выходных отверстием труб до 1,25 м

30-07-020-5 Сооружение оголовков одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог, выходных отверстием труб до 2, м

30-07-020-6 Сооружение оголовков одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог, выходных отверстием труб до 2,5 м

30-07-020-7 Сооружение оголовков одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог, входных и выходных отверстием труб, до 3-4 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-020-1 | 30-07-020-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3,54 | 2,84 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,86 | 0,69 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,86 | 0,69 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-020

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-020-1 | 30-07-020-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,11 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,01 | 0,01 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00037 | 0,00023 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,00 | 2,00 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,0024 | 0,0012 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,05 | 0,05 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **30,55** | **24,51** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **77,58** | **62,90** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 10,66 | 8,56 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **120,84** | **119,10** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **228,97** | **206,51** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-020

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-020-3 | 30-07-020-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 2,54 | 2,67 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,67 | 0,67 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,67 | 0,67 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,11 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,01 | 0,01 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00022 | 0,0004 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,00 | 2,00 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,0011 | 0,0026 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,05 | 0,05 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **21,92** | **23,04** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **61,17** | **61,17** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 8,31 | 8,31 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **118,96** | **121,17** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **202,05** | **205,38** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-020

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-020-5 | 30-07-020-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3,38 | 3,19 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,88 | 0,78 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,88 | 0,78 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,11 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,01 | 0,01 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00025 | 0,00023 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,00 | 2,00 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,0012 | 0,001 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,05 | 0,05 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **29,17** | **27,53** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **79,31** | **70,67** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 10,91 | 9,67 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **119,21** | **118,93** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **227,69** | **217,13** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-020

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-020-7 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 2,37 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,56 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,56 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,01 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00056 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,00 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,0024 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,05 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **20,45** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **51,67** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-020

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-020-7 |
|---|---|---|---|---|
| | в том числе | | | |
| | Оплата труда машинистов | руб | | 6,94 |
| | **Материальные ресурсы** | **руб** | | **121,83** |
| | **Всего, прямые затраты** | **руб** | | **193,95** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-07-021

## Сооружение оголовков удлиняемых одноочковых двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача и сортировка блоков.
02. Укладка железобетонных плит, звеньев, раскрылков на цементном растворе.
03. Конопатка, заливка и расшивка швов.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м³ железобетонных конструкций*

30-07-021-1 Сооружение оголовков удлиняемых одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог, входных отверстием труб до 1,25 м

30-07-021-2 Сооружение оголовков удлиняемых одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог, входных отверстием труб до 2 м

30-07-021-3 Сооружение оголовков удлиняемых одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог, входных отверстием труб до 2.5 м

30-07-021-4 Сооружение оголовков удлиняемых одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог, выходных отверстием труб до 1,25 м

30-07-021-5 Сооружение оголовков удлиняемых одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог, выходных отверстием труб до 2, м

30-07-021-6 Сооружение оголовков удлиняемых одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог, выходных отверстием труб до 2,5 м

30-07-021-7 Сооружение оголовков кдлиняемых одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог, входных и выходных отверстием труб до 3-4 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-021-1 | 30-07-021-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3,90 | 3,12 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,03 | 0,83 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,03 | 0,83 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,11 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,01 | 0,01 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00037 | 0,00023 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-021

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-021-1 | 30-07-021-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,00 | 2,00 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,0024 | 0,0012 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,05 | 0,05 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **33,66** | **26,93** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **92,26** | **74,99** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 12,77 | 10,29 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **120,84** | **119,10** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **246,76** | **221,02** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-021

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-021-3 | 30-07-021-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 2,79 | 2,93 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,81 | 0,81 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,81 | 0,81 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,11 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,01 | 0,01 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00022 | 0,0004 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,00 | 2,00 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,0011 | 0,0026 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,05 | 0,05 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **24,08** | **25,29** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **73,26** | **73,26** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 10,04 | 10,04 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **118,96** | **121,17** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **216,30** | **219,72** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-021

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-021-5 | 30-07-021-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3,72 | 3,51 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-021

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-021-5 | 30-07-021-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,06 | 0,94 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,06 | 0,94 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,11 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,01 | 0,01 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00025 | 0,00023 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,00 | 2,00 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,0012 | 0,001 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,05 | 0,05 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **32,10** | **30,29** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **94,85** | **84,49** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 13,14 | 11,66 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **119,21** | **118,93** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **246,16** | **233,71** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-021

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-021-7 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 2,61 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,67 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,67 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,01 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00056 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,00 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | $м^3$ | 847,00 | 0,0021 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,05 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **22,52** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **61,17** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 8,31 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **121,58** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **205,27** |

## *5. ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ БЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-07-024

# Установка блоков стенок водопропускных бетонных прямоугольных труб и оголовков под насыпями железных и автомобильных дорог

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача и сортировка блоков для стенок труб и оголовков.
02. Установка блоков стен

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м$^3$ сборных конструкций*

30-07-024-1 Установка блоков стенок одноочковых водопропускных бетонных прямоугольных труб и оголовковпо насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб до 3 м

30-07-024-2 Установка блоков стенок одноочковых водопропускных бетонных прямоугольных труб и оголовковпо насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб до 6 м

30-07-024-3 Установка блоков стенок двухочковых водопропускных бетонных прямоугольных труб и оголовков под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием до 3 м

30-07-024-4 Установка блоков стенок двухочковых водопропускных бетонных прямоугольных труб и оголовков под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием до 6 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-024-1 | 30-07-024-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 3,79 | 4,58 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,57 | 0,57 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,57 | 0,57 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,06 | 0,06 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,005 | 0,005 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,00 | 2,00 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | м$^3$ | 685,54 | 0,13 | 0,51 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м$^3$ | 476,00 | 0,18 | 0,18 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м$^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **32,37** | **39,11** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **51,03** | **51,03** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 7,07 | 7,07 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **230,38** | **490,89** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **313,78** | **581,03** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-024

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-024-3 | 30-07-024-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 4,42 | 3,90 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,57 | 0,38 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-024

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-024-3 | 30-07-024-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,57 | 0,38 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,06 | 0,06 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,005 | 0,005 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,00 | 2,00 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,18 | 0,46 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,17 | 0,12 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **38,14** | **33,66** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **51,03** | **34,62** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 7,07 | 4,71 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **259,90** | **428,05** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **349,07** | **496,33** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-07-025

## Установка блоков стенок водопропускных бетонных прямоугольных удлиняемых труб и оголовков под насыпями железных и автомобильных дорог

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача и сортировка блоков.
02. Установка блоков стен и насадок на цементном растворе.
03. Конопатка, заливка и расшивка швов.
04. Устройство бетонного лотка.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 $м^3$ сборных конструкций*

30-07-025-1 Установка блоков стенок одноочковых водопропускных бетонных прямоугольных удлиняемых труб и оголовков под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб до 3 м

30-07-025-2 Установка блоков стенок одноочковых водопропукных бетонных прямоугольных удлиняемых труб и оголовков под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб до 6 м

30-07-025-3 Установка блоков стенок двухочковых водопропускных бетонных прямоугольных удлиняемых труб и оголовков под насыпямижелезных и автомобильных дорог, отверстием труб до 3 м

30-07-025-4 Установка блоков стенок двухочковых водопропускных бетонных прямоугольных удлиняемых труб и оголовков под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием труб до 6 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-025-1 | 30-07-025-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 4,17 | 5,04 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-025

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-025-1 | 30-07-025-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,68 | 0,68 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,68 | 0,68 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,06 | 0,06 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,005 | 0,005 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,00 | 2,00 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,13 | 0,51 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,18 | 0,18 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **35,61** | **43,04** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **60,53** | **60,53** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 8,43 | 8,43 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **230,38** | **490,89** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **326,52** | **594,46** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-025

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-025-3 | 30-07-025-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 4,86 | 4,29 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,68 | 0,46 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,68 | 0,46 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,06 | 0,06 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,005 | 0,005 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 2,00 | 2,00 |
| 401-0225 | Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 12,5 (М150) | $м^3$ | 685,54 | 0,18 | 0,46 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,17 | 0,12 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **41,50** | **36,64** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **60,53** | **41,53** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 8,43 | 5,70 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **259,90** | **428,05** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **361,93** | **506,22** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-07-026

## Укладка плит перекрытия водопропускных бетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильныхдорог

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Укладка плит перекрытия.

02. Конопатка, заливка и расшивка швов.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м$^3$ сборных конструкций*

30-07-026-1 Укладка плит перекрытия водопропускных бетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием до 3 м

30-07-026-2 Укладка плит перекрытия водопропускных бетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстием до 6 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-026-1 | 30-07-026-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 6,98 | 3,04 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,73 | 3,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,83 | 0,31 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,83 | 0,31 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,00 | 0,50 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м$^3$ | 476,00 | 0,12 | 0,06 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м$^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **60,94** | **26,54** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **71,69** | **26,77** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 10,29 | 3,84 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **66,16** | **33,08** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **198,79** | **86,39** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-07-027

## Укладка плит перекрытия водопропускных бетонных прямоугольных удлиняемых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Укладка плит перекрытия.

02. Конопатка, заливка и расшивка швов.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м$^3$ сборных конструкций*

30-07-027-1 Укладка плит перекрытия водопропускных бетонных прямоугольных удлиняемых труб под насыпями, отверстием до 3 м

30-07-027-2 Укладка плит перекрытия водопропускных бетонных прямоугольных удлиняемых труб под насыпями, отверстием до 6 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-027-1 | 30-07-027-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 7,67 | 3,34 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,73 | 3,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,00 | 0,38 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 1,00 | 0,38 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 1,00 | 0,50 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,12 | 0,06 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **66,96** | **29,16** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **86,37** | **32,82** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 12,40 | 4,71 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **66,16** | **33,08** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **219,49** | **95,06** |

## *6. ЛОТКИ ВОДООТВОДНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-07-030

# Устройство железобетонных водоотводных лотков

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Разработка грунта в траншеях.
02. Крепление стенок траншей деревянными щитами (норма 3-6) и снятие крепления.
03. Устройство щебеночной подготовки под укладку лотков.
04. Обмазочная гидроизоляция лотков.
05. Укладка блоков железобетонного лотка краном дрезины.
06. Заделка стыков лотков паклей.
07. Заливка стыков цементным раствором.
08. Засыпка пазух траншей песком.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м лотка*

30-07-030-1 Устройство железобетонных водоотводных лотков междушпальных глубиной до 0,35 м
30-07-030-2 Устройство железобетонных водоотводных лотков междушпальных глубиной до 0,5 м
30-07-030-3 Устройство железобетонных водоотводных лотков междушпальных глубиной до 0,7 м
30-07-030-4 Устройство железобетонных водоотводных лотков междупутных глубиной до 0,75 м
30-07-030-5 Устройство железобетонных водоотводных лотков междупутных глубиной до 1,25 м
30-07-030-6 Устройство железобетонных водоотводных лотков междупутных глубиной до 1,5 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-030-1 | 30-07-030-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 267,90 | 318,06 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,17 | 3,1 | 3,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 57,01 | 57,59 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-030

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-030-1 | 30-07-030-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| **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 | 0,05 | 0,08 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.ч | 58,69<br>8,26 | 1,85 | 2,33 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 6,08 | 8,11 |
| 130501 | Дрезины широкой колеи с краном 1 т | маш.ч | 112,69<br>20,66 | 24,28 | 24,28 |
| 132601 | Платформы широкой колеи 71 т | маш.ч | 8,59 | 34,68 | 44,08 |
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 3,20 | 3,20 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,15 | 0,22 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,70 | 0,932 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0012 | 0,0016 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 45,00 | 56,00 |
| 101-1786 | Лак битумный БТ-123 | т | 4603,00 | 0,05 | 0,067 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,07 | 0,093 |
| 408-0015 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм | $м^3$ | 130,00 | 3,50 | 3,50 |
| 408-0122 | Песок природный для строительных работ средний | $м^3$ | 77,80 | 13,60 | 17,90 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | П | П |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **2188,74** | **2598,55** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **4421,09** | **4599,15** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 586,40 | 591,44 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **7439,62** | **9704,88** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **14049,45** | **16902,58** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-030

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-030-3 | 30-07-030-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 551,44 | 631,56 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,17<br>8,73 | 3,1 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 59,61 | 76,14 |
| **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 | 0,10 | 0,11 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.ч | 58,69<br>8,26 | 4,27 | 9,79 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-030

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-030-3 | 30-07-030-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 060337 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,25 м³ | маш.ч | 48,53<br>10,57 | | 10,97 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 10,81 | 11,67 |
| 130501 | Дрезины широкой колеи с краном 1 т | маш.ч | 112,69<br>20,66 | 24,28 | 24,28 |
| 132601 | Платформы широкой колеи 71 т | маш.ч | 8,59 | 86,77 | 78,65 |
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 3,20 | 3,20 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,94 | 1,04 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,28 | 0,31 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 1,248 | 1,342 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0021 | 0,0023 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 75,00 | 87,00 |
| 101-1786 | Лак битумный БТ-123 | т | 4603,00 | 0,09 | 0,10 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,008 | 0,009 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м³ | 1040,00 | 2,18 | 2,43 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м³ | 476,00 | 0,125 | 0,158 |
| 408-0015 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм | м³ | 130,00 | 3,50 | 5,80 |
| 408-0122 | Песок природный для строительных работ средний | м³ | 77,80 | 35,70 | 84,00 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | | П | П |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **4505,26** | **5513,52** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **5171,54** | **5987,68** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 608,32 | 770,30 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **16090,24** | **21291,72** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **25767,04** | **32792,92** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-030

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-030-5 | 30-07-030-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 1011,35 | 1193,28 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,73 | 3,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 98,09 | 111,84 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.ч | 83,54<br>12,30 | 0,16 | 0,19 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.ч | 58,69<br>8,26 | 22,67 | 30,50 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-07-030

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-07-030-5 | 30-07-030-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 060337 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,25 м³ | маш.ч | 48,53<br>10,57 | 19,82 | 25,61 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 18,43 | 21,82 |
| 130501 | Дрезины широкой колеи с краном 1 т | маш.ч | 112,69<br>20,66 | 24,28 | 24,28 |
| 132601 | Платформы широкой колеи 71 т | маш.ч | 8,59 | 140,36 | 180,96 |
| 132803 | Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.) | маш.ч | 337,38<br>21,05 | 3,20 | 3,20 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 1,53 | 1,81 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,48 | 0,58 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 2,119 | 2,508 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0036 | 0,0043 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 134,00 | 157,00 |
| 101-1786 | Лак битумный БТ-123 | т | 4603,00 | 0,15 | 0,18 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,013 | 0,0154 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | м³ | 1040,00 | 3,58 | 4,22 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м³ | 476,00 | 0,236 | 0,276 |
| 408-0015 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм | м³ | 130,00 | 5,80 | 5,80 |
| 408-0122 | Песок природный для строительных работ средний | м³ | 77,80 | 202,00 | 274,00 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м³ | | П | П |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **8829,09** | **10417,33** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **7926,31** | **9129,27** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 972,57 | 1099,84 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **38228,49** | **47802,24** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **54983,89** | **67348,84** |

## РАЗДЕЛ 08.

## РАЗНЫЕ РАБОТЫ

### *1. ПЕРИЛА НА МОСТАХ И ПУТЕПРОВОДАХ*

## Таблица ТЭСНиЕР-30-08-001

## Установка стальных сварных перил на мостах и путепроводах

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Заготовка и раскладка элементов металлических перил.
02. Крепление стоек.
03. Сборка элементов металлических перил.
04. Грунтовка стыков и окраска перил.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 т перил*

30-08-001-1 Устройство стальных сварных перил на мостах и путепроводах

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-001-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 66,49 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,92 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 030305 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 31,39 (3,2) кН (т) | маш.ч | 1,61 | 0,33 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 0,19 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.ч | 0,85 | 3,98 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0388 | Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный | т | 18798,00 | 0,024 |
| 101-0627 | Олифа комбинированная К-2 | т | 20950,00 | 0,008 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,0007 |
| 101-1611 | Круг шлифовальный марки 25А10-ПС2 КПГ 35 м/с А 1 класса размером 175х6х32 мм | шт. | 20,98 | 6,50 |
| 201-0778 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т | т | 11194,81 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **593,09** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **5,70** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 0,10 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **11959,75** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **12558,54** |

## Таблица ТЭСНиЕР-30-08-002

## Установка железобетонных сборных перил на мостах и путепроводах

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Раскладка элементов перил.
02. Установка закладных частей.
03. Установка конструкций железобетонных перил.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м$^3$ перил*

30-08-002-1 Установка железобетонных сборных перил на мостах и путепроводах

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-002-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 40,44 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,92 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 7,97 |
| **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 | 7,96 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 5,80 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0964 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0 | т | 4350,00 | 0,16 |
| 101-1150 | Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 10 мм | т | 5350,00 | 0,003 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,016 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | $м^3$ | 1040,00 | 0,018 |
| 401-0011 | Бетон тяжелый, класс В 30 (М400) | $м^3$ | 517,23 | 0,003 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **360,72** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **695,38** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 98,01 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **956,80** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **2012,90** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-003

## Установка деревянных перил на мостах и путепроводах

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Заготовка деталей перил.
02. Сборка деталей перил с выделкой сопряжений.
03. Установка металлических креплений.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м перил*

30-08-003-1 Установка деревянных перил на мостах и путепроводах без укладки дополнительных поперечин

30-08-003-2 Установка деревянных перил на мостах и путепроводах с укладкой дополнительных поперечин

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-003-1 | 30-08-003-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 193,00 | 352,00 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,73<br>9,02 | 4 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,01 | 0,01 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-003-1 | 30-08-003-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 4,26 | 17,00 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 1,10 | 3,76 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0179 | Гвозди строительные с плоской головкой 1.6x50 мм | т | 9422,80 | 0,014 | 0,014 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,03 | 0,12 |
| 102-0001 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6.5 м | $м^3$ | 703,00 | | 7,20 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | 2,97 | 2,97 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **1740,86** | **3072,96** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **87,57** | **344,18** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 0,10 | 0,10 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **4561,12** | **10436,32** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **6389,55** | **13853,46** |

## *2. УСТРОЙСТВО ЛЕСТНИЧНЫХ СХОДОВ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-006

# Устройство лестничных сходов на откосах насыпей и выемок

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Укладка опорных плит на готовое основание с закреплением электросваркой.
02. Установка косоуров с закреплением электросваркой.
03. Укладка площадок и ступеней с закреплением электросваркой.
04. Окраска за-кладных деталей.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 $м^3$ сборных железобетонных конструкций*

30-08-006-1 Устройство лестничных сходов на откосах высотой насыпи или глубиной выемки до 5 м, шириной лестничных маршей до 1 м

30-08-006-2 Устройство лестничных сходов на откосах высотой насыпи или глубиной выемки до 5 м, шириной лестничных маршей до 1,5 м

30-08-006-3 Устройство лестничных сходов на откосах высотой насыпи или глубиной выемки до 5 м, шириной лестничных маршей свыше 1,5 м

30-08-006-4 Устройство лестничных сходов на откосах высотой насыпи или глубиной выемки до 7 м, ширино лестничных маршей до 1 м

30-08-006-5 Устройство лестничных сходов на откосах высотой насыпи или глубиной выемки до 7 м, шириной лестничных маршей до 1,5 м

30-08-006-6 Устройство лестничных сходов на откосах высотой насыпи или глубиной выемки до 7 м, шириной лестничных маршей свыше 1,5 м

30-08-006-7 Устройство лестничных сходов на откосах высотой насыпи или глубиной выемки до 9 м, шириной лестничных маршей до 1 м

30-08-006-8 Устройство лестничных сходов на откосах высотой насыпи или глубиной выемки до 9 м, шириной лестничных маршей до 1,5 м

30-08-006-9 Устройство лестничных сходов на откосах высотой насыпи или глубиной выемки до 9 м, шириной лестничных маршей свыше 1,5 м

30-08-006-10 Устройство лестничных сходов на откосах высотой насыпи или глубиной выемки до 12 м, шириной лестничных маршей до 1 м

30-08-006-11 Устройство лестничных сходов на откосах высотой насыпи или глубиной выемки до 12 м, шириной лестничных маршей до 1,5 м

30-08-006-12 Устройство лестничных сходов на откосах высотой насыпи или глубиной выемки до 12 м, шириной лестничных маршей свыше 1,5 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-006-1 | 30-08-006-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 14,93 | 12,64 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,82 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,84 | 2,42 |
| **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 | 2,83 | 2,41 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 3,18 | 2,70 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0388 | Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный | т | 18798,00 | 0,0005 | 0,0006 |
| 101-0627 | Олифа комбинированная К-2 | т | 20950,00 | 0,00008 | 0,0001 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,004 | 0,004 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,005 | 0,004 |
| 106-0026 | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1500 мм для колеи 750 мм непропитанные, тип 2 | шт. | 67,20 | 1,22 | 1,04 |
| 402-0006 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 200 | $м^3$ | 503,00 | 0,08 | 0,15 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | *Стоимостные показатели* | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **131,68** | **111,48** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **253,46** | **215,92** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 34,91 | 29,74 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **226,09** | **237,48** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **611,23** | **564,88** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-006

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-006-3 | 30-08-006-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 8,97 | 14,09 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,82 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,71 | 2,71 |
| **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 | 1,70 | 2,70 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 1,79 | 3,07 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-006

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-006-3 | 30-08-006-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0388 | Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный | т | 18798,00 | 0,0005 | 0,0005 |
| 101-0627 | Олифа комбинированная К-2 | т | 20950,00 | 0,00008 | 0,00008 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,004 | 0,006 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,003 | 0,004 |
| 106-0026 | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1500 мм для колеи 750 мм непропитанные, тип 2 | шт. | 67,20 | 0,63 | 1,20 |
| 402-0006 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 200 | $м^3$ | 503,00 | 0,06 | 0,08 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **79,12** | **124,27** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **151,97** | **242,04** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 21,01 | 33,31 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **148,33** | **222,04** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **379,42** | **588,35** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-006

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-006-5 | 30-08-006-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 12,32 | 8,70 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,82 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,33 | 1,64 |
| **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 | 2,32 | 1,63 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 2,63 | 1,71 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0388 | Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный | т | 18798,00 | 0,0006 | 0,00045 |
| 101-0627 | Олифа комбинированная К-2 | т | 20950,00 | 0,00009 | 0,00008 |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,005 | 0,005 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,004 | 0,002 |
| 106-0026 | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1500 мм для колеи 750 мм непропитанные, тип 2 | шт. | 67,20 | 1,03 | 0,61 |
| 402-0006 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 200 | $м^3$ | 503,00 | 0,06 | 0,054 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-006

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-006-5 | 30-08-006-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **108,66** | **76,73** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **208,04** | **145,71** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 28,64 | 20,15 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **196,99** | **134,65** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **513,69** | **357,09** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-006

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-006-7 | 30-08-006-8 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 15,15 | 13,14 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,82 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,92 | 2,48 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 2,91 | 2,47 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 3,30 | 2,82 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0388 | Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный | т | 18798,00 | 0,0005 | 0,0006 |
| 101-0627 | Олифа комбинированная К-2 | т | 20950,00 | 0,00009 | 0,0001 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,004 | 0,004 |
| 105-0032 | Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43 | т | 6140,00 | 0,005 | 0,005 |
| 106-0026 | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1500 мм для колеи 750 мм непропитанные, тип 2 | шт. | 67,20 | 1,32 | 0,78 |
| 402-0006 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 200 | $м^3$ | 503,00 | 0,074 | 0,064 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **133,62** | **115,89** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **272,65** | **231,65** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 37,84 | 32,14 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **224,03** | **184,81** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **630,30** | **532,35** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-006

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-006-9 | 30-08-006-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 9,21 | 14,78 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,82 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,73 | 2,75 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-006

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-006-9 | 30-08-006-10 |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | | **2,74** |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 1,72 | |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 1,83 | 3,30 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0388 | Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный | т | 18798,00 | 0,0005 | 0,0005 |
| 101-0627 | Олифа комбинированная К-2 | т | 20950,00 | 0,00008 | 0,00009 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,003 | 0,005 |
| 105-0032 | Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43 | т | 6140,00 | 0,005 | 0,006 |
| 106-0026 | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1500 мм для колеи 750 мм непропитанные, тип 2 | шт. | 67,20 | 0,78 | |
| 402-0006 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 200 | $м^3$ | 503,00 | 0,053 | 0,08 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | *Стоимостные показатели* |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **81,23** | **130,36** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **160,87** | **254,30** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 22,41 | 34,08 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **162,95** | **158,52** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **405,05** | **543,18** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-006

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-006-11 | 30-08-006-12 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 12,82 | 8,88 |
| 1.1 | *Средний разряд рабочих-строителей* | | 8,82 | 3,8 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,34 | 1,62 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 2,33 | 1,61 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 2,81 | 1,80 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0388 | Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный | т | 18798,00 | 0,0006 | 0,0005 |
| 101-0627 | Олифа комбинированная К-2 | т | 20950,00 | 0,0001 | 0,00008 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,004 | 0,003 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-006

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-006-11 | 30-08-006-12 |
|---|---|---|---|---|---|
| 105-0032 | Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43 | т | 6140,00 | 0,005 | 0,006 |
| 402-0006 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 200 | $м^3$ | 503,00 | 0,07 | 0,054 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **113,07** | **78,32** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **216,39** | **149,06** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 28,99 | 20,06 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **135,41** | **117,17** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **464,87** | **344,55** |

## *3. ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-008

# Устройство подпорных стенок

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Устройство щебеночной подготовки.
02. Укладка железобетонных и бетонных блоков с заливкой и рас-шивкой швов (нормы 1-5).
03. Устройство гидроизоляции (2 слоя) поверхности бетона, засыпаемой грунтом (нор-мы 3,6).
04. Устройство и разборка опалубки (нормы 3, 6).
05. Установка арматурных сеток и каркасов (норма 6).
06. Укладка бетона (нормы 3, 6).
07. Уход за бетоном (нормы 3, 6).
08. Устройство сливов (нормы 4, 5).

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 $м^3$*

30-08-008-1 Устройство подпорных стенок из сборных блоков железобетонных ряжевых
30-08-008-2 Устройство подпорных стенок из сборных блоков железобетонных уголковых
30-08-008-3 Устройство подпорных стенок из сборных блоков железобетонных заборных
30-08-008-4 Устройство подпорных стенок из сборных блоков бетонных при высоте насыпи до 6 м
30-08-008-5 Устройство подпорных стенок из сборных блоков бетонных при высоте насыпи свыше 6 м
30-08-008-6 устройство подпорных стенок монолитных железобетонных

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-008-1 | 30-08-008-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 25,76 | 5,93 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,17<br>8,26 | 3,2 | 3,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 7,65 | 1,53 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме маги-стральных трубопроводов) 50-63 т | маш.ч | 169,80<br>24,89 | | 0,74 |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при рабо-те на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 7,64 | |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.ч | 58,69<br>8,26 | | 0,04 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-008

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-008-1 | 30-08-008-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1150 | Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 10 мм | т | 5350,00 | 0,0025 | |
| 101-1783 | Швеллеры сталь спокойная 18сп, N 10-14 | т | 6380,00 | | 0,012 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,00088 | 0,0014 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 0,02 | |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | 0,06 | |
| 106-0018 | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм пропитанные, тип 3 | шт. | 56,40 | 0,178 | 0,287 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | | 0,01 |
| 408-0015 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм | $м^3$ | 130,00 | | 0,37 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **212,78** | **48,45** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **670,31** | **128,82** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 99,19 | 18,85 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **126,12** | **157,48** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1009,21** | **334,75** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-008

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-008-3 | 30-08-008-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 8,16 | 3,28 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,26<br>8,54 | 3,5 | 3,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,38 | 1,17 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 1,36 | 1,16 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.ч | 58,69<br>8,26 | 0,01 | |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,18 | |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,016 | |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-008

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-008-3 | 30-08-008-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,00206 | |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | | 0,03 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,05 | |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | 0,01 | |
| 106-0018 | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм пропитанные, тип 3 | шт. | 56,40 | 0,50 | |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | $м^3$ | 754,86 | 0,027 | |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,01 | 0,03 |
| 403-9010 | Блоки бетонные | $м^3$ | | | 1,00 |
| 408-0015 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм | $м^3$ | 130,00 | 0,064 | |
| 411-0001 | Вода | $м^3$ | 2,44 | | 0,05 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **69,69** | **27,09** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **125,99** | **102,47** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 17,82 | 15,15 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **630,42** | **14,67** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **826,10** | **144,23** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-008

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-008-5 | 30-08-008-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 2,61 | 16,69 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,26 | 3,2 | |
| | | | 8,36 | | 3,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,99 | 6,73 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021246 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т | маш.ч | 169,80<br>24,89 | | 3,35 |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 0,98 | |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.ч | 58,69<br>8,26 | | 0,02 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | | 2,74 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | | 0,19 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | | 0,017 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-008

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-008-5 | 30-08-008-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 0,07 | |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | | 0,0022 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | | 0,09 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | | 0,11 |
| 106-0018 | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм пропитанные, тип 3 | шт. | 56,40 | | 0,187 |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | $м^3$ | 754,86 | | 1,04 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,03 | |
| 403-9010 | Блоки бетонные | $м^3$ | | 1,00 | |
| 408-0015 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм | $м^3$ | 130,00 | | 0,22 |
| 411-0001 | Вода | $м^3$ | 2,44 | 0,05 | |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **21,56** | **139,53** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **86,70** | **581,73** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 12,81 | 83,65 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **15,03** | **1174,94** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **123,29** | **1896,20** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-009

## Устройство подпорной стенки высотой до 4 м из монолитного железобетона в металлической опалубке с укладкой бетонной смеси автобетононасосом

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Монтаж и демонтаж опалубки.
02. Сверление отверстий в ростверке для крепления опалубки.
03. Очистка поверхности ростверка вручную.
04. Насечка поверхности стен вручную.
05. Сборка и монтаж переходных мостиков.
06. Заготовка хомутов с выпрямлением и гнутьем.
07. Установка арматурных сеток.
08. Установка трубок контроля температуры.
09. Подача и укладка бетонной смеси.
10. Уход за бетоном.
11. Отделка бетонной поверхности.
12. Доставка опалубки к месту установки.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 $м^3$ бетона в деле*

30-08-009-1 Устройство подпорной стенки высотой до 4 м из монолитного железобетона в металлической опалубке с укладкой бетонной смеси автобетононасосом

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-009-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 12,27 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,29 | 4,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 3,44 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т | маш.ч | 110,56<br>12,30 | 1,01 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 0,48 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 0,21 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 0,05 |
| 110215 | Автобетононасосы поршневые | маш.ч | 116,00<br>16,44 | 0,54 |
| 110831 | Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м³ | маш.ч | 105,81<br>11,60 | 1,14 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | 0,89 |
| 330211 | Станки для сверления отверстий в железобетоне электрические | маш.ч | 34,55<br>11,60 | 0,23 |
| 330901 | Ножницы электрические | маш.ч | 33,59 | 0,01 |
| 331021 | Станки электрические для резки стержневой арматуры | маш.ч | 19,76<br>11,60 | 0,02 |
| 331531 | Пилы дисковые электрические | маш.ч | 0,95 | 0,11 |
| 350155 | Гайковерты электрические | маш.ч | 1,05 | 1,09 |
| 360202 | Станки для гнутья ручной | маш.ч | 14,38 | 0,04 |
| 400003 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т | маш.ч | 81,90<br>11,89 | 0,16 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0216 | Герметик профильный нетвердеющий "БУТЭПРОЛ-2" | т | 16020,00 | 0,00008 |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м³ | 7,39 | 0,03 |
| 101-0584 | Масла антраценовые | т | 1280,00 | 0,00002 |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 м² | 224,00 | 0,03 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1.1 мм | т | 5010,00 | 0,00037 |
| 101-1102 | Швеллеры N 40 из горячекатаного проката немерной длины, нормальной точности прокатки из стали С235 | т | 5890,00 | 0,0042 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 15550,00 | 0,00058 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м³ | 30,50 | 0,01 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,00001 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,00039 |
| 101-1897 | Сталь угловая равнополочная спокойная Ст3пс шириной полок 50-56 мм | т | 5930,00 | 0,0011 |
| 101-1929 | Болты анкерные | т | 14200,00 | 0,00206 |
| 101-1945 | Лента с липким слоем тканевая | 10 м | 7,59 | 0,19 |
| 102-0053 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта | м³ | 1350,00 | 0,016 |
| 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 |
| 102-0061 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта | м³ | 1290,00 | 0,004 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-009

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-009-1 |
|---|---|---|---|---|
| 102-0268 | Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм | $м^3$ | 7590,00 | 0,001 |
| 103-0015 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 3.2 мм | м | 18,20 | 2,06 |
| 201-0785 | Металлоконструкции опалубки | т | 8313,00 | 0,053 |
| 201-1001 | Тяжи и анкеры | т | 12783,19 | 0,001 |
| 204-9001 | Арматура | т | | П |
| 401-0006 | Бетон тяжелый, класс В 15 (М200) | $м^3$ | 520,95 | 1,02 |
| 401-0655 | Бетон полимерный | т | 564,30 | 0,0001 |
| 402-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | $м^3$ | 383,00 | 0,001 |
| 403-9060 | Конструкции сборные бетонные | $м^3$ | | 0,002 |
| 530-0046 | Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 75 мм | 10 м | 310,50 | 0,89 |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | $м^2$ | 28,72 | 0,40 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **113,99** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **324,85** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 39,71 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **1452,04** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1890,88** |

## *4.УСТРОЙСТВО СОПРЯЖЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ С НАСЫПЬЮ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-012

# Укладка переходных плит

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Вырезка грунта.
02. Укладка блоков лежней.
03. Укладка переходных плит.
04. Укладка арматурных сеток (нормы 1-3).
05. Бетонирование переходных плит (нормы 1-3).
06. Уход за бетоном (нормы 1-3).
07. Приготовление битумной мастики.
08. Устройство обмазочной гидроизоляции.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 $м^3$ железобетонных конструкций*

30-08-012-1 Укладка переходных плит сборно-монолитных, длиной до 5 м
30-08-012-2 Укладка переходных плит сборно-монолитных, длиной до 7 м
30-08-012-3 Укладка переходных плит сборно-монолитных, длиной свыше 7 м
30-08-012-4 Укладка переходных плит сборных, длиной до 5 м
30-08-012-5 Укладка переходных плит сборных, длиной до 7 м
30-08-012-6 Укладка переходных плит сборных, длиной свыше 7 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-012-1 | 30-08-012-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 6,31 | 5,05 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-012

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-012-1 | 30-08-012-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,56 | 0,41 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.ч | 83,54<br>12,30 | 0,48 | |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | | 0,34 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 0,05 | 0,03 |
| 060246 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4 м$^3$ | маш.ч | 65,66<br>11,44 | 0,07 | 0,06 |
| 111301 | Вибраторы поверхностные | маш.ч | 0,50 | 0,08 | 0,07 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,59 | 0,52 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0004 | Асбест хризотиловый марки П-6-30 | т | 2056,60 | 0,006 | 0,005 |
| 101-0072 | Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V | т | 2519,90 | 0,023 | 0,022 |
| 101-0497 | Лаки каменноугольные марки А | т | 4145,00 | 0,002 | 0,002 |
| 101-0588 | Масла каменноугольные для пропитки древесины | т | 1830,00 | 0,004 | 0,004 |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,03 | 0,03 |
| 101-0617 | Мастика тиоколовая строительного назначения КБ-0,5 | кг | 40,00 | 0,20 | 0,20 |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 м$^2$ | 224,00 | 0,126 | 0,126 |
| 101-0851 | Пергамин кровельный П-350 | м$^2$ | 5,30 | 0,497 | 0,31 |
| 101-1150 | Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 10 мм | т | 5350,00 | 0,003 | 0,003 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,00001 | 0,00001 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | м$^3$ | 1400,00 | 0,008 | 0,006 |
| 204-0100 | Горячекатаная арматурная сталь класса А-I, А-II, А-III | т | 5225,00 | 0,05 | 0,05 |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | м$^3$ | 754,86 | 0,32 | 0,30 |
| 402-0001 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 25 | м$^3$ | 356,00 | 0,015 | 0,015 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | м$^3$ | | 0,68 | 0,70 |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | м$^2$ | 28,72 | 1,73 | 1,73 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **54,46** | **43,58** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **63,52** | **50,34** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-012

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-012-1 | 30-08-012-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 6,80 | 5,20 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **934,99** | **911,52** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1052,97** | **1005,44** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-012

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-012-3 | 30-08-012-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 4,68 | 5,75 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63<br>8,73 | 3,6 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,37 | 0,49 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.ч | 83,54<br>12,30 | | **0,36** |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.ч | 100,41<br>13,26 | 0,28 | |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 0,02 | 0,05 |
| 060246 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4 м$^3$ | маш.ч | 65,66<br>11,44 | 0,08 | 0,12 |
| 111301 | Вибраторы поверхностные | маш.ч | 0,50 | 0,08 | |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,52 | 0,58 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0004 | Асбест хризотиловый марки П-6-30 | т | 2056,60 | 0,005 | 0,006 |
| 101-0072 | Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V | т | 2519,90 | 0,022 | 0,02 |
| 101-0497 | Лаки каменноугольные марки А | т | 4145,00 | 0,002 | 0,002 |
| 101-0588 | Масла каменноугольные для пропитки древесины | т | 1830,00 | 0,004 | 0,004 |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,03 | 0,03 |
| 101-0617 | Мастика тиоколовая строительного назначения КБ-0,5 | кг | 40,00 | 0,20 | 0,20 |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 м$^2$ | 224,00 | 0,126 | |
| 101-0851 | Пергамин кровельный П-350 | м$^2$ | 5,30 | 0,24 | 0,51 |
| 101-1150 | Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-I диаметром 10 мм | т | 5350,00 | 0,003 | |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,00001 | 0,00001 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | м$^3$ | 1400,00 | 0,005 | |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-012

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-012-3 | 30-08-012-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 204-0100 | Горячекатаная арматурная сталь класса А-I, А-II, А-III | т | 5225,00 | 0,05 | |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | $м^3$ | 754,86 | 0,31 | 0,05 |
| 402-0001 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 25 | $м^3$ | 356,00 | 0,014 | 0,018 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 0,69 | 1,00 |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | $м^2$ | 28,72 | 1,73 | |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **40,39** | **50,20** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **49,92** | **56,43** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 4,73 | 5,90 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **916,94** | **358,34** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1007,25** | **464,97** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-012

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-012-5 | 30-08-012-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 4,55 | 3,24 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,73 | 3,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,33 | 0,25 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.ч | 100,41<br>13,26 | | 0,16 |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 0,23 | |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 0,03 | 0,02 |
| 060246 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4 $м^3$ | маш.ч | 65,66<br>11,44 | 0,09 | 0,08 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 0,51 | 0,38 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0004 | Асбест хризотиловый марки П-6-30 | т | 2056,60 | 0,005 | 0,004 |
| 101-0072 | Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V | т | 2519,90 | 0,02 | 0,01 |
| 101-0497 | Лаки каменноугольные марки А | т | 4145,00 | 0,002 | 0,002 |
| 101-0588 | Масла каменноугольные для пропитки древесины | т | 1830,00 | 0,004 | 0,003 |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,03 | 0,02 |
| 101-0617 | Мастика тиоколовая строительного назначения КБ-0,5 | кг | 40,00 | 0,20 | 0,20 |
| 101-0851 | Пергамин кровельный П-350 | $м^2$ | 5,30 | 0,32 | 0,19 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,00001 | 0,00001 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-012

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-012-5 | 30-08-012-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | $м^3$ | 754,86 | 0,05 | 0,04 |
| 402-0001 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 25 | $м^3$ | 356,00 | 0,01 | 0,007 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **39,72** | **28,29** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **42,33** | **33,64** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 4,11 | 3,14 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **352,43** | **239,04** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **434,48** | **300,97** |

## *5.ТРОТУАРЫ НА МОСТАХ И ПУТЕПРОВОДАХ ПОД АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ*

## Таблица ТЭСНиЕР-30-08-018

## Устройство тротуаров на мостах и путепроводах под автомобильные дороги

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Установка тротуарных блоков.
02. Установка закладных деталей.
03. Прикрепление тротуарных блоков к плите проезжей части.
04. Очистка и окраска поверхности тротуаров.
05. Устройство и заполнение штрабы вдоль тротуаров мастикой.
06. Заполнение швов тротуарными блоками мастикой.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 $м^3$ сборных конструкций*

30-08-018-1 Устройство тротуаров на мостах и путепроводах под автомобильные дороги

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-018-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 853,47 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,82 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 31,08 |
| **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 | 30,64 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 79,24 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,44 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0388 | Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный | т | 18798,00 | 0,009 |
| 101-0593 | Мастика битумно-бутилкаучуковая холодная | т | 13090,00 | 0,572 |
| 101-0627 | Олифа комбинированная К-2 | т | 20950,00 | 0,002 |
| 101-0997 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой неравнополочный, толщиной 10-16 мм, при ширине большей полки 180-200 мм, сталь марки Ст0 | т | 4410,00 | 0,86 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,047 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-018

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-018-1 |
|---|---|---|---|---|
| 101-1851 | Резина прессованная | кг | 28,20 | 342,80 |
| 102-0058 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта | $м^3$ | 1040,00 | 0,13 |
| 110-0171 | Сталь полосовая 40х4 мм | т | 6820,00 | 0,051 |
| 113-0042 | Жидкость гидрофобизирующая 136-41 (б. жидкость ГКЖ-94) | т | 56810,00 | 0,051 |
| 440-9006 | Конструкции сборные железобетонные | $м^3$ | | 100,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **7527,61** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **2999,87** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 381,34 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **25197,86** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **35725,34** |

## *6. СМОТРОВЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-021

# Устройство смотровых приспособлений для пролетных строений

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Установка лестниц и перил по порталам пролетного строения (норма 1).
02. Устройство сходов на опоры пролетного строения.
03. Устройство путей катания по верхним поясам (норма 2).
04. Укладка смотровых ходов с перилами (норма 2).
05. Устройство путей катания для нижних смотровых тележек.
06. Сборка и установка смотровых тележек.
07. Устройство и разборка подвесных решетований.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 т сборных конструкций*

30-08-021-1 Устройство смотровых приспособлений для пролетных строений стальных

30-08-021-2 Устройство смотровых приспособлений для пролетных строений железобетонных

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-021-1 | 30-08-021-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 121,80 | 69,16 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 4,45 | 1,04 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 020701 | Краны монтажные 25 т | маш.ч | 186,17<br>10,76 | 0,89 | |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,71 | 0,66 |
| 030404 | Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т) | маш.ч | 5,45 | 4,66 | 6,39 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 2,92 | 5,53 |
| 152800 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 11,2 $м^3$/мин | маш.ч | 102,70<br>9,71 | 2,84 | 0,37 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 0,28 | 0,28 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-021

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-021-1 | 30-08-021-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,44 | 0,24 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,0291 | 0,014 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,004 | 0,008 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,002 | 0,002 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,013 | 0,014 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 0,28 | 0,14 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | $м^3$ | 1340,00 | 0,25 | 0,16 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | 0,50 | 0,26 |
| 201-0804 | Металлоконструкции подмостей | т | 10242,00 | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **1040,17** | **590,63** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **567,15** | **165,31** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 46,06 | 11,87 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **11783,51** | **11227,36** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **13390,83** | **11983,30** |

## *7. ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ МОСТОВ, ОПОР МОСТОВ И ТРУБ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-023

# Устройство гидроизоляции проезжей части мостов под железную дорогу, опоры мостов и труб

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Очистка и подготовка изолируемой поверхности (нормы 1-6).
02. Укладка подготовительного слоя (норма 2).
03. Приготовление битумных мастик.
04. Подготовка рулонных материалов (нормы 1, 2).
05. Перекрытие деформационных швов (норма 1).
06. Устройство битумной гидроизоляции (нормы 1-4).
07. Устройство защитного слоя (норма 1).
08. Приготовление эпоксидной мастики (нормы 5, 6).
09. Нанесение обмазочной эпоксидной гидроизоляции (2 слоя) (нормы 5, 6).

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 $м^2$ изолируемой поверхности*

30-08-023-1 Устройство гидроизоляции проезжей части мостов
30-08-023-2 Устройство гидроизоляции оклеечной (2 слоя)
30-08-023-3 Устройство гидроизоляции обмазочной битумной мастикой двухслойной
30-08-023-4 Устройство гидроизоляции обмазочной битумной мастикой дополнительный слой
30-08-023-5 Устройство гидроизоляции обмазочной эпоксидной мастикой двухслойной
30-08-023-6 Устройство гидроизоляции обмазочной эпоксидной мастикой дополнительный слой

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-023-1 | 30-08-023-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 339,40 | 117,43 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,45<br>8,82 | 3,4 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 38,96 | 4,93 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.ч | 83,54<br>12,30 | 0,33 | 0,04 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.ч | 63,04<br>12,40 | 0,58 | 0,49 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м$^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 37,57 | 4,32 |
| 111301 | Вибраторы поверхностные | маш.ч | 0,50 | 11,60 | |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 34,80 | 7,89 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,48 | 0,08 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0002 | Асбест-наполнитель | т | 647,00 | 0,47 | |
| 101-0080 | Битумы нефтяные строительные для кровельных мастик марки БНМ-75/35 | т | 2147,00 | 3,02 | 0,68 |
| 101-0587 | Масло индустриальное И-20А | т | 3220,00 | 0,15 | |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,30 | |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,3896 | 0,0877 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | | 77,00 |
| 101-1786 | Лак битумный БТ-123 | т | 4603,00 | 0,10 | |
| 105-0205 | Ткань стеклянная А-1 для гидроизоляции проезжей части мостов | 100 м$^2$ | 1336,16 | 3,60 | |
| 105-0206 | Трубки водоотводные чугунные для стока воды на мостах | т | 10059,12 | 0,28 | |
| 113-0316 | Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 0.2 мм | м$^2$ | 12,26 | | 234,00 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,20 | |
| 204-0067 | Сетка стальная из холодногнутой проволоки 5 мм | т | 7236,00 | 0,31 | |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м$^3$ | 476,00 | 9,10 | 0,75 |
| 411-0001 | Вода | м$^3$ | 2,44 | 5,00 | 2,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **2867,93** | **1035,73** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **2592,22** | **442,95** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 308,41 | 40,99 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **28238,52** | **5844,69** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **33698,67** | **7323,37** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-023

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-023-3 | 30-08-023-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 71,40 | 20,36 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 3,31 | 0,19 |
| **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 | 0,03 | 0,02 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.ч | 63,04<br>12,40 | 0,36 | 0,13 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м$^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 2,85 | |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 5,22 | 2,55 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,07 | 0,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0002 | Асбест-наполнитель | т | 647,00 | 0,16 | 0,08 |
| 101-0080 | Битумы нефтяные строительные для кровельных мастик марки БНМ-75/35 | т | 2147,00 | 0,45 | 0,22 |
| 101-0587 | Масло индустриальное И-20А | т | 3220,00 | 0,079 | 0,038 |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,10 | 0,05 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,058 | 0,0284 |
| 101-1786 | Лак битумный БТ-123 | т | 4603,00 | 0,10 | 0,0284 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м$^3$ | 476,00 | 0,75 | |
| 411-0001 | Вода | м$^3$ | 2,44 | 2,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **616,18** | **175,71** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **296,70** | **89,65** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 27,71 | 2,27 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **3199,08** | **1302,92** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **4111,96** | **1568,28** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-023

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-023-5 | 30-08-023-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 85,59 | 16,95 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,54 | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 3,29 | 1,55 |
| **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 | 0,01 | 0,01 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.ч | 63,04<br>12,40 | 0,49 | 0,13 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-023

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-023-5 | 30-08-023-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 2,78 | 1,40 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0587 | Масло индустриальное И-20А | т | 3220,00 | 0,02 | 0,02 |
| 113-0152 | Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А | т | 26410,00 | 0,004 | 0,002 |
| 113-0163 | Смола эпоксидная марки ЭД-20 | т | 34277,67 | 0,04 | 0,02 |
| 113-0338 | Дибутилфталат технический, сорт 1 | т | 21029,30 | 0,01 | 0,01 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м³ | 476,00 | 0,75 | 0,75 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **730,94** | **144,75** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **139,02** | **63,48** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 27,93 | 12,72 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **2108,44** | **1370,06** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **2978,40** | **1578,29** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-024

# Устройство гидроизоляции "Зика" ортотропной плиты металлического моста

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Приготовление битумной мастики.
02. Поверхностная обработка кварцевого щебня катион-активной эмульсией.
03. Очистка поверхности металлического моста от пыли, сухого мусора, окалины, ржавчины вручную.
04. Обезжиривание поверхности.
05. Нанесение гидроизоляционного слоя на металлическую поверхность моста.
06. Очистка основания сжатым воздухом.
07. Укладка и снятие укрытия для предохранения от грязи.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м² поверхности*

30-08-024-1 Устройство гидроизоляции <Зика> ортотропной плиты металлического моста

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-024-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 92,40 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,45 | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 15,66 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021143 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т | маш.ч | 110,56<br>12,30 | 0,64 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 15,00 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 23,62 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-024

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-024-1 |
|---|---|---|---|---|
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 5,65 |
| 332202 | Печи нагревательные | маш.ч | 36,90<br>11,60 | 16,77 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0844 | Растворители для лакокрасочных материалов N 646 | т | 9510,00 | 0,01 |
| 113-0461 | Грунтовка Икозит ЕЖ-1 | т | 84014,37 | 0,025 |
| 113-0462 | Катион-активная эмульсия | т | 5650,00 | 0,005 |
| 113-0463 | Мастика Икозит-Хафтмасса | т | 90400,00 | 0,18 |
| 113-0464 | Мастика битумная Еша | т | 21597,69 | 0,50 |
| 113-0465 | Щебень кварцевый белый фракции 2-5 мм (кварцит Taunus-guarrit 2/5) | т | 2333,45 | 0,37 |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | м$^2$ | 28,72 | 55,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **780,78** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **2081,15** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 319,10 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **31737,54** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **34599,47** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-025

## Устройство водоотвода и гидроизоляции проезжей части на мостах под автомобильные дороги

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подготовка изолируемой поверхности.
02. Очистка, окраска битумным лаком и установка водоотводных устройств.
03. Устройство подготовительного слоя из бетона и уход за ним.
04. Грунтовка битумным лаком.
05. Приготовление и разогрев битумной мастики.
06. Устройство гидроизоляции в местах примыкания к водоотводным устройствам и тротуарам.
07. Устройство гидроизоляции проезжей части.
08. Устройство защитного слоя и уход за ним.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м$^2$ изолируемой поверхности*

30-08-025-1 Устройство водоотвода и гидроизоляции проезжей части на мостах под автомобильные дороги стеклотканью на битумной мастике с устройством защитного слоя

30-08-025-2 Устройство водоотвода и гидроизоляции проезжей части на мостах под автомобильные дороги стеклотканью на битумной мастике без устройства защитного слоя

30-08-025-3 Устройство водоотвода и гидроизоляции проезжей части на мостах под автомобильные дороги гидростеклоизолом с устройством защитного слоя

30-08-025-4 Устройство водоотвода и гидроизоляции проезжей части на мостах под автомобильные дороги гидростеклоизолом без устройства защитного слоя

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-025-1 | 30-08-025-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 157,67 | 128,97 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-025

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-025-1 | 30-08-025-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,26<br>8,45 | 3,2 | <br>3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 5,41 | 5,23 |
| **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 | 0,19 | 0,17 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.ч | 63,04<br>12,40 | 1,56 | 1,44 |
| 050201 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м$^3$/мин | маш.ч | 60,76<br>8,46 | 3,33 | 3,33 |
| 111301 | Вибраторы поверхностные | маш.ч | 0,50 | 3,02 | 1,51 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 22,92 | 22,92 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,33 | 0,29 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0002 | Асбест-наполнитель | т | 647,00 | 0,20 | 0,20 |
| 101-0080 | Битумы нефтяные строительные для кровельных мастик марки БНМ-75/35 | т | 2147,00 | 0,87 | 0,87 |
| 101-0587 | Масло индустриальное И-20А | т | 3220,00 | 0,15 | 0,15 |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 1,205 | 1,205 |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 м$^2$ | 224,00 | 5,71 | 2,86 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,265 | 0,265 |
| 101-1745 | Бензин растворитель | т | 1280,00 | 0,0322 | 0,0322 |
| 101-1786 | Лак битумный БТ-123 | т | 4603,00 | 0,052 | 0,052 |
| 105-0205 | Ткань стеклянная А-1 для гидроизоляции проезжей части мостов | 100 м$^2$ | 1336,16 | 2,75 | 2,75 |
| 105-0206 | Трубки водоотводные чугунные для стока воды на мостах | т | 10059,12 | 0,158 | 0,158 |
| 204-0067 | Сетка стальная из холоднотянутой проволоки 5 мм | т | 7236,00 | 0,32 | |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | м$^3$ | 754,86 | 7,14 | 3,06 |
| 408-0141 | Песок для строительных работ природный для строительных растворов средний | м$^3$ | 54,95 | 0,20 | 0,20 |
| 411-0001 | Вода | м$^3$ | 2,44 | 5,00 | 2,14 |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | м$^2$ | 28,72 | 78,51 | 39,33 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **1302,35** | **1089,80** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **1032,71** | **1019,45** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 53,20 | 51,06 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **29708,11** | **22542,13** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **32043,17** | **24651,38** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-025

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-025-3 | 30-08-025-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 146,01 | 119,59 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,45<br>8,63 | 3,4 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 6,09 | 4,85 |
| **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 | 0,09 | 0,05 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.ч | 63,04<br>12,40 | 2,54 | 1,37 |
| 050201 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м$^3$/мин | маш.ч | 60,76<br>8,46 | 3,33 | 3,33 |
| 111301 | Вибраторы поверхностные | маш.ч | 0,50 | 3,02 | 1,51 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 3,80 | 3,80 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,13 | 0,10 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0002 | Асбест-наполнитель | т | 647,00 | 0,029 | 0,029 |
| 101-0080 | Битумы нефтяные строительные для кровельных мастик марки БНМ-75/35 | т | 2147,00 | 0,125 | 0,125 |
| 101-0307 | Изол | м$^2$ | 5,96 | 240,00 | 240,00 |
| 101-0587 | Масло индустриальное И-20А | т | 3220,00 | 0,022 | 0,022 |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,175 | 0,175 |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 м$^2$ | 224,00 | 5,71 | 2,86 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,0387 | 0,0387 |
| 101-1745 | Бензин растворитель | т | 1280,00 | 0,0322 | 0,0322 |
| 101-1786 | Лак битумный БТ-123 | т | 4603,00 | 0,052 | 0,052 |
| 105-0205 | Ткань стеклянная А-1 для гидроизоляции проезжей части мостов | 100 м$^2$ | 1336,16 | 0,35 | 0,35 |
| 105-0206 | Трубки водоотводные чугунные для стока воды на мостах | т | 10059,12 | 0,158 | 0,158 |
| 204-0067 | Сетка стальная из холодногнутой проволоки 5 мм | т | 7236,00 | 0,32 | |
| 401-0208 | Бетон гидротехнический, класс В 22,5 (М300) | м$^3$ | 754,86 | 7,14 | 3,06 |
| 411-0001 | Вода | м$^3$ | 2,44 | 5,00 | 2,14 |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | м$^2$ | 28,72 | 78,51 | 39,33 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **1233,78** | **1032,06** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **496,14** | **415,83** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 62,10 | 46,80 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **16891,80** | **9725,82** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **18621,72** | **11173,71** |

## *8. ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-030

# Устройство заполненного деформационного шва сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Устройство цементной смазки.
02. Приготовление битумного лака.
03. Изготовление, окраска и установка компенсатора.
04. Изготовление и установка арматурного каркаса (норма 1).
05. Изготовление и установка пакетов окаймления (норма 2).
06. Бетонирование шва (норма 2).
07. Приготовление и разогрев битумной мастики.
08. Очистка поверхности конструкции окаймления и конструкции шва (норма 2).
09. Устройство изоляции в местах примыкания ко шву.
10. Приготовление раствора тиоколового герметика и грунтовка им бетонной поверхности конструкции окаймления и шва (норма 2).
11. Укладка гернита.
12. Заполнение тиоколовым герметиком.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м шва*

30-08-030-1 Устройство заполненного деформационного шва сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах без окаймления

30-08-030-2 Устройство заполненного деформационного шва сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах с окаймлением

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-030-1 | 30-08-030-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 254,40 | 751,13 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,82<br>9,16 | 3,8 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 6,31 | 27,70 |
| **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 | 0,43 | 16,09 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.ч | 63,04<br>12,40 | 0,48 | 1,44 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | | 233,38 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м$^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 2,38 | 4,76 |
| 111301 | Вибраторы поверхностные | маш.ч | 0,50 | | 26,68 |
| 120600 | Заливщики швов на базе автомобиля | маш.ч | 150,52<br>9,51 | 2,38 | 4,76 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 19,49 | 18,20 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,64 | 0,65 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0002 | Асбест-наполнитель | т | 647,00 | 0,165 | 0,154 |
| 101-0072 | Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V | т | 2519,90 | 0,71 | 0,664 |
| 101-0198 | Герметик марки 51-Г-10 | кг | 47,25 | 430,00 | 610,00 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-030

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-030-1 | 30-08-030-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 101-0576 | Листы латунные марки Л85 холоднокатаные толщиной 1 мм, размером 600х1500, 600х2000 мм | т | 23930,00 | 0,74 | 0,53 |
| 101-0587 | Масло индустриальное И-20А | т | 3220,00 | 0,124 | 0,116 |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,989 | 0,927 |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 м$^2$ | 224,00 | | 1,10 |
| 101-0964 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст0 | т | 4350,00 | 0,448 | 0,44 |
| 101-0975 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст0 | т | 4490,00 | | 0,469 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | | 0,267 |
| 101-1701 | Гермит (шнур диаметром 40 мм) | кг | 17,80 | 414,00 | 414,00 |
| 101-1745 | Бензин растворитель | т | 1280,00 | 0,015 | 0,011 |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | м$^2$ | 6,22 | 40,33 | 65,07 |
| 101-1786 | Лак битумный БТ-123 | т | 4603,00 | 0,025 | 0,018 |
| 101-1800 | Угловая равнополочная сталь полуспокойная 18пс шириной полок 60-100 мм | т | 5690,00 | | 3,93 |
| 102-0182 | Пиломатериалы березовые и мягких лиственных пород: береза, липа. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, все ширины, толщиной 25, 32, 40 мм III сорта | м$^3$ | 750,00 | 0,386 | 0,423 |
| 105-0205 | Ткань стеклянная А-1 для гидроизоляции проезжей части мостов | 100 м$^2$ | 1336,16 | 2,30 | 2,16 |
| 113-0003 | Ацетон технический сорт I | т | 4780,00 | 0,0141 | 0,0293 |
| 401-0211 | Бетон гидротехнический, класс В 30 (М400) | м$^3$ | 923,27 | | 11,40 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | м$^3$ | 476,00 | 0,306 | 0,184 |
| 411-0001 | Вода | м$^3$ | 2,44 | | 8,015 |
| 522-0025 | Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках марки ПОС61 | т | 77200,00 | 0,00023 | 0,00018 |
| 548-0010 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДБ, толщиной 0.55 мм | м$^2$ | 28,72 | | 15,13 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **2243,81** | **6880,35** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **1152,75** | **4136,61** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 58,89 | 304,67 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **61034,99** | **103273,32** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **64431,55** | **114290,28** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-031

## Устройство деформационного перекрытого шва со скользящим листом сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Приготовление битумного лака.
02. Изготовление, окраска и установка компенсатора.
03. Изготовление и установка пакетов окаймления.
04. Установка конструкции шва.
05. Бетонирование шва.
06. Приготовление и разогрев битумной мастики.
07. Очистка поверхности окаймления и конструкции шва.
08. Устройство изоляции в местах примыкания к шву.
09. Приготовление раствора тиоколового герметика и грунтовка им бетонной поверхности конструкции окаймления и шва.
10. Заполнение тиоколовым герметиком.
11. Напряжение пружины.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 т деформационного шва*

30-08-031-1 Устройство деформационного перекрытого шва со скользящим листом сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-031-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 54,91 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,29 | 4,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 3,14 |
| **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 | 1,93 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.ч | 63,04<br>12,40 | 0,44 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 13,28 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 0,32 |
| 120600 | Заливщики швов на базе автомобиля | маш.ч | 150,52<br>9,51 | 0,32 |
| 121011 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.ч | 30,00 | 1,80 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 0,06 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,13 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0002 | Асбест-наполнитель | т | 647,00 | 0,0156 |
| 101-0072 | Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V | т | 2519,90 | 0,0686 |
| 101-0198 | Герметик марки 51-Г-10 | кг | 47,25 | 20,00 |
| 101-0576 | Листы латунные марки Л85 холоднокатаные толщиной 1 мм, размером 600х1500, 600х2000 мм | т | 23930,00 | 0,17 |
| 101-0587 | Масло индустриальное И-20А | т | 3220,00 | 0,0117 |
| 101-0612 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 | т | 7500,00 | 0,0936 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-031

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-031-1 |
|---|---|---|---|---|
| 101-0975 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Ст0 | т | 4490,00 | 0,002 |
| 101-1299 | Топливо дизельное из малосернистых нефтей | т | 5221,50 | 0,2302 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,0095 |
| 101-1641 | Сталь угловая, равнополочная, марка стали ВСт3кп2 размером 50х50х5 мм | т | 5400,00 | 0,30 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,0004 |
| 101-1745 | Бензин растворитель | т | 1280,00 | 0,0034 |
| 101-1770 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350 | $м^2$ | 6,22 | 1,01 |
| 101-1786 | Лак битумный БТ-123 | т | 4603,00 | 0,0057 |
| 102-0182 | Пиломатериалы березовые и мягких лиственных пород: береза, липа. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, все ширины, толщиной 25, 32, 40 мм III сорта | $м^3$ | 750,00 | 0,003 |
| 105-0205 | Ткань стеклянная А-1 для гидроизоляции проезжей части мостов | 100 $м^2$ | 1336,16 | 0,218 |
| 113-0003 | Ацетон технический сорт I | т | 4780,00 | 0,0017 |
| 201-9295 | Конструкции стальные перекрытия швов | т | | 1,00 |
| 401-0006 | Бетон тяжелый, класс В 15 (М200) | $м^3$ | 520,95 | 0,241 |
| 411-0001 | Вода | $м^3$ | 2,44 | 0,17 |
| 522-0025 | Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые в чушках марки ПОС61 | т | 77200,00 | 0,00003 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **510,11** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **382,94** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 36,05 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **9370,42** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **10263,47** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-032

# Установка деформационного шва "Маурер"

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Разметка места установки деформационного шва.
02. Приварка монтажных пластин к сдерживающим приспособлениям.
03. Монтаж металлического листа.
04. Пескоструйная очистка поверхности накладок и стыков конструкций.
05. Монтаж деформационного шва.
06. Установка уголков для водоотвода.
07. Омоноличивание деформационного шва.
08. Установка фасонок.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м шва*

30-08-032-1 Установка деформационного шва <Маурер>

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-032-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 25,10 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-032

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-032-1 |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 11,33 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,74 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 022101 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 25 т | маш.ч | 476,43<br>17,84 | 0,57 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 19,78 |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 0,11 |
| 050201 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м$^3$/мин | маш.ч | 60,76<br>8,46 | 0,17 |
| 111100 | Вибраторы глубинные | маш.ч | 1,90 | 0,28 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.ч | 0,85 | 0,05 |
| 331411 | Аппараты пескоструйный | маш.ч | 16,46 | 0,17 |
| 360202 | Станки для гнутья ручной | маш.ч | 14,38 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м$^3$ | 7,39 | 0,342 |
| 101-0816 | Проволока светлая диаметром 1.1 мм | т | 5010,00 | 0,00007 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 15550,00 | 0,01 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м$^3$ | 30,50 | 0,04521 |
| 101-1611 | Круг шлифовальный марки 25А10-ПС2 КПГ 35 м/с А 1 класса размером 175х6х32 мм | шт. | 20,98 | 0,011 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,0001 |
| 101-1945 | Лента с липким слоем тканевая | 10 м | 7,59 | 0,02 |
| 102-0011 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см III сорта | м$^3$ | 485,00 | 0,004 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | м$^3$ | 1400,00 | 0,01 |
| 201-9188 | Металлоконструкции деформационного шва | м | | 1,00 |
| 203-0501 | Щиты опалубки ЩД 1.20.5, размером 1200х500х172 мм | м$^2$ | 350,20 | 0,22 |
| 204-0022 | Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 12 мм | т | 5670,10 | 0,01 |
| 401-0043 | Бетон тяжелый, крупность заполнителя 40 мм, класс В 7,5 (М100) | м$^3$ | 501,00 | 0,36 |
| 408-0122 | Песок природный для строительных работ средний | м$^3$ | 77,80 | 0,01 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **284,38** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **386,42** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 11,61 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **491,81** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1162,61** |

## *9. ДРЕНАЖ ЗА УСТОЯМИ МОСТОВ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-037

# Устройство дренажа за устоями мостов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Разработка траншеи с планировкой поверхности для закладки дренажа.
02. Заполнение траншей глиной с трамбованием и планировкой по профилю.

03. Кладка каменной призмы.

04. Покрытие каменной призмы щебнем.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 м дренажа*

30-08-037-1 Устройство дренажа за устоями мостов

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-037-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 506,00 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 7,61 | 2,3 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 407-0001 | Глина | $м^3$ | 87,80 | 85,00 |
| 408-0015 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм | $м^3$ | 130,00 | 65,00 |
| 408-0217 | Камень бутовый марка 300 | $м^3$ | 78,90 | 37,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **3850,66** |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **18832,30** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **22682,96** |

## *10. ОКРАСКА ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-040

# Окраска железобетонных пролетных строений мостов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Очистка окрашиваемой поверхности железобетонных пролетных строений сжатым воздухом (норма 1).

02. Выравнивание бетонной поверхности.

03. Окраска железобетонных пролетных строений за 2 раза с приготовлением состава для окраски.

04. Изготовление и установка подвесных передвижных подмостей (норма 2).

05. Устройство накаточных путей (норма 2).

06. Передвижка подмостей.

07. Разборка подмостей и накаточных путей.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 $м^2$ окрашиваемой поверхности*

30-08-040-1 Окраска железобетонных пролетных строений мостов

30-08-040-2 Устройство подмостей для окраски

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-040-1 | 30-08-040-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 18,44 | 22,35 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,16<br>9,57 | 4,4 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 0,82 | 2,74 |
| **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 | | 2,73 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 0,81 | |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | 0,01 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-040

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-040-1 | 30-08-040-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0485 | Краска ХВ-161 перхлорвиниловая фасадная марок А, Б | т | 19117,00 | 0,058 | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | | 0,01 |
| 101-1305 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400 | т | 440,00 | 0,03 | |
| 102-0182 | Пиломатериалы березовые и мягких лиственных пород: береза, липа. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, все ширины, толщиной 25, 32, 40 мм III сорта | $м^3$ | 750,00 | | 0,20 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | | 0,02 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **176,47** | **204,73** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **31,84** | **228,88** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 6,40 | 33,68 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **1121,99** | **407,52** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1330,30** | **841,13** |

## *11. ПРИГОТОВЛЕНИЕ БЕТОНА ДЛЯ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ В ПОСТРОЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-045

# Приготовление бетона для искусственных сооружений в построечных условиях

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Подача материалов в смесительное отделение.
02. Приготовление поверхностно-активных добавок с подачей их в смесительное отделение.
03. Приготовление бетона.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 $м^3$ бетона в деле*

30-08-045-1 Приготовление бетона для искусственных сооружений в построечных условиях класс (марка) бетона по прочности В20 (М250)

30-08-045-2 Приготовление бетона для искусственных сооружений в построечных условиях класс (марка) бетона В22,5 (М300)

30-08-045-3 Приготовление бетоан для искусственных сооружений в построечных условиях класс (марка) бетона по прочности В25 (М350)

30-08-045-4 Приготовление бетона для искусственных сооружений в построечных условиях класс (марка) бетона по прочности В30 (М400)

30-08-045-5 Приготовление бетона для искусственных сооружений в построечных условиях класс (марка) бетона по прочности В35 (М450)

30-08-045-6 Приготовление бетона для искусственных сооружений в построечных условиях класс (марка) бетона по прочности В40 (М500)

30-08-045-7 Приготовление бетона для искусственных сооружений в построечных условиях класс (марка) В45 (М600)

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-045-1 | 30-08-045-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 255,20 | 255,20 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 111605 | Заводы бетонные инвентарные 7.5 $м^3$/ч на строительстве мостов и труб | маш.ч | 360,77<br>81,20 | 31,90 | 31,90 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-045

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-045-1 | 30-08-045-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1305 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400 | т | 440,00 | 35,00 | 39,00 |
| 101-9721 | Поверхностно-активные добавки | кг | | П | П |
| 408-0001 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 1400, фракция 5 (3) - 10 мм | $м^3$ | 196,00 | 32,00 | 31,00 |
| 408-0002 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 1400, фракция 10-20 мм | $м^3$ | 174,00 | 55,00 | 54,00 |
| 408-0132 | Песок природный обогащенный для строительных работ средний | $м^3$ | 80,70 | 46,00 | 45,00 |
| 411-0001 | Вода | $м^3$ | 2,44 | 17,00 | 18,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **11508,56** | **11508,56** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 2590,28 | 2590,28 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **34995,68** | **36307,42** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **46504,24** | **47815,98** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-045

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-045-3 | 30-08-045-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 255,20 | 255,20 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 111605 | Заводы бетонные инвентарные 7.5 $м^3$/ч на строительстве мостов и труб | маш.ч | 360,77<br>81,20 | 31,90 | 31,90 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1306 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 500 | т | 470,00 | 45,00 | 46,00 |
| 101-9721 | Поверхностно-активные добавки | кг | | П | П |
| 408-0001 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 1400, фракция 5 (3) - 10 мм | $м^3$ | 196,00 | 31,00 | 31,00 |
| 408-0002 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 1400, фракция 10-20 мм | $м^3$ | 174,00 | 53,00 | 53,00 |
| 408-0132 | Песок природный обогащенный для строительных работ средний | $м^3$ | 80,70 | 44,00 | 44,00 |
| 411-0001 | Вода | $м^3$ | 2,44 | 18,00 | 19,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **11508,56** | **11508,56** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 2590,28 | 2590,28 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **40042,72** | **40515,16** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **51551,28** | **52023,72** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-045

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-045-5 | 30-08-045-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 255,20 | 255,20 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-045

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-045-5 | 30-08-045-6 |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 111605 | Заводы бетонные инвентарные 7.5 м³/ч на строительстве мостов и труб | маш.ч | 360,77<br>81,20 | 31,90 | 31,90 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-1306 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 500 | т | 470,00 | 47,00 | |
| 101-1308 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 600 | т | 650,00 | | 50,00 |
| 101-9721 | Поверхностно-активные добавки | кг | | П | П |
| 408-0001 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 1400, фракция 5 (3) - 10 мм | м³ | 196,00 | 35,00 | 38,00 |
| 408-0002 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 1400, фракция 10-20 мм | м³ | 174,00 | 56,00 | 59,00 |
| 408-0132 | Песок природный обогащенный для строительных работ средний | м³ | 80,70 | 43,00 | 41,00 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 2,44 | 19,00 | 19,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **11508,56** | **11508,56** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 2590,28 | 2590,28 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **42210,46** | **53569,06** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **53719,02** | **65077,62** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-045

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-045-7 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 255,20 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 111605 | Заводы бетонные инвентарные 7.5 м³/ч на строительстве мостов и труб | маш.ч | 360,77<br>81,20 | 31,90 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-1308 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 600 | т | 650,00 | 55,00 |
| 101-9721 | Поверхностно-активные добавки | кг | | П |
| 408-0001 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 1400, фракция 5 (3) -10 мм | м³ | 196,00 | 38,00 |
| 408-0002 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 1400, фракция 10-20 мм | м³ | 174,00 | 59,00 |
| 408-0132 | Песок природный обогащенный для строительных работ средний | м³ | 80,70 | 40,00 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 2,44 | 19,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **11508,56** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 2590,28 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **56738,36** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **68246,92** |

## *12. УСТРОЙСТВО ГАБИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-047

# Устройство подпорных стенок из коробчатых габионов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Планировка, выравнивание и трамбование поверхности.
03. Устройство основания под габионы из песчано-гравийной смеси с послойным трамбованием.
04. Устройство подмостей и опалубки подпорной стенки.
05. Заготовка кольев.
06. Сортировка гранитного щебня и подбор камня по размеру и толщине для выкладки лицевой стороны габиона.
07. Установка габиона.
08. Устройство фильтра из геотекстиля.
09. Засыпка пазух песчано-гравийной смесью.
10. Защита каменной наброской стыков берега и габи-онных конструкций.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *10 м³ габионных конструкций*

30-08-047-1 Устройство подпорных стенок из коробчатых габионов

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-047-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 182,70 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,90 |
| **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 | 0,22 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.ч | 58,69<br>8,26 | 0,55 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 1,04 |
| 060247 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,5 м³ | маш.ч | 81,59<br>12,30 | 0,31 |
| 121601 | Машины поливомоечные 6000 л | маш.ч | 92,18<br>9,51 | 0,01 |
| 331101 | Трамбовки пневматические | маш.ч | 4,91 | 2,08 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,46 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,22 |
| 400052 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 10 т | маш.ч | 93,90<br>11,90 | 0,55 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 м² | 224,00 | 1,33 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,002 |
| 101-1989 | Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 2.2 мм | т | 10092,32 | 0,0115 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | м³ | 847,00 | 0,007 |
| 102-0037 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 100, 125 мм III сорта | м³ | 990,00 | 0,052 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-047

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-047-1 |
|---|---|---|---|---|
| 102-0061 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта | $м^3$ | 1290,00 | 0,214 |
| 201-0788 | Конструкции габионные из оцинкованной сетки из проволоки диаметром 2,7 мм двойного кручения с шестигранными ячейками, размером 8х10 мм | т | 12572,38 | 0,095 |
| 204-0004 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 12 мм | т | 5067,70 | 0,001 |
| 408-0009 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 1000, фракция 5 (3) -10 мм | $м^3$ | 193,00 | 0,605 |
| 408-0034 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 1000, фракция 120-150 мм | $м^3$ | 72,30 | 10,50 |
| 408-0200 | Смесь песчано-гравийная природная | $м^3$ | 81,80 | 5,578 |
| 411-0001 | Вода | $м^3$ | 2,44 | 0,023 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **1576,70** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **198,67** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 28,03 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **3296,12** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **5071,49** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-048

## Укрепление поверхности матрацами "Рено"

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Планировка, выравнивание и трамбование поверхности.
03. Устройство основания под матрацы "Рено" из песчано-гравийной смеси с послойным трамбованием.
04. Устройство подмостей.
05. Резка арматуры для анкеров.
06. Сортировка гранитного щебня и подбор камня по размеру и толщине для выкладки верхней части матрацов.
07. Установка матрацов.
08. Устройство фильтра из геотекстиля.
09. Засыпка пазух песчано-гравийной смесью.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *10 $м^2$ поверхности*

30-08-048-1 Укрепление поверхности матрацами <Рено>

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-048-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 74,70 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,26 | 3,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,93 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.ч | 83,54<br>12,30 | 0,04 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.ч | 58,69<br>8;26 | 0,22 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-049

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-049-1 |
|---|---|---|---|---|
| 102-0061 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта | $м^3$ | 1290,00 | 0,0173 |
| 102-0073 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 25 мм III сорта | $м^3$ | 975,00 | 0,0021 |
| 408-0035 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 1000, фракция 70-120 мм | $м^3$ | 86,90 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **223,62** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **166,36** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 18,50 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **819,78** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1209,76** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-050

## Устройство основания из цилиндрических габионов с погрузкой на баржу краном

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов для приготовления цилиндрических габионов.
02. Устройство подмостей.
03. Резка сетки.
04. Изготовление цилиндрических габионов.
05. Изготовление поддонов для заполнения габионов щебнем и перевозки их к берегу.
06. Сортировка гранитного щебня.
07. Заполнение конструкций из цилиндрических габионов щебнем.
08. Перевозка цилиндрических габионов к месту погрузки на баржу.
09. Погрузка цилиндрических габионов и геотекстиля краном на баржу.
10. Устройство фильтра из геотекстиля.
11. Заготовка кольев и укрепление ими геотекстиля в воде.
12. Устройство основания из цилиндрических габионов.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 $м^3$ щебня*

30-08-050-1 *Устройство основания из цилиндрических габионов с погрузкой на баржу краном*

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-050-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 25,03 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,92 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,11 |
| **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 | 0,02 |
| 021438 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т | маш.ч | 80,29<br>12,20 | 0,13 |
| 030101 | Автопогрузчики 5 т | маш.ч | 58,69<br>8,26 | 0,08 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-050

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-050-1 |
|---|---|---|---|---|
| 030303 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 14,72 (1,5) кН (т) | маш.ч | 0,49 | 1,98 |
| 060247 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,5 м$^3$ | маш.ч | 81,59<br>12,30 | 0,04 |
| 230102 | Баржи 200 т | маш.ч | 25,10<br>2,79 | 2,19 |
| 230201 | Буксиры 110 (150) кВт (л.с.) | маш.ч | 157,02<br>23,54 | 0,14 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,08 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,03 |
| 400052 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 10 т | маш.ч | 93,90<br>11,90 | 0,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0792 | Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2" | 10 м$^2$ | 224,00 | 0,44 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,00012 |
| 101-1989 | Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 2.2 мм | т | 10092,32 | 0,00119 |
| 101-1990 | Сетка из проволоки диаметром 2,7 мм двойного кручения с шестиугольными ячейками размером 60х100 мм оцинкованная | м$^2$ | 37,24 | 15,63 |
| 102-0026 | Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта | м$^3$ | 847,00 | 0,0096 |
| 102-0037 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 100, 125 мм III сорта | м$^3$ | 990,00 | 0,0068 |
| 102-0061 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта | м$^3$ | 1290,00 | 0,0173 |
| 102-0073 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 25 мм III сорта | м$^3$ | 975,00 | 0,0021 |
| 408-0035 | Щебень из природного камня для строительных работ марка 1000, фракция 70-120 мм | м$^3$ | 86,90 | 1,00 |
| | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **223,27** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **104,57** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 13,18 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **819,78** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1147,62** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-08-051

## Восстановление опор мостов методом инъектирования

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Нанесение на тело опоры мест расположения скважин.
02. Бурение скважин с перестановкой бурового агрегата и установкой удлинителей.
03. Нагнетание воды в скважины.
04. Промывка скважин и продувка сжатым воздухом.
05. Установка штроб под вертикальные скважины (норма 1).

06. Установка анкеров (норма 2).

07. Инъектирование скважин, заделка штроб (норма 1) и отверстий (нормы 1-2).

08. Транспортная платформа. 10. Плавучие подмости.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м$^3$ кладки*

30-08-051-1 Восстановление подводной части опор мостов методом инъектирования

30-08-051-2 Восстановление надводной части опор мостов методом инъектирования

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-051-1 | 30-08-051-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 18,86 | 15,85 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,02 | 4 | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 27,22 | 23,65 |
| **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 | 0,002 | 0,01 |
| 021243 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т | маш.ч | 63,04<br>12,40 | 0,01 | 0,021 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,003 | 0,01 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.ч | 100,41<br>13,26 | 0,0142 | 0,06 |
| 030406 | Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т) | маш.ч | 21,53<br>9,42 | 1,04 | 2,96 |
| 040106 | Электростанции передвижные 200 кВт | маш.ч | 228,51<br>22,49 | 1,04 | 2,96 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м$^3$/мин | маш.ч | 38,30<br>7,78 | 1,531 | 0,51 |
| 100206 | Установки алмазного бурения ОО-160Е | маш.ч | 252,61<br>23,18 | | 0,62 |
| 100207 | Установки для бурения вертикальных скважин GM 75 GL | маш.ч | 821,68<br>38,82 | 1,53 | |
| 101402 | Насосы для подачи воды, подача 160 м$^3$/ч, напор до 30 м | маш.ч | 13,96 | 1,39 | 5,90 |
| 110701 | Цементационная установка GS-1 фирмы "SOILMEC" | маш.ч | 222,07<br>42,29 | 0,14 | 0,18 |
| 210102 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т | маш.ч | 125,01<br>14,40 | 0,70 | |
| 210301 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 (150) кВт (л.с.) | маш.ч | 355,00<br>107,03 | 0,70 | |
| 230102 | Баржи 200 т | маш.ч | 25,10<br>2,79 | | 2,96 |
| 230201 | Буксиры 110 (150) кВт (л.с.) | маш.ч | 157,02<br>23,54 | 0,70 | 2,96 |
| 230301 | Катера буксирные 66 (90) кВт (л.с.) | маш.ч | 62,86<br>22,20 | 0,70 | |
| 230401 | Завозни моторизованные 66 (90) кВт (л.с.) | маш.ч | 71,03<br>9,32 | 0,70 | |
| 310126 | Насос водяной Н20Х | маш.ч | 7,37 | 1,53 | 0,51 |
| 330804 | Молотки отбойные пневматические | маш.ч | 31,33 | 0,001 | |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-051

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-051-1 | 30-08-051-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0469 | Краски масляные и алкидные цветные, готовые к применению для наружных работ МА-15: темно-серая | т | 17908,00 | 0,0081 | 0,0081 |
| 101-1322 | Портландцемент специального назначения сульфатостойкий с минеральными добавками марки 500 | т | 452,00 | 0,11 | 0,11 |
| 101-1671 | Закрепы металлические | кг | 15,10 | 0,14 | 0,61 |
| 101-1705 | Пакля пропитанная | кг | 9,04 | 0,258 | 0,26 |
| 101-2432 | Добавка пластифицирующая к цементу ЛТС | кг | 213,00 | 0,22 | 0,22 |
| 102-0001 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6.5 м | $м^3$ | 703,00 | 0,0011 | 0,0046 |
| 102-0011 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см III сорта | $м^3$ | 485,00 | 0,0004 | 0,001 |
| 102-0060 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта | $м^3$ | 1630,00 | 0,00011 | 0,00011 |
| 102-0061 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта | $м^3$ | 1290,00 | 0,001 | 0,004 |
| 102-0307 | Бруски обрезные хвойных пород длиной 2-6.5 м, толщиной 40-60 мм, 2 сорта | $м^3$ | 1440,00 | 0,00001 | 0,0001 |
| 105-0071 | Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип | шт. | 192,00 | 0,01 | 0,04 |
| 105-0221 | Рельсы старогодные 1 группы | т | 2512,48 | 0,0003 | 0,001 |
| 109-0111 | Коронки буровые Dr. Schulze Gmbh | шт. | 6325,00 | 0,007 | |
| 113-0470 | Раствор Эмако | кг | 23,94 | 7,98 | 7,85 |
| 201-0650 | Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы | т | 14980,00 | 0,0001 | 0,0004 |
| 201-0755 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0.1 т | т | 12840,00 | 0,002 | 0,008 |
| 201-0763 | Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварочных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы до 0.1 т | т | 14377,00 | 0,003 | 0,013 |
| 201-9351 | Инвентарные понтоны КС | т | | 0,01 | 0,03 |
| 201-9355 | Мостовые инвентарные конструкции | т | | 0,003 | 0,01 |
| 203-0512 | Щиты из досок толщиной 40 мм | $м^2$ | 57,63 | 0,03 | 0,113 |
| 402-0005 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 150 | $м^3$ | 476,00 | 0,001 | 0,001 |
| 408-0124 | Песок природный для строительных работ мелкий | $м^3$ | 90,55 | 0,073 | 0,074 |
| 441-1261 | Якоря железобетонные | $м^3$ | 857,10 | 0,014 | 0,014 |
| 537-0181 | Канат двойной свивки типа ЛК-О без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 $н/мм^2$, диаметром 28 мм | 10 м | 376,39 | 0,003 | 0,13 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-08-051

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-08-051-1 | 30-08-051-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **170,12** | **142,97** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **2179,78** | **1590,48** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 234,32 | 199,64 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **578,76** | **830,74** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **2928,66** | **2564,19** |

## РАЗДЕЛ 09.

## ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

### *1. ПОДМОСТИ И ПИРСЫ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-09-001

# Устройство деревянных подмостей для монолитной кладки опор, крыльев устоев, облицовки опор и ледорезов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Изготовление, сборка и установка подмостей.

02. Разборка подмостей.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м³ лесоматериалов подмостей*

30-09-001-1 Устройство деревянных подмостей для монолитной кладки опор, крыльев устоев, облицовки опор и ледорезов

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-09-001-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 13,09 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,36 | 3,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 2,25 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.ч | 83,54<br>12,30 | 1,72 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | 0,50 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 0,14 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,00521 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,001 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,001 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | м³ | 562,00 | 0,16 |
| 102-0011 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см III сорта | м³ | 485,00 | 0,01 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | м³ | 1720,00 | 0,04 |
| 102-0052 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта | м³ | 1700,00 | 0,02 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | м³ | 1790,00 | 0,02 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **109,43** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **192,03** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 27,66 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **280,38** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **581,84** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-09-002

## Устройство деревянных подмостей для сооружений пролетных строений

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Изготовление, сборка и установка рам.
02. Укладка прогонов, наката и настила с устройством подкосов и связей.
03. Разборка подмостей.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 м³ лесоматериалов подмостей*

30-09-002-1 Устройство деревянных подмостей для сооружений пролетных строений с деревянными прогонами

30-09-002-2 Устройство деревянных подмостей для сооружений пролетных строений со стальными прогонами

30-09-002-3 Устройство деревянных подмостей для сооружений пролетных строений пирсов

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-09-002-1 | 30-09-002-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 17,22 | 21,73 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,24 | 1,71 |
| **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 | 1,21 | 0,02 |
| 021244 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 86,37<br>12,40 | | 1,66 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 0,28 | 0,28 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,03 | 0,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,00114 | 0,00173 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,002 | 0,002 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,001 | 0,001 |
| 101-1807 | Балки двутавровые N 16-22, сталь спокойная 18пс | т | 6380,00 | | 0,014 |
| 102-0001 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6.5 м | м³ | 703,00 | 0,13 | 0,13 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | м³ | 562,00 | 0,08 | 0,09 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | м³ | 1790,00 | 0,03 | 0,04 |
| 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 | 0,004 | 0,001 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **148,61** | **187,53** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **108,92** | **152,88** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 15,18 | 21,13 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **228,66** | **340,64** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **486,19** | **681,05** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-09-002

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-09-002-3 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 26,60 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,45 | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,79 |
| **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 | 1,75 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 0,42 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,00358 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,003 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,001 |
| 102-0001 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6.5 м | $м^3$ | 703,00 | 0,15 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 0,11 |
| 102-0056 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | $м^3$ | 1790,00 | 0,01 |
| 102-0057 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | $м^3$ | 1400,00 | 0,004 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **224,77** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **157,54** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 21,94 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **246,63** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **628,94** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-09-003

## Стальные подмости и пирсы из инвентарных конструкций

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Устройство площадки для сборки (нормы 1,2).
02. Сборка инвентарных конструкций.
03. Подъем рам и закрепление.
04. Укладка поперечных балок, настила, установка перил.
05. Установка неинвентарных металлоконструкций.
06. Разборка настила, перил, поперечных балок (норма 3).
07. Разборка металлических конструкций на блоки и марки.
08. Разборка неинвентарных металлоконструкций.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 т стальных конструкций*

30-09-003-1 Сборка стальных подмостей и пирсов из инвентарных конструкций при высоте до 12 м

30-09-003-2 Сборка стальных подмостей и пирсов из инвентарных конструкций при высоте свыше 12 м

30-09-003-3 Разборка стальных подмостей и пирсов из инвентарных конструкций

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-09-003-1 | 30-09-003-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 35,50 | 36,06 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,63 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,11 | 1,25 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021141 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т | маш.ч | 83,54<br>12,30 | 0,02 | 0,02 |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.ч | 100,41<br>13,26 | 1,05 | 1,18 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 1,01 | 1,01 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,04 | 0,05 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,0169 | 0,0165 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,002 | 0,002 |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,003 | 0,003 |
| 102-0001 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6.5 м | $м^3$ | 703,00 | 0,07 | 0,09 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6.5 м, диаметром 14-24 см | $м^3$ | 562,00 | 0,02 | 0,02 |
| 102-0029 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта | $м^3$ | 1340,00 | 0,002 | 0,002 |
| 102-0081 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6.5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более III сорта | $м^3$ | 931,00 | 0,12 | 0,14 |
| 105-0001 | Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диаметром 22 мм | т | 12560,00 | 0,005 | 0,004 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 1,10 | 1,12 |
| 201-0804 | Металлоконструкции подмостей | т | 10242,00 | 1,00 | 1,00 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **306,37** | **311,20** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **115,53** | **129,40** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 14,58 | 16,41 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **10786,10** | **10806,82** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **11208,00** | **11247,42** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-09-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-09-003-3 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 10,42 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,36 | 3,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,39 |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-09-003

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-09-003-3 |
|---|---|---|---|---|
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021245 | Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т | маш.ч | 100,41<br>13,26 | 1,39 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **87,11** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **139,57** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 18,43 |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **226,68** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-09-004

## Опоры из шпальных клеток

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Устройство шпальных клеток креплением скобами (норма 1).
02. Разборка шпальных клеток и уборка шпал (норма 2).

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *100 шпал*

30-09-004-1 Устройство опор из шпальных клеток

30-09-004-2 Разборка опор из шпальных клеток

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-09-004-1 | 30-09-004-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 44,80 | 39,68 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 7,49<br>7,81 | 2,6 | 2,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 3,87 | 3,86 |
| **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 | 3,86 | 3,86 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,01 | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,089 | |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 100,00 | |
| | | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **349,89** | **297,20** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **323,28** | **322,46** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 47,58 | 47,48 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **14803,74** | **0,00** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **15476,91** | **619,66** |

## 2. НАПРАВЛЯЮЩИЕ КАРКАСЫ ДЛЯ ПОГРУЖЕНИЯ СВАЙ И СВАЙ-ОБОЛОЧЕК ПОД ОПОРЫ МОСТОВ

# Таблица ТЭСНиЕР-30-09-007

# Установка и снятие направляющих металлических каркасов для погружения свай и свай-оболочек

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Изготовление, сборка, установка и разборка приспособлений для установки и снятия каркасов.

02. Доставка каркаса на плашкоуте к месту установки, закрепление плашкоута якорями и установка плашкоута с каркасами по осям опоры (норма 1).

03. Опускание каркаса в воду (норма 1).

04. Установка каркаса в проектное положение.

05. Забивка маячных стальных свай (норма 1) и деревянных свай (норма 2) для крепления каркасов.

06. Извлечение каркаса и маячных свай из воды (норма 1) и спиливание деревянных свай (норма 2).

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 т стальных конструкций*

30-09-007-1 Установка и снятие направляющих металлических каркасов для погружения свай и свай-оболочек речных опор

30-09-007-2 Установка и снятие направляющих металлических каркасов для погружения свай и свай-оболочек береговых опор

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-09-007-1 | 30-09-007-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 32,45 | 3,96 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,17<br>8,36 | 3,3 | 3,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 1,63 | 0,15 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | | |
| 021439 | Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т | маш.ч | 87,63<br>12,97 | 0,56 | |
| 030306 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 49,05 (5) кН (т) | маш.ч | 3,03 | 0,09 | |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 0,25 | |
| 040504 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.ч | 1,20 | 0,23 | |
| 140101 | Агрегаты копровые без дизельмолота на базе экскаватора 0,65 м$^3$ | маш.ч | 129,65<br>14,99 | | 0,15 |
| 140503 | Дизель-молоты 1,8 т | маш.ч | 36,15 | | 0,15 |
| 230601 | Копры плавучие с дизель-молотом 1,8 т | маш.ч | 129,20<br>22,20 | 0,29 | |
| 330201 | Машины сверлильные электрические | маш.ч | 0,82 | 0,18 | |
| 330206 | Дрели электрические | маш.ч | 19,20 | 1,84 | 0,28 |
| 331601 | Бензопилы | маш.ч | 4,51 | 0,14 | 0,09 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,14 | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м$^3$ | 7,39 | 0,24 | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,0008 | 0,006 |
| 101-0986 | Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст0 | т | 4410,00 | 0,004 | |
| 101-1019 | Швеллеры N 40, сталь марки Ст0 | т | 4520,00 | 0,003 | |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-09-007

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-09-007-1 | 30-09-007-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 101-1128 | Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст0 | т | 5820,00 | 0,002 | |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,0005 | |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,013 | 0,002 |
| 101-1745 | Бензин растворитель | т | 1280,00 | 0,00008 | |
| 101-1805 | Гвозди строительные | т | 8480,00 | 0,01 | 0,002 |
| 101-1807 | Балки двутавровые N 16-22, сталь спокойная 18пс | т | 6380,00 | 0,155 | |
| 102-0001 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6.5 м | $м^3$ | 703,00 | 0,016 | |
| 102-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8.5 м | $м^3$ | 776,00 | | 0,06 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | $м^3$ | 1720,00 | 0,26 | 0,24 |
| 102-0193 | Пиломатериалы березовые и мягких лиственных пород: береза, липа. Доски необрезные длиной 2-3.75 м, все ширины, толщиной 45 мм и более II сорта | $м^3$ | 713,00 | 0,021 | |
| 102-0264 | Фанера строительная из утолщенного шпона марки ФК, толщиной 8; 9,5 мм | $м^3$ | 3130,00 | 0,0009 | |
| 103-0198 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм | м | 308,07 | 8,84 | |
| 105-0072 | Шпалы непропитанные для железных дорог 2 тип | шт. | 158,00 | | 0,37 |
| 201-0803 | Якоря адмиралтейские | шт. | 680,00 | 0,014 | |
| 537-0051 | Канат спиральный типа ТК без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 $н/мм^2$ и менее, диаметром 20 мм | 10 м | 164,01 | 0,40 | |
| | | | | *Стоимостные показатели* | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **271,28** | **32,35** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **135,96** | **30,66** |
| в том числе | | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 15,12 | 2,25 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **4522,18** | **586,82** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **4929,42** | **649,83** |

## *3. ПАКЕТНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ ДВУТАВРОВЫХ БАЛОК*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-09-010

# Изготовление пакетных пролетных строений из двутавровых балок

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Заготовка элементов пакетного пролетного строения.

02. Сборка конструкций.

03. Сварка.

04. Установка фасонок, болтов.

05. Грунтовка.

06. Снятие пакетных пролетных строений со стеллажей.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 т стальных конструкций пролетного строения*

30-09-010-1 Изготовление пакетных пролетных строений из двутавровых балок

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-09-010-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 38,20 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 9,16 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.ч | | 10,72 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |
| 021313 | Краны на железнодорожном ходу 25 т | маш.ч | 118,52<br>21,81 | 5,07 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.ч | 5,10 | 0,50 |
| 152800 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 11,2 м$^3$/мин | маш.ч | 102,70<br>9,71 | 0,50 |
| 400001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.ч | 82,00<br>10,15 | 0,08 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 14030,00 | 0,002 |
| 101-1714 | Болты строительные с гайками и шайбами | т | 9040,00 | 0,02 |
| 101-1800 | Угловая равнополочная сталь полуспокойная 18пс шириной полок 60-100 мм | т | 5690,00 | 0,04 |
| 101-1802 | Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, N 16-24 | т | 5970,00 | 0,04 |
| 101-1807 | Балки двутавровые N 16-22, сталь спокойная 18пс | т | 6380,00 | 0,96 |
| 102-0031 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более I сорта | м$^3$ | 2360,00 | 0,05 |
| 102-0105 | Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3 75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм III сорта | м$^3$ | 1490,00 | 0,02 |
| 113-0021 | Грунтовка ГФ-021 красно-коричневая | т | 16800,00 | 0,00031 |
| 113-0156 | Растворитель марки Р-4 | т | 11800,00 | 0,00006 |
| | | | | Стоимостные показатели |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **349,91** |
| **Эксплуатация машин** | | **руб** | | **661,36** |
| в том числе | | | | |
| Оплата труда машинистов | | руб | | 116,25 |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **6953,78** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **7965,05** |

## *4. ПОДВЕСНЫЕ ПАКЕТЫ ИЗ РЕЛЬСОВ*

# Таблица ТЭСНиЕР-30-09-013

# Изготовление и установка подвесных пакетов из рельсов

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Разборка рельсо-шпальной решетки.

02. Раскладка шпал с креплением скобами для опоры подвесного пакета.

03. Сборка пакета с креплением рельсов к шпалам.

04. Разборка пакета.

05. Монтаж рельсового звена с заполнением шпальных ящиков балластом.

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 пакет*

30-09-013-1 Изготовление и установка подвесных пакетов из рельсов Р65 пролетом до 4 м

30-09-013-2 Изготовление и установка подвесных пакетов из рельсов Р65 пролетом до 6 м

30-09-013-3 Изготовление и установка подвесных пакетов из рельсов Р50 пролетом до 4 м

30-09-013-4 Изготовление и установка подвесных пакетов из рельсов Р50 пролетом до 6 м

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-09-013-1 | 30-09-013-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 196,00 | 252,00 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,82 | 3,8 | 3,8 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,063 | 0,072 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | $м^3$ | 1720,00 | 0,07 | 0,11 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 7,00 | 6,20 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | 1,17 | 1,87 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,15 | 0,20 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **1728,72** | **2222,64** |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **5921,86** | **8186,67** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **7650,58** | **10409,31** |

Продолжение таблицы ТЭСНиЕР-30-09-013

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-09-013-3 | 30-09-013-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 183,00 | 242,00 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 8,82 | 3,8 | 3,8 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,063 | 0,072 |
| 102-0028 | Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта | $м^3$ | 1720,00 | 0,07 | 0,11 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 7,00 | 6,20 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | 0,93 | 1,48 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,14 | 0,19 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **1614,06** | **2134,44** |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **5218,94** | **7107,22** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **6833,00** | **9241,66** |

# Таблица ТЭСНиЕР-30-09-014

## Изготовление подвесных пакетов из рельсов для перекрытия траншей шириной до 2 м

***СОСТАВ РАБОТ:***

01. Разборка рельсо-шпальной решетки.
02. Раскладка шпал с креплением скобами для опоры подвесного пакета.
03. Сборка пакета с креплением рельсов к шпалам.
04. Разборка пакета.
05. Монтаж рельсового звена с заполнением шпальных ящиков балластом.
06. Изготовление пакетов для перекрытия траншей шириной 2 м без их установки, которая учитывается нормами ГЭСН-2001-01 "Земляные работы".

***ИЗМЕРИТЕЛЬ:*** *1 т рельсов в пакете*

30-09-014-1 Изготовление подвесных пакетов для перекрытия траншей шириной до 2 м из рельсов Р65

30-09-014-2 Изготовление подвесных пакетов для перекрытия траншей шириной до 2 м из рельсов Р50

| Шифр | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | Баз.цена руб. | 30-09-014-1 | 30-09-014-2 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Норма расхода ресурсов | |
| **1** | Затраты труда рабочих-строителей | чел.ч | | 5,36 | 6,63 |
| 1.1 | Средний разряд рабочих-строителей | | 7,81 | 2,6 | 2,6 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | | | |
| 101-0782 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 5660,00 | 0,0228 | 0,0288 |
| 105-0073 | Шпалы непропитанные для железных дорог 3 тип | шт. | 143,00 | 1,50 | 2,00 |
| 105-0219 | Рельсы старогодные 3 группы | т | 2510,24 | 0,14 | 0,14 |
| 201-0779 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0.1 до 0.5 т | т | 10046,00 | 0,06 | 0,08 |
| | | | | Стоимостные показатели | |
| **Оплата труда рабочих-строителей** | | **руб** | | **41,86** | **51,78** |
| **Материальные ресурсы** | | **руб** | | **1297,74** | **1604,12** |
| **Всего, прямые затраты** | | **руб** | | **1339,60** | **1655,90** |

## Содержание

Техническая часть 323
**Р А З Д Е Л 01. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОСТОВ И ТРУБ** 331
1. ПОДУШКИ ПОД ФУНДАМЕНТЫ 331
ТАБЛИЦА 30-01-001. УСТРОЙСТВО ПОДУШЕК ПОД ФУНДАМЕНТЫ ОПОР МОСТОВ 331
ТАБЛИЦА 30-01-002. УСТРОЙСТВО БЕТОННЫХ ПОДУШЕК ПОД ФУНДАМЕНТЫ ПРИ ПОДВОДНОМ БЕТОНИРОВАНИИ ОПОР МОСТОВ 332
ТАБЛИЦА 30-01-003. УСТРОЙСТВО ПЕРЕКРЫТИЯ КОТЛОВАНОВ ПЛОЩАДЬЮ ДО 20 М2 ПО КРЕПЛЕНИЮ 333
2. ФУНДАМЕНТЫ ТРУБ И ОПОР МОСТОВ 334
ТАБЛИЦА 30-01-009. УСТРОЙСТВО СБОРНЫХ ФУНДАМЕНТОВ ТРУБ И ОПОР МОСТОВ 334
ТАБЛИЦА 30-01-010. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ ТРУБ И ОПОР МОСТОВ 334
ТАБЛИЦА 30-01-011. УСТАНОВКА АРМАТУРНЫХ СЕТОК В МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТАХ ТРУБ И ОПОР МОСТОВ 335
ТАБЛИЦА 30-01-012. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОННОГО РОСТВЕРКА ПОД ОПОРЫ ЭСТАКАД, МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ В ДЕРЕВОМЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОПАЛУБКЕ 336
3. ОПОРЫ МОСТОВ НА ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ 338
ТАБЛИЦА 30-01-018. СООРУЖЕНИЕ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ОПОР МОСТОВ 338
ТАБЛИЦА 30-01-019. ЗАПОЛНЕНИЕ ЯДРА ОПОР ИЗ КОНТУРНЫХ БЛОКОВ БЕТОНОМ 341
ТАБЛИЦА 30-01-020. СООРУЖЕНИЕ МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ ОПОР МОСТОВ ПРИ ПОДАЧЕ БЕТОНА НА СУШЕ 341
ТАБЛИЦА 30-01-021. СООРУЖЕНИЕ МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ ОПОР МОСТОВ ПРИ ПОДАЧЕ БЕТОНА С ПЛАВСРЕДСТВ 343
ТАБЛИЦА 30-01-022. АРМИРОВАНИЕ ОПОР ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ 344
ТАБЛИЦА 30-01-023. БЕТОНИРОВАНИЕ МОНОЛИТНЫХ ОПОР ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ В ДЕРЕВОМЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОПАЛУБКЕ ПРИВЕДЕННОЙ ПЛОЩАДЬЮ ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ ДО 15 М2 346
ТАБЛИЦА 30-01-024. УСТРОЙСТВО ИЗ МОНОЛИТНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ПОДФЕРМЕННЫХ ПЛОЩАДОК, И ПОКЛАДНЫХ РЯДОВ, КРЫЛЬЕВ УСТОЕВ, ТРОТУАРНЫХ КОНСОЛЕЙ 347
ТАБЛИЦА 30-01-025. УСТАНОВКА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОДФЕРМЕННИКОВ И РИГЕЛЕЙ НА МОСТАХ ПОД АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ И ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ 350
ТАБЛИЦА 30-01-026. УСТРОЙСТВО ОБЛИЦОВКИ ОПОР МОСТОВ 351
ТАБЛИЦА 30-01-027. РАЗБОРКА КЛАДКИ ОПОР МОСТОВ И ТРУБ 353
**Р А З Д Е Л 02. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ** 355
1. ОПОРНЫЕ ЧАСТИ 355
ТАБЛИЦА 30-02-001. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ ОПОРНЫХ ЧАСТЕЙ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ 355
ТАБЛИЦА 30-02-002. УСТАНОВКА ОПОРНЫХ ЧАСТЕЙ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ, РЕЗИНЫ И ФТОРОПЛАСТА 355
2. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ ПОД ОДИН ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ 356
ТАБЛИЦА 30-02-005. УСТАНОВКА НА ОПОРЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ ПОД ОДИН ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ 356
ТАБЛИЦА 30-02-006. УСТАНОВКА НА ОПОРЫ МОСТОВ ДВУМЯ СПАРЕННЫМИ СТРЕЛОВЫМИ КРАНАМИ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ ПОД ОДИН ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ 360
ТАБЛИЦА 30-02-007. ПОПЕРЕЧНАЯ ПЕРЕДВИЖКА НА РАССТОЯНИЕ ДО 10 М ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ ПОД ОДИН ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ 361
3. ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ 362
ТАБЛИЦА 30-02-014. УКРУПНИТЕЛЬНАЯ СБОРКА СОСТАВНЫХ БАЛОК ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ 362
ТАБЛИЦА 30-02-015. УСТАНОВКА НА ОПОРЫ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ 365
ТАБЛИЦА 30-02-016. СБОРКА ИЗ ПЛИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ БЛОКОВ КОРОБЧАТЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ НА ГОТОВЫХ ПОДМОСТЯХ 374
ТАБЛИЦА 30-02-017. НАВЕСНАЯ СБОРКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ ПОД АВТОМОБИЛЬНУЮ ДОРОГУ 376
ТАБЛИЦА 30-02-018. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И НАТЯЖЕНИЕ АРМАТУРЫ ПРИ НАВЕСНОЙ СБОРКЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ ПОД АВТОМОБИЛЬНУЮ ДОРОГУ 377
ТАБЛИЦА 30-02-019. СБОРКА И РАЗБОРКА ПЛАШКОУТОВ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ НА ПЛАВУ И УСТАНОВКИ НА ОПОРЫ БАЛОЧНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ 378
ТАБЛИЦА 30-02-020. СБОРКА И РАЗБОРКА ПЛАВУЧИХ ОПОР ИЗ НЕИНВЕНТАРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ НА ПЛАВУ И УСТАНОВКИ НА ОПОРЫ БАЛОЧНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ 380
ТАБЛИЦА 30-02-021. ПЕРЕВОЗКА НА ПЛАВУ И УСТАНОВКА НА ОПОРЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПРО- 380

ЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ
ТАБЛИЦА 30-02-022. ПЕРЕВОЗКА НА ПЛАВУ И УСТАНОВКА НА ОПОРЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ 384
4. СООРУЖЕНИЕ НЕРАЗРЕЗНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ ПЛИТНО-РЕБРИСТОЙ КОНСТРУКЦИИ (ПРК) 386
ТАБЛИЦА 30-02-030. СБОРКА И РАЗБОРКА СТАЛЬНЫХ ПЕРЕМЕЩАЮЩИХСЯ ПОДМОСТЕЙ ИЗ ИНВЕНТАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ СООРУЖЕНИЙ НЕРАЗРЕЗНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ ПЛИТНО-РЕБРИСТОЙ КОНСТРУКЦИИ (ПРК) 386
ТАБЛИЦА 30-02-031. ПРОДОЛЬНАЯ НАДВИЖКА ИНВЕНТАРНЫХ СТАЛЬНЫХ ПЕРЕМЕЩАЮЩИХСЯ ПОДМОСТЕЙ ДЛЯ СООРУЖЕНИЙ НЕРАЗРЕЗНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ ПЛИТНО-РЕБРИСТОЙ КОНСТРУКЦИИ (ПРК) 387
ТАБЛИЦА 30-02-032. МОНТАЖ НЕРАЗРЕЗНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ БЛОКОВ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ АВТОДОРОЖНОГО МОСТА ПЛИТНО-РЕБРИСТОЙ КОНСТРУКЦИИ (ПРК) 388
ТАБЛИЦА 30-02-033. НАТЯЖЕНИЕ АРМАТУРЫ НА МОНТАЖЕ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ (ПРК) 389
**Р А З Д Е Л 03. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПУТЕПРОВОДЫ И ПЕШЕХОДНЫЕ МОСТОВ** 391
1. ПУТЕПРОВОДЫ ПОД АВТОМОБИЛЬНУЮ НАГРУЗКУ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ЧЕРЕЗ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ 391
ТАБЛИЦА 30-03-001. СООРУЖЕНИЕ ОПОР ПОД АВТОМОБИЛЬНУЮ НАГРУЗКУ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ЧЕРЕЗ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ 391
ТАБЛИЦА 30-03-002. УСТАНОВКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ ПУТЕПРОВОДОВ ПОД АВТОМОБИЛЬНУЮ НАГРУЗКУ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ЧЕРЕЗ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ 393
2. ПУТЕПРОВОДЫ ПОД АВТОМОБИЛЬНУЮ НАГРУЗКУ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ЧЕРЕЗ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ 394
ТАБЛИЦА 30-03-008. СООРУЖЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ОПОР ПУТЕПРОВОДОВ ПОД АВТОМОБИЛЬНУЮ НАГРУЗКУ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ЧЕРЕЗ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ 394
3. ПЕШЕХОДНЫЕ МОСТЫ ЧЕРЕЗ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ 396
ТАБЛИЦА 30-03-012. СООРУЖЕНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОПОР И ЛЕСТНИЧНЫХ СХОДОВ ПЕШЕХОДНЫХ МОСТОВ ЧЕРЕЗ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ 396
ТАБЛИЦА 30-03-013. УСТАНОВКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ ПЕШЕХОДНЫХ МОСТОВ ЧЕРЕЗ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ 398
**Р А З Д Е Л 04. СТАЛЬНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ** 401
ТАБЛИЦА 30-04-001. УСТАНОВКА КРАНАМИ СТАЛЬНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ 401
ТАБЛИЦА 30-04-002. СБОРКА СТАЛЬНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ НАВЕСНЫМ И ПОЛУНАВЕСНЫМ СПОСОБОМ 403
ТАБЛИЦА 30-04-003. ПРОДОЛЬНАЯ ПЕРЕДВИЖКА ОДНОПУТНЫХ СТАЛЬНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ ПО ГОТОВОМУ ОСНОВАНИЮ 406
ТАБЛИЦА 30-04-004. ПОПЕРЕЧНАЯ ПЕРЕДВИЖКА СТАЛЬНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ ПО ГОТОВОМУ ОСНОВАНИЮ НА РАССТОЯНИЕ ДО 10 М 413
ТАБЛИЦА 30-04-005. ПОДЪЕМ СТАЛЬНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ 417
ТАБЛИЦА 30-04-006. ОПУСКАНИЕ СТАЛЬНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ 418
ТАБЛИЦА 30-04-007. УКРУПНИТЕЛЬНАЯ СБОРКА ОРТОТРОПНЫХ ПЛИТ 419
ТАБЛИЦА 30-04-008. КОНВЕЙЕРНО-ТЫЛОВАЯ СБОРКА ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТА (НА ПОДМОСТЯХ) 421
ТАБЛИЦА 30-04-009. НАДВИЖКА ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ МОСТА МЕТОДОМ СКОЛЬЖЕНИЯ 422
**Р А З Д Е Л 05. ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ ПОД ЖЕЛЕЗНУЮ ДОРОГУ** 425
ТАБЛИЦА 30-05-001. УСТАНОВКА НА СТАЛЬНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЯХ МОСТОВ ПОД ЖЕЛЕЗНУЮ ДОРОГУ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ 425
ТАБЛИЦА 30-05-002. УКЛАДКА МОСТОВОГО ПОЛОТНА ПОД ЖЕЛЕЗНУЮ ДОРОГУ 429
**Р А З Д Е Л 06. ДЕРЕВЯННЫЕ МОСТЫ** 431
ТАБЛИЦА 30-06-001. УСТРОЙСТВО ДЕРЕВЯННЫХ ОПОР 431
ТАБЛИЦА 30-06-002. УСТРОЙСТВО ДЕРЕВЯННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ 437
**Р А З Д Е Л 07. ТРУБЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ НА ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ ОСНОВАНИЯХ И ЛОТКИ ВОДООТВОДНЫЕ** 441
1. ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КРУГЛЫЕ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 441
ТАБЛИЦА 30-07-001. УКЛАДКА ЛЕКАЛЬНЫХ БЛОКОВ ПОД ЗВЕНЬЯ ВОДОПРОПУСКНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КРУГЛЫХ ТРУБ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 441
ТАБЛИЦА 30-07-002. УКЛАДКА ЗВЕНЬЕВ ОДНООЧКОВЫХ ВОДОПРОПУСКНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КРУГЛЫХ ТРУБ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 441
ТАБЛИЦА 30-07-003. УКЛАДКА ЗВЕНЬЕВ УДЛИНЯЕМЫХ ОДНООЧКОВЫХ ВОДОПРОПУСКНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КРУГЛЫХ ТРУБ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 446
ТАБЛИЦА 30-07-004. УКЛАДКА ЗВЕНЬЕВ ДВУХОЧКОВЫХ ВОДОПРОПУСКНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КРУГЛЫХ ТРУБ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 451
ТАБЛИЦА 30-07-005. УКЛАДКА ЗВЕНЬЕВ УДЛИНЯЕМЫХ ДВУХОЧКОВЫХ ВОДОПРОПУСКНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КРУГЛЫХ ТРУБ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 456

ТАБЛИЦА 30-07-006. УКЛАДКА ЗВЕНЬЕВ ТРЕХОЧКОВЫХ ВОДОПРОПУСКНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КРУГЛЫХ ТРУБ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 461
ТАБЛИЦА 30-07-007. УКЛАДКА ЗВЕНЬЕВ УДЛИНЯЕМЫХ ТРЕХОЧКОВЫХ ВОДОПРОПУСКНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КРУГЛЫХ ТРУБ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 465
2. ВОДОПРОПУСКНЫЕ ТРУБЫ ИЗ ГОФРИРОВАННОГО МЕТАЛЛА 470
ТАБЛИЦА 30-07-010. УСТРОЙСТВО ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНОЙ ПОДГОТОВКИ ПОД ВОДОПРОПУСКНЫЕ ТРУБЫ ИЗ ГОФРИРОВАННОГО МЕТАЛЛА 470
ТАБЛИЦА 30-07-011. УКЛАДКА ВОДОПРОПУСКНЫХ ТРУБ ИЗ ГОФРИРОВАННОГО МЕТАЛЛА 471
3. ОГОЛОВКИ КРУГЛЫХ ВОДОПРОПУСКНЫХ ТРУБ 473
ТАБЛИЦА 30-07-014. СООРУЖЕНИЕ ОГОЛОВКОВ КРУГЛЫХ ВОДОПРОПУСКНЫХ ТРУБ 473
ТАБЛИЦА 30-07-015. СООРУЖЕНИЕ ОГОЛОВКОВ УДЛИНЯЕМЫХ КРУГЛЫХ ВОДОПРОПУСКНЫХ ТРУБ 476
4. ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 480
ТАБЛИЦА 30-07-018. УКЛАДКА ЗВЕНЬЕВ ОДНООЧКОВЫХ И ДВУХОЧКОВЫХ ВОДОПРОПУСКНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ТРУБ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 480
ТАБЛИЦА 30-07-019. УКЛАДКА ЗВЕНЬЕВ УДЛИНЯЕМЫХ ОДНООЧКОВЫХ, ДВУХОЧКОВЫХ, ВОДОПРОПУСКНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ТРУБ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 486
ТАБЛИЦА 30-07-020. СООРУЖЕНИЕ ОГОЛОВКОВ ОДНООЧКОВЫХ, ДВУХОЧКОВЫХ ВОДОПРОПУСКНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ТРУБ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 493
ТАБЛИЦА 30-07-021. СООРУЖЕНИЕ ОГОЛОВКОВ УДЛИНЯЕМЫХ ОДНООЧКОВЫХ ДВУХОЧКОВЫХ ВОДОПРОПУСКНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ТРУБ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 496
5. ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ БЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 499
ТАБЛИЦА 30-07-024. УСТАНОВКА БЛОКОВ СТЕНОК ВОДОПРОПУСКНЫХ БЕТОННЫХ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ТРУБ И ОГОЛОВКОВ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 499
ТАБЛИЦА 30-07-025. УСТАНОВКА БЛОКОВ СТЕНОК ВОДОПРОПУСКНЫХ БЕТОННЫХ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ УДЛИНЯЕМЫХ ТРУБ И ОГОЛОВКОВ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 500
ТАБЛИЦА 30-07-026. УКЛАДКА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ ВОДОПРОПУСКНЫХ БЕТОННЫХ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ТРУБ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 502
ТАБЛИЦА 30-07-027. УКЛАДКА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ ВОДОПРОПУСКНЫХ БЕТОННЫХ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ УДЛИНЯЕМЫХ ТРУБ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 502
6. ЛОТКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ВОДООТВОДНЫЕ 503
ТАБЛИЦА 30-07-030. УСТРОЙСТВО ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ВОДООТВОДНЫХ ЛОТКОВ 503
**Р А З Д Е Л 08. РАЗНЫЕ РАБОТЫ** 507
1. ПЕРИЛА НА МОСТАХ И ПУТЕПРОВОДАХ 507
ТАБЛИЦА 30-08-001. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ СВАРНЫХ ПЕРИЛ НА МОСТАХ И ПУТЕПРОВОДАХ 507
ТАБЛИЦА 30-08-002. УСТАНОВКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ ПЕРИЛ НА МОСТАХ И ПУТЕПРОВОДАХ 507
ТАБЛИЦА 30-08-003. УСТАНОВКА ДЕРЕВЯННЫХ ПЕРИЛ НА МОСТАХ И ПУТЕПРОВОДАХ 508
2. УСТРОЙСТВО ЛЕСТНИЧНЫХ СХОДОВ 509
ТАБЛИЦА 30-08-006. УСТРОЙСТВО ЛЕСТНИЧНЫХ СХОДОВ НА ОТКОСАХ НАСЫПЕЙ И ВЫЕМОК 509
3. ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ 514
ТАБЛИЦА 30-08-008. УСТРОЙСТВО ПОДПОРНЫХ СТЕНОК 514
ТАБЛИЦА 30-08-009. УСТРОЙСТВО ПОДПОРНОЙ СТЕНКИ ВЫСОТОЙ ДО 4 М ИЗ МОНОЛИТНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА В МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОПАЛУБКЕ С УКЛАДКОЙ БЕТОННОЙ СМЕСИ АВТОБЕТОНОНАСОСОМ 517
4. УСТРОЙСТВО СОПРЯЖЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ С НАСЫПЬЮ 519
ТАБЛИЦА 30-08-012. УКЛАДКА ПЕРЕХОДНЫХ ПЛИТ 519
5. ТРОТУАРЫ НА МОСТАХ И ПУТЕПРОВОДАХ ПОД АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ 523
ТАБЛИЦА 30-08-018. УСТРОЙСТВО ТРОТУАРОВ НА МОСТАХ И ПУТЕПРОВОДАХ ПОД АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ 523
6. СМОТРОВЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ 524
ТАБЛИЦА 30-08-021. УСТРОЙСТВО СМОТРОВЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ ДЛЯ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ 524
7. ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ МОСТОВ, ОПОР МОСТОВ И ТРУБ 525
ТАБЛИЦА 30-08-023. УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ МОСТОВ ПОД ЖЕЛЕЗНУЮ ДОРОГУ, ОПОРЫ МОСТОВ И ТРУБ 525
ТАБЛИЦА 30-08-024. УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ "ЗИКА" ОРТОТРОПНОЙ ПЛИТЫ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО МОСТА 528
ТАБЛИЦА 30-08-025. УСТРОЙСТВО ВОДООТВОДА И ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ НА 529

МОСТАХ ПОД АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ
8. ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ 532
ТАБЛИЦА 30-08-030. УСТРОЙСТВО ЗАПОЛНЕННОГО ДЕФОРМАЦИОННОГО ШВА СОПРЯЖЕНИЯ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ 532
ТАБЛИЦА 30-08-031. УСТРОЙСТВО ДЕФОРМАЦИОННОГО ПЕРЕКРЫТОГО ШВА СО СКОЛЬЗЯЩИМ ЛИСТОМ СОПРЯЖЕНИЯ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ 534
ТАБЛИЦА 30-08-032. УСТАНОВКА ДЕФОРМАЦИОННОГО ШВА "МАУРЕР" 535
9. ДРЕНАЖ ЗА УСТОЯМИ МОСТОВ 536
ТАБЛИЦА 30-08-037. УСТРОЙСТВО ДРЕНАЖА ЗА УСТОЯМИ МОСТОВ 536
10. ОКРАСКА ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ 537
ТАБЛИЦА 30-08-040. ОКРАСКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ 537
11. ПРИГОТОВЛЕНИЕ БЕТОНА ДЛЯ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ В ПОСТРОЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ 538
ТАБЛИЦА 30-08-045. ПРИГОТОВЛЕНИЕ БЕТОНА ДЛЯ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ В ПОСТРОЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ 538
12. УСТРОЙСТВО ГАБИОНЫХ КОНСТРУКЦИЙ 541
ТАБЛИЦА 30-08-047. УСТРОЙСТВО ПОДПОРНЫХ СТЕНОК ИЗ КОРОБЧАТЫХ ГАБИОНОВ 541
ТАБЛИЦА 30-08-048. УКРЕПЛЕНИЕ ПОВЕРХНОСТИ МАТРАЦАМИ "РЕНО" 542
ТАБЛИЦА 30-08-049. УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЯ ИЗ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ГАБИОНОВ С ПОГРУЗКОЙ НА БАРЖУ ПЛАВКРАНОМ 543
ТАБЛИЦА 30-08-050. УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЯ ИЗ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ГАБИОНОВ С ПОГРУЗКОЙ НА БАРЖУ КРАНОМ 545
**Р А З Д Е Л 09. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ** 550
1. ПОДМОСТИ И ПИРСЫ 550
ТАБЛИЦА 30-09-001. УСТРОЙСТВО ДЕРЕВЯННЫХ ПОДМОСТЕЙ ДЛЯ МОНОЛИТНОЙ КЛАДКИ ОПОР, КРЫЛЬЕВ УСТОЕВ, ОБЛИЦОВКИ ОПОР И ЛЕДОРЕЗОВ 550
ТАБЛИЦА 30-09-002. УСТРОЙСТВО ДЕРЕВЯННЫХ ПОДМОСТЕЙ ДЛЯ СООРУЖЕНИЙ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ 551
ТАБЛИЦА 30-09-003. СТАЛЬНЫЕ ПОДМОСТИ И ПИРСЫ ИЗ ИНВЕНТАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ 552
ТАБЛИЦА 30-09-004. ОПОРЫ ИЗ ШПАЛЬНЫХ КЛЕТОК 554
2. НАПРАВЛЯЮЩИЕ КАРКАСЫ ДЛЯ ПОГРУЖЕНИЯ СВАЙ И СВАЙ-ОБОЛОЧЕК ПОД ОПОРЫ МОСТОВ 555
ТАБЛИЦА 30-09-007. УСТАНОВКА И СНЯТИЕ НАПРАВЛЯЮЩИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КАРКАСОВ ДЛЯ ПОГРУЖЕНИЯ СВАЙ И СВАЙ-ОБОЛОЧЕК 555
3. ПАКЕТНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ ДВУТАВРОВЫХ БАЛОК 556
ТАБЛИЦА 30-09-010. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПАКЕТНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ ИЗ ДВУТАВРОВЫХ БАЛОК 556
4. ПОДВЕСНЫЕ ПАКЕТЫ ИЗ РЕЛЬСОВ 557
ТАБЛИЦА 30-09-013. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И УСТАНОВКА ПОДВЕСНЫХ ПАКЕТОВ ИЗ РЕЛЬСОВ 557
ТАБЛИЦА 30-09-014. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОДВЕСНЫХ ПАКЕТОВ ИЗ РЕЛЬСОВ ДЛЯ ПЕРЕКРЫТИЯ ТРАНШЕЙ ШИРИНОЙ ДО 2 М 559

gost.e-ecolog.ru