

Приложение № 30
к приказу Министерства строительства и
жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от 26 декабря 2019 г. № 876/пр

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ФЕР 81-02-30-2001

Сборник 30. Мосты и трубы

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.30. Федеральные единичные расценки разработаны в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года. ФЕР сборника 30 «Мосты и трубы» предназначены для определения затрат при выполнении работ 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.

1.30.1. ФЕР сборника 30 учитывают 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 ФЕР сборника 30 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 следует применять коэффициент, приведенный в п. 3.7 приложения 30.3. Применение коэффициента должно быть обосновано ПОС.

1.30.2. В случае использования ФЕР сборника 30 при определении затрат на производство работ в технологических укрытиях к ФЕР следует применять коэффициент, приведенный в п. 3.8 приложения 30.3.

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.

1.30.3. ФЕР на земляные, свайные и другие работы, применяемые при строительстве мостов и труб и не вошедшие в сборник 30, должны применяться с учетом коэффициентов приложения 30.3.

1.30.4. 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 расценкам следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.1 приложения 30.3.

Коэффициенты, учитывающие задержки в работе, связанные с движением поездов, должны применяться к ФЕР 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 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.).

1.30.5. ФЕР на работы, выполняемые на одной половине проезжей части моста при систематическом движении транспорта по другой, следует определять с учетом коэффициентов, предусмотренных в п. 3.3 приложения 30.3.

1.30.6. К ФЕР на работы, выполняемые с прекращением движения поездов, автомобильного транспорта или судов на установленное время (работы в «окно»), следует применять коэффициенты, предусмотренные в п. 3.2 приложения 30.3.

1.30.7. Затраты на внутрипостроечный транспорт от приобъектного склада до участка, на котором непосредственно осуществляются строительно-монтажные работы и размещаются необходимые для этого материалы (далее – рабочая зона), включая выгрузку на приобъектном складе, погрузку и выгрузку материалов и изделий (сборных бетонных и железобетонных изделий, металлоконструкций, в том числе арматуры и арматурных каркасов, лесоматериалов, сыпучих материалов, бетонов и растворов), и обратно, объем которых учтен расценками, когда эти затраты не предусмотрены составами работ, следует определять дополнительно по нормам таблицы приложения 30.1 в соответствии с проектом.

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.

В нормах таблицы приложения 30.1 каждый неполный километр следует принимать за полный километр, как по нормам «на 1 км», так и по нормам «на каждый следующий км».

1.30.8. 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 нормам таблицы приложения 30.1. 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 нормам таблицы приложения 30.1. Вес лесоматериала следует определять по формуле:

$$V \times 0,1 \times 0,7 \times 2,$$

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, $K = 2$ учитывается только на объем одной захватки).

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

а) при использовании видов транспорта, не предусмотренных нормами таблицы приложения 30.1, например, водного транспорта;

б) при применении изделий массой более 25 т.

1.30.10. Время эксплуатации плавучих средств (буксиров, катеров, плавучих кранов, водолазных станций, копров, якорниц и др.), обслуживающих технологические процессы, в расценках не предусмотрено и должно учитываться дополнительно. Перечень, тип плавучих средств и время их использования определяются в соответствии с данными проекта организации строительства.

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

1.30.12. 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.

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

1.30.14. При определении затрат на установку пролетных строений консольными кранами на железнодорожном ходу дополнительно следует учитывать на основании проекта и соответствующих частей ФЕР 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.

1.30.15. При установке пролетных строений затраты на доставку кранов на железнодорожном ходу до станции назначения, ограничивающей перегон, и обратно, определяются на основании отдельного расчета в соответствии с проектной документацией.

1.30.16. 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 ФЕР сборника 30 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.

1.30.17. В случае, если для разгрузки изделий проектной документацией предусмотрено применение кранов на железнодорожном ходу грузоподъемностью 45 т и более, затраты по их доставке к станции, ограничивающей перегон, и обратно определяются на основании отдельного расчета.

Способ разгрузки изделий, включенных в приложение 30.2, следует принимать по проекту организации строительства на основании сравнения вариантов с использованием кранов на железнодорожном ходу или с использованием специальных обустройств.

1.30.18. 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.

1.30.19. Количество разгружаемых изделий за один вызов крана, в случае отсутствия данных об одновременном количестве получения их на стройплощадке, следует принимать по приложению 30.2.

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

1.30.21. В ФЕР сборника 30 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 приложения 30.3.

1.30.22. Затраты на вспомогательные конструкции, специальные обустroйства и приспособления (обустroйства 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 расценках, следует учитывать дополнительно на основании проекта по ФЕР сборника 30 или другим сборникам ФЕР.

1.30.23. Затраты на устройство оснований под опоры подмостей и накаточных путей следует учитывать дополнительно согласно проектной документации на основании соответствующих ФЕР.

1.30.24. Затраты на омоноличивание сборных элементов бетоном или раствором безстыкования арматуры, а также расход бетона и раствора (стыки между звеньями и блоками оголовков труб, между блоками подпорных стенок) учтены в ФЕР сборника 30.

Затраты на омоноличивание сборных элементов со стыкованием арматуры в случаях, когда это не предусмотрено ФЕР сборника 30, следует исчислять дополнительно.

1.30.25. Затраты на установку стальных опорных частей пролетных строений принимаются по расценкам на монтаж стальных пролетных строений.

1.30.26. Затраты на безопасный пропуск паводковых вод и ликвидацию последствий паводков расценками не учтены и определяются на основании отдельного расчета в соответствии с проектной документацией.

1.30.27. Затраты на испытания мостов расценками не учтены и определяются на основании отдельного расчета в соответствии с проектной документацией, при этом сметные затраты на выполнение строительно-монтажных работ указываются отдельно.

1.30.28. Расценки табл. 30-01-027 не учитывают затраты на вспомогательные обустroйства, применение которых обосновывается в проекте.

1.30.29. Расценку 30-02-005-02 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.

1.30.30. В расценках 30-02-005-01, 30-02-005-02 и расценках табл. 30-02-006 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.

1.30.31. В расценках 30-02-005-03, 30-02-005-04 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 обустroйства опор на кривых.

1.30.32. В расценке табл. 30-01-018 учтены затраты на сооружение типовых опор-стенок с использованием типовых вспомогательных конструкций. При сооружении нетиповых (индивидуальных) опор-стенок затраты на устройство специальных вспомогательных обустroйств (подмостей, кондукторов и др.) следует учитывать дополнительно.

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

1.30.33. В расценках табл. 30-02-017 на монтаж навесным способом железобетонных пролетных строений мостов под автомобильные дороги дополнительно должны учитываться следующие затраты:

- устройство и разборка подкрановых путей;
- устройство стендов для заготовки и предварительного растяжения арматуры;
- металлические упоры и отклоняющие приспособления (закладные детали).

1.30.34. Расценки табл. с 30-02-030 по 30-02-033 предназначены для определения затрат на сборку неразрезных железобетонных пролетных строений автодорожных мостов плитно-ребристой конструкции (ПРК) при длине пролета до 80 м.

1.30.35. В расценках табл. 30-02-033 дополнительно должны учитываться затраты на устройство стендов для заготовки и изготовления пучков высокопрочной арматуры.

1.30.36. В расценках табл. 30-04-002 на монтаж навесным и полунавесным способом стальных пролетных строений дополнительно следует учитывать следующие работы и затраты:

- сборку соединительных элементов пролетных строений пролетом длиной более 110 м;
- высокопрочные болты по проекту.

1.30.37. Расценка 30-04-001-01 применяется при установке металлических пакетных пролетных строений в однопролетных мостах. В остальных случаях затраты на установку металлических пролетных строений следует определять по расценкам 30-04-001-02, 30-04-001-03.

1.30.38. По расценкам табл. 30-04-003 и 30-04-004 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.

1.30.39. В расценках с 30-05-001-05 по 30-05-001-08 на установку сборных железобетонных балластных корыт металлоконструкции гибких и жестких упоров следует учитывать дополнительно.

1.30.40. Расценки табл. 30-05-002 не учитывают затраты по клеймению и обвязке мостовых брусьев.

1.30.41. В расценках табл. 30-06-001 на устройство деревянных опор и ледорезов дополнительно следует учитывать обсыпку ряжей камнем в объемах, предусмотренных проектом.

1.30.42. В расценках табл. с 30-07-002 по 30-07-007, 30-07-018, 30-07-019 высота насыпи указана дробью. В числителе указана высота насыпи железных дорог, в знаменателе – автомобильных дорог.

1.30.43. При сооружении многоочковых водопропускных труб из гофрированного металла к расценкам табл. 30-07-011 следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.5 приложения 30.3.

1.30.44. В расценках табл. 30-07-030 на устройство железобетонных водоотводных лотков в случаях, когда проектом предусматривается засыпка пазух щебнем, расход песка следует заменить расходом щебня в том же объеме.

1.30.45. В расценке табл. 30-09-010 на изготовление пакетных пролетных строений из двутавровых балок затраты на устройство мостового полотна на пакетном пролетном строении следует исчислять дополнительно. В расценке табл. 30-09-010 учтена сталь М160 и ст.3. В случае применения стали других марок расценка подлежит корректировке.

1.30.46. Расценки табл. 30-08-045 на приготовление бетона для искусственных сооружений в построечных условиях следует применять при удалении строительной площадки от бетонных заводов (бетонорасторвных узлов), на расстояние, не допускающее транспортирование бетонов и растворов.

1.30.47. В расценках табл. 30-09-003 на устройство стальных подмостей и пирсов из инвентарных конструкций и табл. 30-02-030 на устройство и разборку стальных перемещающихся подмостей из инвентарных конструкций не учтены затраты:

на транспортировку их от прокатной базы до строительной площадки и обратно, определяемые дополнительно на основании проектной документации;

на амортизацию их за период их нахождения на объекте. Амортизация определяется на основании данных приложения 30.4 о коэффициентах нормативной оборачиваемости, зависящих от количества месяцев нахождения конструкций под нагрузкой. Указанные коэффициенты применяются к общему объему монтируемых стальных подмостей, пирсов из инвентарных конструкций и стальных перемещающихся подмостей из инвентарных конструкций.

1.30.48. При устройстве подмостей и пирсов из стальных инвентарных конструкций с добавлением стальных неинвентарных конструкций затраты на сборку и разборку следует определять по расценкам табл. 30-09-003.

1.30.49. В расценках табл. 30-09-007 на установку и снятие направляющих каркасов для погружения свай и свай-оболочек не включены и подлежат дополнительному учету 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 положениями п. 1.30.10.

Затраты по балластировке плашкоутов в расценках на установку направляющих каркасов в русле реки не учтены.

1.30.50. Затраты на установку рельсовых пакетов для перекрытия траншей шириной до 2 м в расценках табл. 30-09-014 следует учитывать дополнительно.

1.30.51. Затраты на установку и изготовление механизмов смотровых приспособлений следует определять дополнительно.

1.30.52. При выполнении работ в условиях непрекращающегося движения судов по реке (каналу) с интенсивностью 2 судна в час к затратам по производству работ следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.2 приложения 30.3.

1.30.53. При отсутствии прямой расценки на демонтаж, затраты на демонтаж конструкций следует определять по расценкам соответствующих ФЕР на монтаж (установку, устройство) без учета расхода демонтируемых конструкций и с применением к затратам труда и 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 ФЕР сборника 9 «Металлические конструкции».

1.30.54. При отсутствии кранов, указанных расценками, допускается замена их на крановое оборудование согласно проекту организации строительства. При этом корректировка затрат машинного времени не допускается.

1.30.55. В ФЕР сборника 30 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 согласно положениям методик, необходимых для определения сметной стоимости строительства.

1.30.57. Затраты по окраске металлоконструкций пролетных строений следует определять по ФЕР сборника 13 «Задача строительных конструкций и оборудования от коррозии» с учетом коэффициентов, предусмотренных в ФЕР сборника 30 (согласно ПОС). Расход лакокрасочных материалов следует определять с увеличением расхода на 10 % с учетом работы на открытом воздухе. Все работы по подготовке поверхности к окраске следует определять по ФЕР сборника 13 дополнительно в соответствии с ПОС.

1.30.58. Внутрипостроечный транспорт габионных конструкций учтен в расценках табл. с 30-08-47 по 30-08-50.

1.30.59. Внутрипостроечный транспорт опалубки на 1 км учтен в расценках табл. 30-01-012, 30-01-023, 30-08-009.

1.30.60. Расценками табл. 30-08-024 учтена очистка поверхности щетками, обезжиривание и обеспыливание поверхности. Работы по пескоструйной (металлическим песком) или дробеструйной очистке следует учитывать дополнительно.

1.30.61. В табл. 30-06-001 учтены работы по устройству деревянных опор на готовом основании (кроме расценки 1). Работы по устройству свайных оснований следует определять дополнительно по ФЕР сборника 5 «Свайные работы».

1.30.62. В ФЕР на устройство монолитных бетонных и железобетонных конструкций учтены затраты по уходу за бетоном посредством укладки 2 слоев геотекстильных материалов и 2 слоев полиэтиленовой пленки.

1.30.63. Если проектом организации строительства и проектом производства работ предусмотрено при бетонировании монолитных конструкций применение резервных бетононасосов, то затраты на их эксплуатацию следует учитывать дополнительно.

1.30.64. Для обеспечения работы сварочных автоматов к расценкам табл. с 30-04-007 по 30-04-009 следует дополнительно учитывать затраты на их электроснабжение согласно ПОС (отдельная линия электроснабжения или передвижная электростанция). В случаях использования ПЭС количество маш.-ч их эксплуатации следует принимать по времени работы сварочных автоматов согласно их установочной мощности.

1.30.65. В расценках табл. 30-01-012, 30-01-023, 30-08-009 не учтена технологическая (монтажная) арматура, которую следует учитывать дополнительно по проекту.

В расценках таблиц 30-01-012, 30-01-023 учтены затраты на прокладку трубопроводов из напорных полиэтиленовых труб со следующими Стандартными размерными отношениями (SDR): с SDR 41 до SDR 6.

1.30.66. В расценках табл. 30-04-009 не учтены элементы скольжения. Расход фанеры и элементов скольжения следует принимать по проекту.

1.30.67. В расценках табл. 30-04-009 затраты на устройство шпальных клеток следует учитывать дополнительно.

1.30.68. Указанный в ФЕР сборника 30 размер «до» включает в себя этот размер.

1.30.69. Расценкой 30-02-024-01 затраты на окраску перил, устройство лесов и подмостей не учтены.

1.30.70. Расценкой 30-08-015-01 учтена отсыпка конуса моста и части насыпи за обсыпным устроем высотой 6 м. При уменьшении высоты насыпи на каждые 0,5 м к расценке 30-08-015-01 следует добавлять расценку 30-08-015-02 и уменьшать затраты на эксплуатацию машин, в том числе затраты труда машинистов, с учетом времени работы:

– бульдозеров 59 кВт (80 л.с.) – на 0,04 маш.-ч;

– катков дорожных самоходных комбинированных средних типоразмеров импортного производства, от 7,1 до 10 т – на 0,07 маш.-ч.

1.30.71 Расценками таблиц 30-04-005, 30-04-006 учтены работы по подъему и опусканию пролетных строений в одном пролете. В случае подъема и опускания пletи неразрезного пролетного строения, расположенного в двух и более пролетах, расценки таблиц 30-04-005, 30-04-006 применяются отдельно для каждого из пролетов соответствующей длины.

II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.30. Исчисление объемов работ при использовании ФЕР сборника 30 «Мосты и трубы».

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

2.30.2. Объемы работ и затраты по водоотливу из котлованов и ограждений следует исчислять в порядке, изложенном в ФЕР сборника 1 «Земляные работы».

2.30.3. 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 %.

2.30.4. 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.

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

2.30.6. 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.

2.30.7. Измеритель массы 1 т подмостей в табл. 30-02-030 содержит блоки подмостей, накладки, упорные уголки, раскосы, прокладки, рабочий мостик, каретки четырехугольные накаточные, пути передвижки блоков ПРК, болты черные.

Расход высокопрочных болтов учитывается в объеме, предусмотренном проектом.

2.30.8. Объемы работ по надвижке пролетного строения до первой (постоянной) опоры (расценка 30-04-009-01) определяются по весу первого надвигаемого блока без учета веса аванбека.

2.30.9. Объемы работ по расценке 30-04-009-02 определяются на полный вес пролетного строения без учета веса аванбека.

2.30.10. Объемы работ по расценке 30-04-007 определяются по весу металлоконструкций ортотропных плит.

2.30.11. Объемы работ по расценке 30-04-008 определяются на полный вес металлоконструкций пролетного строения включая вес ортотропных плит.

III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---------------|--|----------------------|----------------------|-------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | оплата труда рабочих | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Раздел 1. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОСТОВ И ТРУБ

Подраздел 1.1. ПОДУШКИ ПОД ФУНДАМЕНТЫ

Таблица ФЕР 30-01-001 Устройство подушек под фундаменты опор мостов

Измеритель: 100 м³

Устройство подушек под фундаменты опор мостов:

| | | | | | | | |
|----------------------------|---|----------|----------|--------|--------|-----------------|-----|
| 30-01-001-01 02.2.05.04 | щебеночных Щебень из плотных горных пород, м ³ | 2 360,10 | 1 625,83 | 734,27 | 81,08 | 139 | 199 |
| 30-01-001-02 | песчаных, из гравия, дресвы или их смеси с песком | 8 827,05 | 1 584,98 | 643,17 | 71,02 | 6 598,90 | 194 |
| 30-01-001-03 02.2.05.04 | песчано-щебеночных Щебень из плотных горных пород, м ³ | 6 303,79 | 2 091,52 | 912,82 | 100,80 | 3 299,45 111 | 256 |

Таблица ФЕР 30-01-002 Устройство бетонных подушек под фундаменты при подводном бетонировании опор мостов

Измеритель: 100 м³

| | | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------|----------|----------|--------|-----------|------------|
| 30-01-002-01 04.1.02.04 | Устройство бетонных подушек под фундаменты при подводном бетонировании опор мостов методом вертикально перемещающейся трубы Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 39 899,17 | 2 584,95 | 8 441,38 | 938,31 | 28 872,84 | 285 112 |
|----------------------------|---|-----------|----------|----------|--------|-----------|------------|

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

Измеритель: 100 м²

| | | | | | | | |
|--|---|----------|----------|------|------|--------|------------------|
| 30-01-003-01 11.1.02.04-0031 11.1.03.06-0091 | Устройство деревянного перекрытия котлованов площадью до 20 м ² по креплению Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для строительства, диаметр 14-24 см, длина 3-6,5 м, м ³ Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт III, м ³ | 2 066,74 | 1 166,58 | 1,81 | 0,26 | 898,35 | 128,62 П П |
|--|---|----------|----------|------|------|--------|------------------|

Подраздел 1.2. ФУНДАМЕНТЫ ТРУБ И ОПОР МОСТОВ

Таблица ФЕР 30-01-009 Устройство сборных фундаментов труб и опор мостов

Измеритель: 100 м³

| | | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------|----------|-----------|----------|----------|------------|
| 30-01-009-01 05.1.08.14 | Устройство сборных фундаментов труб и опор мостов Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 18 082,49 | 2 161,84 | 11 024,47 | 1 239,84 | 4 896,18 | 244 100 |
|----------------------------|---|-----------|----------|-----------|----------|----------|------------|

Таблица ФЕР 30-01-010 Устройство монолитных фундаментов труб и опор мостов

Измеритель: 100 м³

| | | | | | | | |
|----------------------------|--|-----------|----------|----------|--------|----------|------------|
| 30-01-010-01 04.1.02.04 | Устройство монолитных фундаментов труб и опор мостов Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 16 779,79 | 2 312,85 | 5 257,03 | 719,69 | 9 209,91 | 255 102 |
|----------------------------|--|-----------|----------|----------|--------|----------|------------|

Таблица ФЕР 30-01-011 Установка арматурных сеток в монолитных фундаментах труб и опор мостов

Измеритель: т

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|--------|--|--|----------|------|
| 30-01-011-01 | Установка арматурных сеток в монолитных фундаментах труб и опор мостов | 6 294,75 | 434,15 | | | 5 860,60 | 48,4 |
|--------------|--|----------|--------|--|--|----------|------|

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

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

Измеритель: m^3

| | | | | | | | |
|--------------|---|--------|--------|--------|-------|-------------------|-------|
| 30-01-012-01 | Устройство монолитного железобетонного ростверка под опоры эстакад, мостов и путепроводов в деревометаллической опалубке <i>Арматура, т Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3</i> | 822,11 | 109,81 | 325,28 | 26,26 | 387,02 | 11,82 |
| | | | | | | <i>П 1,02</i> | |

Подраздел 1.3. ОПОРЫ МОСТОВ НА ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ

Таблица ФЕР 30-01-018 Сооружение сборных железобетонных опор мостов

Измеритель: $100 m^3$

| Сооружение сборных железобетонных: | | | | | | | |
|------------------------------------|---|-----------|----------|-----------|----------|------------------------|-----|
| 30-01-018-01 | стоечных опор мостов под железные дороги <i>Арматура, т Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3 Конструкции сборные железобетонные, m^3</i> | 41 981,38 | 4 290,11 | 7 781,17 | 1 093,08 | 29 910,10 | 473 |
| | | | | | | <i>П П 100</i> | |
| 30-01-018-02 | стоечных опор мостов под автомобильные дороги <i>Арматура, т Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3 Конструкции сборные железобетонные, m^3</i> | 71 391,80 | 6 053,60 | 13 557,61 | 1 904,52 | 51 780,59 | 644 |
| | | | | | | <i>П П 100</i> | |
| 30-01-018-03 | опор-стенок мостов <i>Арматура, т Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3 Конструкции сборные железобетонные, m^3</i> | 56 883,60 | 7 243,02 | 19 352,02 | 2 692,18 | 30 288,56 | 789 |
| | | | | | | <i>П П 100</i> | |
| 30-01-018-04 | опор мостов из контурных блоков до 5 т <i>Конструкции сборные железобетонные, m^3</i> | 28 833,18 | 4 369,68 | 16 374,20 | 1 815,66 | 8 089,30 | 476 |
| | | | | | | <i>100</i> | |
| 30-01-018-05 | опор мостов из контурных блоков свыше 5 т <i>Конструкции сборные железобетонные, m^3</i> | 41 791,58 | 4 690,98 | 22 611,40 | 2 100,90 | 14 489,20 | 511 |
| | | | | | | <i>100</i> | |
| 30-01-018-06 | опор мостов из контурных блоков с заполнением ядра бетонными блоками <i>Блоки бетонные, m^3</i> | 17 835,03 | 1 097,47 | 15 202,32 | 1 315,74 | 1 535,24 | 121 |
| | | | | | | <i>100</i> | |

Таблица ФЕР 30-01-019 Заполнение ядра опор из контурных блоков бетоном

Измеритель: $100 m^3$

| | | | | | | | |
|--------------|---|----------|----------|----------|--------|------------|-----|
| 30-01-019-01 | Заполнение ядра опор из контурных блоков бетоном <i>Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3</i> | 7 994,42 | 1 539,20 | 5 657,74 | 605,32 | 797,48 | 160 |
| | | | | | | <i>102</i> | |

Таблица ФЕР 30-01-020 Сооружение монолитных бетонных опор мостов при подаче бетона на суше

Измеритель: $100 m^3$

| Сооружение монолитных бетонных опор мостов при подаче бетона на суше: | | | | | | | |
|---|--|-----------|----------|-----------|----------|------------|-------|
| 30-01-020-01 | без облицовки <i>Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3</i> | 26 707,66 | 3 268,94 | 10 911,23 | 1 180,94 | 12 527,49 | 386,4 |
| | | | | | | <i>102</i> | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|----------------------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-01-020-02 04.1.02.04 | с одновременной облицовкой Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 11 618,81 | 3 029,40 | 5 878,51 | 639,31 | 2 710,90 102,5 | 330 |

Таблица ФЕР 30-01-021 Сооружение монолитных бетонных опор мостов при подаче бетона с плавсредств

Измеритель: 100 м³

| Сооружение монолитных бетонных опор мостов при подаче бетона с плавсредств: | | | | | | | |
|---|--|-----------|----------|-----------|----------|------------------|-----|
| 30-01-021-01 04.1.02.04 | без облицовки Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 29 874,95 | 3 739,32 | 13 807,86 | 1 512,10 | 12 327,77 102 | 442 |
| 30-01-021-02 04.1.02.04 | с одновременной облицовкой Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 12 703,84 | 3 240,54 | 6 752,40 | 737,59 | 2 710,90 102 | 353 |

Таблица ФЕР 30-01-022 Армирование опор искусственных сооружений

Измеритель: т

| | | | | | | | |
|--|--|----------|--------|----------|--------|-----------------------|-------|
| 30-01-022-01 08.4.03.03 08.4.01.02 | Армирование опор искусственных сооружений Арматура, т Детали закладные и накладные, т | 2 638,05 | 503,75 | 1 180,23 | 125,28 | 954,07 1,032 II | 53,59 |
|--|--|----------|--------|----------|--------|-----------------------|-------|

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

Измеритель: м³

| | | | | | | | |
|----------------------------|---|----------|--------|----------|--------|------------------|-------|
| 30-01-023-01 04.1.02.04 | Бетонирование монолитных опор искусственных сооружений и опор устоев в деревометаллической опалубке приведенной площадью поперечного сечения до 15 м ² Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 3 707,60 | 269,20 | 1 096,56 | 104,87 | 2 341,84 1,02 | 26,01 |
|----------------------------|---|----------|--------|----------|--------|------------------|-------|

Таблица ФЕР 30-01-024 Устройство из монолитного железобетона подферменных площадок и прокладных рядов, крыльев устоев, тротуарных консолей

Измеритель: 100 м³

| Устройство из монолитного железобетона: | | | | | | | |
|--|--|-----------|-----------|-----------|----------|------------------------|-------|
| 30-01-024-01 08.4.03.03 04.1.02.04 | подферменных площадок и прокладных рядов на сушке Арматура, т Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 20 021,09 | 4 982,48 | 8 004,96 | 911,24 | 7 033,65 II 104 | 488 |
| 30-01-024-02 08.4.03.03 04.1.02.04 | подферменных площадок, укладываемых с плавсредств Арматура, т Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 21 635,71 | 5 271,76 | 9 314,79 | 1 059,74 | 7 049,16 II 104 | 548 |
| 30-01-024-03 08.4.03.03 04.1.02.04 | крыльев устоев Арматура, т Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 50 739,89 | 8 739,36 | 11 225,70 | 1 269,23 | 30 774,83 II 104 | 952 |
| 30-01-024-04 08.4.03.03 04.1.02.04 | тротуарных консолей Арматура, т Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 54 397,42 | 13 386,89 | 16 443,32 | 1 871,01 | 24 567,21 II 104 | 1 441 |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Таблица ФЕР 30-01-025 Установка сборных железобетонных конструкций подферменников и ригелей на мостах под автомобильные и железные дороги

Измеритель: 100 м³

| Установка сборных железобетонных конструкций подферменников и ригелей: | | | | | | | |
|--|--|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----|
| 30-01-025-01 | одноблочных на мостах под автомобильные дороги | 20 061,70 | 6 365,25 | 2 019,49 | 337,72 | 11 676,96 | 615 |
| 05.1.08.14 | <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | | | | | 100 | |
| 30-01-025-02 | двублочных на мостах под автомобильные дороги | 12 760,21 | 3 788,10 | 1 713,66 | 284,00 | 7 258,45 | 366 |
| 05.1.08.14 | <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | | | | | 100 | |
| 30-01-025-03 | на мостах под железные дороги | 28 698,52 | 7 636,05 | 8 189,76 | 1 374,09 | 12 872,71 | 717 |
| 05.1.08.14 | <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | | | | | 100 | |

Таблица ФЕР 30-01-026 Устройство облицовки опор мостов

Измеритель: 100 м²

| Устройство облицовки опор мостов: | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-------|
| 30-01-026-01 | массивной | 23 770,15 | 6 520,24 | 12 492,85 | 1 468,97 | 4 757,06 | 596 |
| 13.2.01.01 | <i>Камень облицовочный криволинейный, м²</i> | | | | | П | |
| 02.2.03.01 | <i>Камень бутовый марка 800, м³</i> | | | | | П | |
| 30-01-026-02 | навесной из камня | 25 062,05 | 8 605,40 | 3 593,98 | 602,49 | 12 862,67 | 786,6 |
| 02.2.05.04 | <i>Щебень каменный, м³</i> | | | | | П | |
| 13.2.01.01 | <i>Камень облицовочный криволинейный, м²</i> | | | | | П | |
| 30-01-026-03 | ледорезов | 25 357,03 | 19 084,80 | 2 082,33 | 406,42 | 4 189,90 | 1 792 |
| 13.2.01.01 | <i>Камень облицовочный криволинейный, м²</i> | | | | | П | |

Таблица ФЕР 30-01-027 Разборка кладки опор мостов и труб

Измеритель: 100 м³

| Разборка кладки опор мостов и труб: | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|------------|-----------|------------|-----------|--------|-------|
| 30-01-027-01 | бетонной | 51 111,26 | 9 234,26 | 41 877,00 | 4 527,00 | | 994 |
| 30-01-027-02 | железобетонной | 130 211,68 | 22 611,86 | 107 120,40 | 11 569,00 | 479,42 | 2 434 |
| 30-01-027-03 | При разборке кладки в русле реки добавлять к расценкам 30-01-027-01, 30-01-027-02 | 1 533,78 | 1 236,68 | | | 297,10 | 172 |

Раздел 2. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ

Подраздел 2.1. ОПОРНЫЕ ЧАСТИ

Таблица ФЕР 30-02-001 Установка стальных опорных частей пролетных строений мостов

Измеритель: шт

| Установка стальных опорных частей пролетных строений мостов: | | | | | | | |
|--|--|--------|--------|--------|-------|------|------|
| 30-02-001-01 | тangenциальных | 176,98 | 70,78 | 96,36 | 13,54 | 9,84 | 6,47 |
| 07.3.02.08 | <i>Части опорные пролетных строений, т</i> | | | | | П | |
| 30-02-001-02 | секторных | 365,53 | 244,98 | 110,71 | 15,55 | 9,84 | 25,1 |
| 07.3.02.08 | <i>Части опорные пролетных строений, т</i> | | | | | П | |

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

Измеритель: шт

| | | | | | | | |
|--------------|---|-------|------|--|--|-------|------|
| 30-02-002-01 | Установка опорных частей пролетных строений мостов из полимерных материалов, резины и фторопласта | 22,06 | 5,61 | | | 16,45 | 0,59 |
| 07.3.02.08 | <i>Части опорные пролетных строений, т</i> | | | | | П | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Подраздел 2.2. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ ПОД ОДИН ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ

Таблица ФЕР 30-02-005 Установка на опоры железобетонных пролетных строений мостов под один железнодорожный путь

Измеритель: пролетное строение

Установка на опоры железобетонных пролетных строений мостов под один железнодорожный путь длиной:

| | | | | | | | |
|----------------------------|--|-----------|----------|-----------|----------|----------------|------|
| 30-02-005-01 05.1.01.01 | до 6 м стреловыми кранами <i>Конструкции сборные железобетонные, шт</i> | 6 799,72 | 478,85 | 4 388,49 | 224,51 | 1 932,38 1 | 46,9 |
| 30-02-005-02 05.1.01.01 | до 12 м стреловыми кранами <i>Конструкции сборные железобетонные, шт</i> | 9 361,50 | 588,10 | 6 214,65 | 316,88 | 2 558,75 1 | 57,6 |
| 30-02-005-03 05.1.01.01 | до 18 м консольными кранами <i>Конструкции сборные железобетонные, шт</i> | 40 577,28 | 2 674,36 | 24 179,88 | 1 333,86 | 13 723,04 1 | 278 |
| 30-02-005-04 05.1.01.01 | до 24 м консольными кранами <i>Конструкции сборные железобетонные, шт</i> | 46 138,90 | 2 857,14 | 27 199,41 | 1 472,28 | 16 082,35 1 | 297 |
| 30-02-005-05 05.1.01.01 | до 34,3 м консольными кранами <i>Конструкции сборные железобетонные, шт</i> | 42 271,47 | 1 934,40 | 28 091,67 | 1 284,10 | 12 245,40 1 | 195 |

Таблица ФЕР 30-02-006 Установка на опоры двумя спаренными стреловыми кранами пролетных строений мостов под один железнодорожный путь

Измеритель: пролетное строение

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

| | | | | | | | |
|----------------------------|--|-----------|--------|-----------|--------|---------------|------|
| 30-02-006-01 05.1.01.01 | до 6 м <i>Конструкции сборные железобетонные, шт</i> | 11 048,84 | 478,85 | 8 727,71 | 448,91 | 1 842,28 1 | 46,9 |
| 30-02-006-02 05.1.01.01 | до 12 м <i>Конструкции сборные железобетонные, шт</i> | 15 219,15 | 588,10 | 12 304,27 | 632,64 | 2 326,78 1 | 57,6 |

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

Измеритель: балка пролетного строения

| | | | | | | | |
|--------------|---|-----------|----------|----------|--------|----------|-----|
| 30-02-007-01 | Поперечная передвижка на расстояние до 10 м железобетонных пролетных строений под один железнодорожный путь | 15 294,74 | 1 934,40 | 6 344,69 | 925,99 | 7 015,65 | 195 |
|--------------|---|-----------|----------|----------|--------|----------|-----|

Подраздел 2.3. ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ

Таблица ФЕР 30-02-014 Укрупнительная сборка составных балок железобетонных пролетных строений автодорожных мостов

Измеритель: балка пролетного строения

Укрупнительная сборка составных балок железобетонных пролетных строений автодорожных мостов длиной:

| | | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------|----------|----------|--------|----------------|--------|
| 30-02-014-01 08.4.03.01 | до 24 м <i>Проволока арматурная из стали В-II, т</i> | 8 140,22 | 1 433,08 | 2 195,95 | 415,90 | 4 511,19 П | 140,36 |
| 30-02-014-02 08.4.03.01 | до 33 м <i>Проволока арматурная из стали В-II, т</i> | 13 067,36 | 2 416,09 | 2 875,48 | 554,82 | 7 775,79 П | 236,64 |
| 30-02-014-03 08.4.03.01 | до 42 м <i>Проволока арматурная из стали В-II, т</i> | 17 168,80 | 2 996,43 | 3 654,11 | 702,02 | 10 518,26 П | 293,48 |

Таблица ФЕР 30-02-015 Установка на опоры пролетных строений автодорожных мостов

Измеритель: балка пролетного строения

Установка на опоры автодорожных мостов:

| | | | | | | | |
|----------------------------|---|--------|-------|--------|-------|-------------|------|
| 30-02-015-01 05.1.03.16 | пролетных строений длиной до 9 м <i>Балки железобетонные, шт</i> | 657,87 | 86,90 | 270,26 | 37,99 | 300,71 1 | 8,76 |
|----------------------------|---|--------|-------|--------|-------|-------------|------|

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|----------------------------|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-02-015-02 05.1.03.16 | пролетных строений длиной до 15 м <i>Балки железобетонные, шт</i> | 866,30 | 86,90 | 478,69 | 39,40 | 300,71 | 8,76 |
| 30-02-015-03 05.1.03.16 | пролетных строений длиной до 18 м <i>Балки железобетонные, шт</i> | 1 234,73 | 123,70 | 810,32 | 77,11 | 300,71 | 12,47 |
| 30-02-015-04 05.1.03.16 | стреловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 12 м <i>Балки железобетонные, шт</i> | 1 431,92 | 123,85 | 408,56 | 52,91 | 899,51 | 12,69 |
| 30-02-015-05 05.1.03.16 | стреловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 15 м <i>Балки железобетонные, шт</i> | 1 659,68 | 123,85 | 636,32 | 68,45 | 899,51 | 12,69 |
| 30-02-015-06 05.1.03.16 | стреловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 18 м <i>Балки железобетонные, шт</i> | 2 024,47 | 164,67 | 929,23 | 93,81 | 930,57 | 16,6 |
| 30-02-015-07 05.1.03.16 | стреловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 21 м <i>Балки железобетонные, шт</i> | 2 061,82 | 202,02 | 929,23 | 93,81 | 930,57 | 21 |
| 30-02-015-08 05.1.03.16 | стреловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 24 м <i>Балки железобетонные, шт</i> | 2 633,48 | 202,02 | 1 500,89 | 100,39 | 930,57 | 21 |
| 30-02-015-09 05.1.03.16 | консольно-шпилзовыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 18 м <i>Балки железобетонные, шт</i> | 5 239,19 | 312,08 | 1 223,21 | 141,51 | 3 703,90 | 33,2 |
| 30-02-015-10 05.1.03.16 | консольно-шпилзовыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 21 м <i>Балки железобетонные, шт</i> | 5 555,10 | 344,04 | 1 289,74 | 146,37 | 3 921,32 | 36,6 |
| 30-02-015-11 05.1.03.16 | консольно-шпилзовыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 24 м <i>Балки железобетонные, шт</i> | 5 706,03 | 365,66 | 1 201,63 | 115,89 | 4 138,74 | 38,9 |
| 30-02-015-12 05.1.03.16 | консольно-шпилзовыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 33 м <i>Балки железобетонные, шт</i> | 9 973,97 | 640,14 | 2 221,85 | 126,50 | 7 111,98 | 68,1 |
| 30-02-015-13 05.1.03.16 | консольно-шпилзовыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 42 м <i>Балки железобетонные, шт</i> | 12 512,25 | 738,84 | 1 935,21 | 103,32 | 9 838,20 | 78,6 |
| 30-02-015-14 05.1.03.16 | козловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 18 м <i>Балки железобетонные, шт</i> | 2 690,05 | 138,59 | 804,63 | 129,36 | 1 746,83 | 14,2 |
| 30-02-015-15 05.1.03.16 | козловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 21 м <i>Балки железобетонные, шт</i> | 2 690,05 | 138,59 | 804,63 | 129,36 | 1 746,83 | 14,2 |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|----------------------------|---|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|----------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм. | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-02-015-16 | козловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 24 м <i>05.1.03.16 Балки железобетонные, шт</i> | 2 690,05 | 138,59 | 804,63 | 129,36 | 1 746,83 | 14,2 |
| 30-02-015-17 | козловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 33 м <i>05.1.03.16 Балки железобетонные, шт</i> | 3 513,23 | 236,19 | 1 178,63 | 192,11 | 2 098,41 | 24,2 |
| 30-02-015-18 | козловыми кранами железобетонных пролетных строений балочных длиной до 42 м <i>05.1.03.16 Балки железобетонные, шт</i> | 4 226,42 | 236,19 | 1 178,63 | 192,11 | 2 811,60 | 24,2 |

Таблица ФЕР 30-02-016 Сборка из плитных элементов блоков коробчатых железобетонных пролетных строений автодорожных мостов на готовых подмостях

Измеритель: 100 м³

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

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|-----------|----------|-----------|----------|-------------------------|-----|
| 30-02-016-01 <i>07.3.02.03</i> | метропроезд <i>Пролетные строения мостов стальные, м³</i> | 76 212,38 | 6 598,80 | 22 153,36 | 3 370,93 | 47 460,22 <i>100</i> | 702 |
| 30-02-016-02 <i>07.3.02.03</i> | автопроезд <i>Пролетные строения мостов стальные, м³</i> | 49 528,28 | 2 773,00 | 12 731,71 | 2 120,46 | 34 023,57 <i>100</i> | 295 |

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

Измеритель: 100 м³

| | | | | | | | |
|--|---|-----------|----------|-----------|----------|---------------------------------------|-----|
| 30-02-017-01 <i>07.3.02.03</i> <i>08.2.02.16</i> | Навесная сборка железобетонных пролетных строений мостов под автомобильную дорогу <i>Пролетные строения мостов стальные, м³</i> <i>Канаты арматурные, кг</i> | 97 907,96 | 9 049,44 | 49 573,60 | 3 986,53 | 39 284,92 <i>100</i> <i>443</i> | 816 |
|--|---|-----------|----------|-----------|----------|---------------------------------------|-----|

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

Измеритель: т

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|-----------|----------|----------|--------|--------------------------|-----|
| 30-02-018-01 <i>08.2.02.16</i> | Изготовление и натяжение арматуры при навесной сборке железобетонных пролетных строений мостов под автомобильную дорогу <i>Канаты арматурные, кг</i> | 11 096,06 | 1 348,04 | 6 666,09 | 653,50 | 3 081,93 <i>1 020</i> | 134 |
|-----------------------------------|---|-----------|----------|----------|--------|--------------------------|-----|

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

Измеритель: 100 т конструкций

| | | | | | | | |
|--------------|--|-----------|----------|-----------|----------|-----------|-----|
| 30-02-019-01 | Сборка и разборка плашкоутов для перевозки на плаву и установки на опоры балочных пролетных строений | 34 971,73 | 9 262,74 | 10 730,31 | 1 413,72 | 14 978,68 | 974 |
|--------------|--|-----------|----------|-----------|----------|-----------|-----|

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|----------------------------|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм. | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

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

Измеритель: 100 т конструкций

| | | | | | | | |
|-----------------|--|-----------|----------|-----------|----------|----------|-----|
| 30-02-020-01 | Сборка и разборка плавучих опор из неинвентарных элементов для перевозки на плаву и установки на опоры балочных пролетных строений <i>Конструкции сварные индивидуальные прочие, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т, м</i> | 34 125,44 | 8 654,10 | 20 047,34 | 2 254,62 | 5 424,00 | 910 |
| 07.2.07.04-0014 | | | | | | П | |

Таблица ФЕР 30-02-021 Перевозка на плаву и установка на опоры металлических пролетных строений мостов

Измеритель: пролетное строение

Перевозка на плаву и установка на опоры металлических пролетных строений мостов длиной:

| | | | | | | | |
|--------------|-------------------------------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|-------|
| 30-02-021-01 | до 88 м <i>Бакены, шт</i> | 81 536,46 | 18 323,28 | 8 247,36 | 811,62 | 54 965,82 | 1 996 |
| 07.3.02.11 | | | | | | 8 | |
| 30-02-021-02 | до 110 м <i>Бакены, шт</i> | 92 605,94 | 20 902,86 | 9 835,49 | 990,09 | 61 867,59 | 2 277 |
| 07.3.02.11 | | | | | | 8 | |
| 30-02-021-03 | до 158 м <i>Бакены, шт</i> | 102 044,05 | 18 259,02 | 10 370,67 | 1 051,79 | 73 414,36 | 1 989 |
| 07.3.02.11 | | | | | | 8 | |

Таблица ФЕР 30-02-022 Перевозка на плаву и установка на опоры железобетонных пролетных строений мостов

Измеритель: 100 м³

Перевозка на плаву и установка на опоры железобетонных пролетных строений мостов массой:

| | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------|-----------|----------|----------|--------|-----------|-----|
| 30-02-022-01 | до 800 т <i>Бакены, шт</i> | 27 413,33 | 5 628,56 | 2 886,16 | 283,50 | 18 898,61 | 644 |
| 07.3.02.11 | | | | | | 1,9 | |
| 30-02-022-02 | свыше 800 т <i>Бакены, шт</i> | 13 974,79 | 2 123,82 | 1 979,45 | 201,29 | 9 871,52 | 243 |
| 07.3.02.11 | | | | | | 1 | |

Таблица ФЕР 30-02-024 Устройство монолитных железобетонных элементов пролетных строений и монолитных плит сталежелезобетонных пролетных строений мостов и путепроводов

Измеритель: м³

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|--------|--------|-------|----------|-------|
| 30-02-024-01 | Устройство монолитных железобетонных элементов пролетных строений и монолитных плит сталежелезобетонных пролетных строений мостов и путепроводов <i>Арматура, т Детали закладные, т Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> | 2 128,20 | 241,89 | 643,56 | 33,32 | 1 242,75 | 26,35 |
| 08.4.03.03 | | | | | | П | |
| 08.4.01.02 | | | | | | П | |
| 04.1.02.04 | | | | | | 1,015 | |

Таблица ФЕР 30-02-025 Устройство монолитных железобетонных пролетных строений мостов и путепроводов

Измеритель: м³ (расценки 30-02-025-01, 30-02-025-04), т (расценки 30-02-025-02, 30-02-025-03)

| | | | | | | | |
|--------------|---|----------|--------|----------|-------|--------|-------|
| 30-02-025-01 | Бетонирование монолитного железобетонного пролетного строения <i>Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> | 2 307,92 | 210,91 | 1 576,26 | 97,54 | 520,75 | 21,61 |
| 04.1.02.04 | | | | | | 1,02 | |
| 30-02-025-02 | Установка ненапрягаемой арматуры монолитного железобетонного пролетного строения <i>Арматура, т</i> | 584,64 | 278,19 | 239,76 | 27,23 | 66,69 | 31,83 |
| 08.4.03.03 | | | | | | 1,024 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-02-025-03 08.2.02.16 08.4.01.01-0015 | Установка и натяжение высокопрочной арматуры монолитного преднапряженного железобетонного пролетного строения Канаты арматурные, кг Анкера клиновые стаканные, АКС-19д, компл | 11 889,80 | 463,33 | 3 752,11 | 185,52 | 7 674,36 | 49,29 1 030 П |
| 30-02-025-04 04.3.01.09 | Инъектирование каналов Раствор цементный, м ³ | 501,56 | 161,74 | 210,14 | 4,15 | 129,68 1,02 | 17,41 |

Подраздел 2.4. СООРУЖЕНИЕ НЕРАЗРЕЗНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ ПЛИТНОРЕБРИСТОЙ КОНСТРУКЦИИ (ПРК)

Таблица ФЕР 30-02-030 Сборка и разборка стальных перемещающихся подмостей из инвентарных конструкций для сооружений неразрезных железобетонных пролетных строений автодорожных мостов плитно-ребристой конструкции (ПРК)

Измеритель: т

Стальные перемещающиеся подмости из инвентарных конструкций для сооружений неразрезных железобетонных пролетных строений автодорожных мостов плитно-ребристой конструкции (ПРК):

| | | | | | | | |
|---|---|--------|--------|--------|-------|-------------|-----------|
| 30-02-030-01 01.7.15.02-0055 01.7.16.05 | сборка Болты высокопрочные, т Металлоконструкции подмостей, т | 940,83 | 120,25 | 270,26 | 23,21 | 550,32 П | 12,5 П |
| 30-02-030-02 | разборка | 70,44 | 26,94 | 43,50 | 3,77 | | 2,8 |

Таблица ФЕР 30-02-031 Продольная надвижка инвентарных стальных перемещающихся подмостей для сооружений неразрезных железобетонных пролетных строений автодорожных мостов плитно-ребристой конструкции (ПРК)

Измеритель: пролетное строение

| | | | | | | | |
|--------------|---|-----------|----------|----------|--------|-----------|------|
| 30-02-031-01 | Продольная надвижка инвентарных стальных перемещающихся подмостей для сооружений неразрезных железобетонных пролетных строений автодорожных мостов плитно-ребристой конструкции (ПРК) на расстояние до 80 м | 18 776,68 | 3 223,50 | 5 345,33 | 625,32 | 10 207,85 | 307 |
| 30-02-031-02 | На каждые дополнительные 10 м надвижки добавлять к расценке 30-02-031-01 | 262,23 | 195,30 | 66,93 | 7,83 | | 18,6 |

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

Измеритель: 100 м³

| | | | | | | | |
|--------------------------------|--|-----------|----------|----------|--------|-----------|----------------|
| 30-02-032-01 07.3.02.03 | Монтаж неразрезных железобетонных блоков пролетных строений автодорожного моста плитно-ребристой конструкции (ПРК) Пролетные строения мостов стальные, м ³ | 21 087,77 | 1 755,84 | 6 703,81 | 702,36 | 12 628,12 | 177 100 |
|--------------------------------|--|-----------|----------|----------|--------|-----------|----------------|

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

Измеритель: т

| | | | | | | | |
|--------------------------------|--|----------|--------|----------|--------|------------------|------|
| 30-02-033-01 08.4.03.01 | Натяжение арматуры на монтаже пролетных строений (ПРК) Проволока арматурная из стали В-П, т | 4 157,97 | 617,71 | 1 170,41 | 106,68 | 2 369,85 1,02 | 60,5 |
|--------------------------------|--|----------|--------|----------|--------|------------------|------|

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Раздел 3. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПУТЕПРОВОДЫ И ПЕШЕХОДНЫЕ МОСТЫ
Подраздел 3.1. ПУТЕПРОВОДЫ ПОД АВТОМОБИЛЬНУЮ НАГРУЗКУ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ЧЕРЕЗ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ

Таблица ФЕР 30-03-001 Сооружение опор под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги

Измеритель: 100 м³

| Сооружение опор под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги: | | | | | | | |
|--|--|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-------|
| 30-03-001-01 | одностоечных | 29 803,42 | 3 734,58 | 17 393,41 | 1 166,30 | 8 675,43 | 402 |
| 04.1.02.04 | <i>Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> | | | | | П | |
| 05.1.02.05 | <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | | | | | 100 | |
| 30-03-001-02 | двухстоечных | 37 660,64 | 5 397,49 | 20 263,95 | 1 373,91 | 11 999,20 | 581 |
| 04.1.02.04 | <i>Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> | | | | | П | |
| 05.1.02.05 | <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | | | | | 100 | |
| 30-03-001-03 | многостоечных | 58 260,38 | 11 696,11 | 27 171,52 | 1 858,60 | 19 392,75 | 1 259 |
| 08.4.03.02 | <i>Горячекатаная арматурная сталь гладкая, т</i> | | | | | П | |
| 04.1.02.04 | <i>Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> | | | | | П | |
| 05.1.02.05 | <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | | | | | 100 | |

Таблица ФЕР 30-03-002 Установка пролетных строений путепроводов под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги

Измеритель: балка пролетного строения

| Установка пролетных строений путепроводов под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги длиной: | | | | | | | |
|---|---------------------------------|----------|--------|----------|--------|--------|------|
| 30-03-002-01 | до 12 м | 1 539,22 | 71,25 | 989,19 | 66,52 | 478,78 | 7,3 |
| 05.1.03.16 | <i>Балки железобетонные, шт</i> | | | | | 1 | |
| 30-03-002-02 | до 15 м | 1 542,11 | 71,35 | 989,19 | 66,52 | 481,57 | 7,31 |
| 05.1.03.16 | <i>Балки железобетонные, шт</i> | | | | | 1 | |
| 30-03-002-03 | до 18 м | 1 780,22 | 123,95 | 1 265,35 | 87,04 | 390,92 | 12,7 |
| 05.1.03.16 | <i>Балки железобетонные, шт</i> | | | | | 1 | |
| 30-03-002-04 | до 24 м | 1 823,87 | 162,02 | 1 265,35 | 87,04 | 396,50 | 16,6 |
| 05.1.03.16 | <i>Балки железобетонные, шт</i> | | | | | 1 | |
| 30-03-002-05 | свыше 24 м | 4 500,69 | 210,82 | 3 887,79 | 212,86 | 402,08 | 21,6 |
| 05.1.03.16 | <i>Балки железобетонные, шт</i> | | | | | 1 | |

Подраздел 3.2. ПУТЕПРОВОДЫ ПОД АВТОМОБИЛЬНУЮ НАГРУЗКУ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ЧЕРЕЗ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ

Таблица ФЕР 30-03-008 Сооружение промежуточных опор путепроводов под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через автомобильные дороги

Измеритель: 100 м³

| Сооружение промежуточных опор путепроводов под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через автомобильные дороги: | | | | | | | |
|--|--|-----------|----------|----------|--------|----------|-----|
| 30-03-008-01 | одностоечных | 12 635,07 | 1 268,80 | 8 044,17 | 498,27 | 3 322,10 | 130 |
| 04.1.02.04 | <i>Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> | | | | | П | |
| 05.1.02.05 | <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | | | | | 100 | |
| 02.2.05.04 | <i>Щебень из плотных горных пород, м³</i> | | | | | П | |
| 30-03-008-02 | двухстоечных | 13 704,31 | 1 532,32 | 7 958,70 | 492,32 | 4 213,29 | 157 |
| 04.1.02.04 | <i>Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> | | | | | П | |
| 05.1.02.05 | <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | | | | | 100 | |
| 02.2.05.04 | <i>Щебень из плотных горных пород, м³</i> | | | | | П | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|----------------------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-03-008-03 04.1.02.04 | многостоечных Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3 | 25 937,26 | 2 634,27 | 13 347,12 | 819,64 | 9 955,87 II | 277 |
| 05.1.02.05 | Конструкции сборные железобетонные, m^3 | | | | | 100 | |
| 02.2.05.04 | Щебень из плотных горных пород, m^3 | | | | | II | |

Подраздел 3.3. ПЕШЕХОДНЫЕ МОСТЫ ЧЕРЕЗ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ

Таблица ФЕР 30-03-012 Сооружение железобетонных конструкций опор и лестничных сходов пешеходных мостов через железные дороги

Измеритель: m^3

| Сооружение железобетонных конструкций: | | | | | | | |
|--|---|--------|-------|--------|-------|-------------|------|
| 30-03-012-01 05.1.02.05 | опор одностоечных Конструкции сборные железобетонные, m^3 | 411,28 | 31,03 | 273,94 | 19,31 | 106,31 I | 3,55 |
| 30-03-012-02 05.1.02.05 | опор многостоечных Конструкции сборные железобетонные, m^3 | 540,86 | 50,76 | 348,83 | 35,38 | 141,27 I | 5,4 |
| 30-03-012-03 05.1.07.28 | лестничных сходов на платформу Конструкции сборные железобетонные, m^3 | 781,33 | 89,32 | 466,61 | 46,83 | 225,40 I | 9,73 |
| 30-03-012-04 05.1.07.28 | лестничных сходов на землю Конструкции сборные железобетонные, m^3 | 669,69 | 71,11 | 357,42 | 32,48 | 241,16 I | 7,84 |

Таблица ФЕР 30-03-013 Установка железобетонных пролетных строений пешеходных мостов через железные дороги

Измеритель: пролетное строение

| Установка железобетонных пролетных строений пешеходных мостов через железные дороги длиной: | | | | | | | |
|---|-------------------------------------|----------|--------|----------|--------|---------------|------|
| 30-03-013-01 05.1.03.16 | до 12 м Балки железобетонные, шт | 4 509,56 | 263,43 | 2 232,39 | 149,84 | 2 013,74 I | 27,7 |
| 30-03-013-02 05.1.03.16 | до 15 м Балки железобетонные, шт | 4 595,25 | 263,43 | 2 318,08 | 149,84 | 2 013,74 I | 27,7 |
| 30-03-013-03 05.1.03.16 | до 18 м Балки железобетонные, шт | 5 488,87 | 336,65 | 3 138,48 | 205,73 | 2 013,74 I | 35,4 |
| 30-03-013-04 05.1.03.16 | до 24 м Балки железобетонные, шт | 5 567,81 | 415,59 | 3 138,48 | 205,73 | 2 013,74 I | 43,7 |
| 30-03-013-05 05.1.03.16 | до 27 м Балки железобетонные, шт | 6 776,78 | 552,53 | 4 210,51 | 267,83 | 2 013,74 I | 58,1 |

Раздел 4. СТАЛЬНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ

Таблица ФЕР 30-04-001 Установка кранами стальных пролетных строений мостов

Измеритель: пролетное строение

| Установка кранами стальных пролетных строений мостов длиной: | | | | | | | |
|--|--|-----------|----------|-----------|----------|----------------|------|
| 30-04-001-01 07.3.02.04 | до 12 м (пакетных однопролетных) Пролетные строения железнодорожных мостов, компл | 2 841,45 | 164,52 | 2 325,00 | 121,60 | 351,93 I | 17,3 |
| 30-04-001-02 07.3.02.04 | до 30 м Пролетные строения железнодорожных мостов, компл | 23 121,67 | 2 187,30 | 14 947,92 | 1 174,70 | 5 986,45 I | 230 |
| 30-04-001-03 07.3.02.04 | свыше 30 м Пролетные строения железнодорожных мостов, компл | 38 907,85 | 2 596,23 | 20 525,47 | 994,35 | 15 786,15 I | 273 |

Таблица ФЕР 30-04-002 Сборка стальных пролетных строений мостов навесным и полунавесным способом

Измеритель: т

| Сборка стальных пролетных строений мостов навесным и полунавесным способом расчетным пролетом длиной: | | | | | | | |
|---|---|----------|--------|----------|--------|---------------------|------|
| 30-04-002-01 01.7.15.02-0055 07.3.02.03 | до 66 м Болты высокопрочные, т Пролетные строения мостов стальные, т | 2 807,88 | 280,12 | 1 443,89 | 130,32 | 1 083,87 II I | 29,8 |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-04-002-02 01.7.15.02-0055 07.3.02.03 | до 88 м Болты высокопрочные, т Пролетные строения мостов стальные, т | 2 346,69 | 235,00 | 1 350,36 | 121,58 | 761,33 П I | 25 |
| 30-04-002-03 01.7.15.02-0055 07.3.02.03 | до 110 м Болты высокопрочные, т Пролетные строения мостов стальные, т | 2 265,09 | 221,84 | 1 314,23 | 117,52 | 729,02 П I | 23,6 |
| 30-04-002-04 01.7.15.02-0055 07.3.02.03 | свыше 110 м Болты высокопрочные, т Пролетные строения мостов стальные, т | 2 157,13 | 196,46 | 1 315,86 | 117,37 | 644,81 П I | 20,9 |

Таблица ФЕР 30-04-003 Продольная передвижка однопутных стальных пролетных строений мостов по готовому основанию

Измеритель: пролетное строение

Продольная передвижка однопутных стальных пролетных строений мостов по готовому основанию расчетным пролетом длиной:

| | | | | | | | |
|--------------|--|------------|-----------|-----------|----------|------------|-------|
| 30-04-003-01 | до 55 м, расстояние передвижки до 60 м | 141 577,33 | 14 779,80 | 9 305,19 | 1 240,99 | 117 492,34 | 1 610 |
| 30-04-003-02 | до 70 м, расстояние передвижки до 90 м | 171 696,09 | 21 297,60 | 10 013,29 | 1 320,64 | 140 385,20 | 2 320 |
| 30-04-003-03 | до 80 м, расстояние передвижки до 90 м | 157 597,28 | 17 074,80 | 10 631,42 | 1 395,00 | 129 891,06 | 1 860 |
| 30-04-003-04 | до 90 м, расстояние передвижки до 120 м | 190 501,22 | 19 737,00 | 11 841,03 | 1 543,42 | 158 923,19 | 2 150 |
| 30-04-003-05 | до 110 м, расстояние передвижки до 150 м | 288 080,43 | 29 835,00 | 15 481,28 | 1 982,46 | 242 764,15 | 3 250 |

На каждые дополнительные 10 м передвижки добавлять к расценке:

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|-----------|--------|-------|------|-----------|------|
| 30-04-003-06 | 30-04-003-01 | 6 423,18 | 300,19 | 13,59 | 0,37 | 6 109,40 | 32,7 |
| 30-04-003-07 | 30-04-003-02 | 7 586,02 | 380,97 | 19,51 | 0,37 | 7 185,54 | 41,5 |
| 30-04-003-08 | 30-04-003-03 | 7 586,02 | 380,97 | 19,51 | 0,37 | 7 185,54 | 41,5 |
| 30-04-003-09 | 30-04-003-04 | 10 283,12 | 380,97 | 21,33 | 0,62 | 9 880,82 | 41,5 |
| 30-04-003-10 | 30-04-003-05 | 11 322,08 | 802,33 | 33,93 | 0,62 | 10 485,82 | 87,4 |

Таблица ФЕР 30-04-004 Поперечная передвижка стальных пролетных строений мостов по готовому основанию на расстояние до 10 м

Измеритель: пролетное строение

Поперечная передвижка стальных пролетных строений мостов по готовому основанию на расстояние до 10 м расчетным пролетом длиной:

| | | | | | | | |
|--------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|-----|
| 30-04-004-01 | до 80 м | 32 854,85 | 5 205,06 | 4 355,71 | 588,71 | 23 294,08 | 567 |
| 30-04-004-02 | до 110 м | 36 802,82 | 5 948,64 | 5 197,96 | 700,28 | 25 656,22 | 648 |
| 30-04-004-03 | до 160 м | 62 649,29 | 8 362,98 | 13 804,79 | 1 908,92 | 40 481,52 | 911 |

На каждые дополнительные 10 м передвижки добавлять к расценке:

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|-----------|----------|--------|------|----------|-----|
| 30-04-004-04 | 30-04-004-01 | 7 109,19 | 1 074,06 | 87,00 | 0,12 | 5 948,13 | 117 |
| 30-04-004-05 | 30-04-004-02 | 8 618,63 | 1 303,56 | 111,98 | 0,12 | 7 203,09 | 142 |
| 30-04-004-06 | 30-04-004-03 | 10 515,46 | 1 817,64 | 250,98 | 0,12 | 8 446,84 | 198 |

Таблица ФЕР 30-04-005 Подъем стальных пролетных строений мостов

Измеритель: м

Подъем стальных пролетных строений мостов длиной:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|-----------|----------|----------|--------|----------|-----|
| 30-04-005-01 | до 88 м | 14 600,19 | 2 693,76 | 3 548,65 | 436,43 | 8 357,78 | 276 |
| 30-04-005-02 | свыше 88 м | 12 857,89 | 1 883,68 | 2 221,19 | 259,96 | 8 753,02 | 193 |

Таблица ФЕР 30-04-006 Опускание стальных пролетных строений мостов

Измеритель: м

Опускание стальных пролетных строений мостов длиной:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|-----------|----------|----------|--------|----------|-----|
| 30-04-006-01 | до 88 м | 11 735,49 | 1 532,32 | 1 845,39 | 224,06 | 8 357,78 | 157 |
| 30-04-006-02 | свыше 88 м | 12 236,47 | 1 561,60 | 1 921,85 | 224,47 | 8 753,02 | 160 |

Таблица ФЕР 30-04-007 Укрупнительная сборка ортотропных плит

Измеритель: т металлоконструкций

| | | | | | | | |
|-------------------------------|---|--------|--------|--------|-------|--------|-------|
| 30-04-007-01 | Укрупнительная сборка ортотропных плит Болты высокопрочные, т Пролетные строения мостов стальные, т | 944,09 | 165,41 | 527,44 | 63,82 | 251,24 | 18,44 |
| 01.7.15.02-0055 07.3.02.03 | | | | | | П П | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|-----------------------------------|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм. | | | | | | |

Таблица ФЕР 30-04-008 Конвейерно-тыловая сборка пролетных строений моста (на подмостях)
Измеритель: т металлоконструкций

| | | | | | | | |
|-----------------|---|----------|--------|--------|-------|--------|--------|
| 30-04-008-01 | Конвейерно-тыловая сборка пролетных строений моста (на подмостях) | 1 002,94 | 105,58 | 538,77 | 72,19 | 358,59 | 9,52 |
| 01.7.15.02-0055 | Болты высокопрочные, т | | | | | | П |
| 07.3.02.03 | Пролетные строения мостов стальные, т | | | | | | 1 |
| 02.3.01.07 | Песок кварцевый, м ³ | | | | | | 0,0681 |
| 14.4.02.04 | Краски на масляной основе, т | | | | | | 0,0098 |

Таблица ФЕР 30-04-009 Надвижка пролетного строения моста методом скольжения

Измеритель: 10000 т.м

| | | | | | | | |
|--------------|--|-----------|----------|-----------|----------|--------|-----|
| 30-04-009-01 | Надвижка пролетного строения моста методом скольжения с места сборки в первый пролет (до постоянной опоры) | 43 152,54 | 4 436,00 | 38 021,53 | 1 164,23 | 695,01 | 400 |
| 30-04-009-02 | На каждый последующий 1 м после первого пролета добавлять к расценке 30-04-009-01 | 13 348,98 | 840,00 | 12 508,98 | 316,33 | | 80 |

Раздел 5. ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ ПОД ЖЕЛЕЗНУЮ ДОРОГУ

Таблица ФЕР 30-05-001 Установка на стальных пролетных строениях мостов под железную дорогу железобетонных конструкций

Измеритель: 100 м³

| | | | | | | | |
|---|--|-----------|-----------|----------|----------|----------|-------|
| Установка на стальных пролетных строениях мостов под железную дорогу сборных тротуарных консолей и плит при объеме блока: | | | | | | | |
| 30-05-001-01 | до 0,2 м ³ | 32 836,06 | 25 577,40 | 7 258,66 | 849,15 | | 2 820 |
| 01.7.15.02-0055 | Болты высокопрочные, т | | | | | П | |
| 08.4.03.03 | Арматура, т | | | | | П | |
| 05.1.08.01 | Конструкции сборные железобетонные, м ³ | | | | | 100 | |
| 30-05-001-02 | свыше 0,2 м ³ | 30 970,87 | 12 698,00 | 9 156,85 | 1 016,01 | 9 116,02 | 1 400 |
| 01.7.15.02-0055 | Болты высокопрочные, т | | | | | П | |
| 08.4.03.03 | Арматура, т | | | | | П | |
| 05.1.08.01 | Конструкции сборные железобетонные, м ³ | | | | | 100 | |

Сооружения на стальных пролетных строениях мостов под железную дорогу:

| | | | | | | | |
|-----------------|---|------------|----------|-----------|----------|-----------|-------|
| 30-05-001-03 | балластных корыт, не включаемых в работу ферм, сборных | 16 534,59 | 5 496,42 | 11 038,17 | 1 224,72 | | 606 |
| 01.7.15.02-0055 | Болты высокопрочные, т | | | | | П | |
| 08.4.03.03 | Арматура, т | | | | | П | |
| 05.1.08.06 | Конструкции сборные железобетонные, м ³ | | | | | 100 | |
| 30-05-001-04 | балластных корыт, не включаемых в работу ферм, монолитных | 107 038,21 | 9 342,10 | 36 897,23 | 4 127,88 | 60 798,88 | 1 030 |
| 04.1.02.02 | Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м ³ | | | | | 104 | |
| 08.4.03.03 | Арматура, т | | | | | П | |
| 30-05-001-05 | сборных балластных корыт, включаемых в работу ферм, монтаж на берегу, пролеты длиной 27 м с гибким упором и монолитным стыком | 27 527,44 | 9 923,20 | 15 518,04 | 1 616,18 | 2 086,20 | 1 120 |
| 01.7.15.02-0055 | Болты высокопрочные, т | | | | | П | |
| 08.4.03.03 | Арматура, т | | | | | П | |
| 05.1.08.06 | Конструкции сборные железобетонные, м ³ | | | | | 100 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-05-001-06 | сборных балластных корыт, включаемых в работу ферм, монтаж на берегу, пролеты длиной 27 м с жестким упором и монолитным стыком | 20 934,95 | 6 038,50 | 11 146,85 | 1 099,50 | 3 749,60 | 650 |
| 08.4.03.03 05.1.08.06 | Арматура, т Конструкции сборные железобетонные, м ³ | | | | | II 100 | |
| 30-05-001-07 | железобетонных конструкций сборных балластных корыт, включаемых в работу ферм, монтаж в пролете, пролеты длиной 33 м с гибким упором и монолитным стыком | 186 830,38 | 25 391,70 | 14 938,67 | 1 695,51 | 146 500,01 | 2 670 |
| 01.7.15.02-0055 08.4.03.03 05.1.08.06 | Болты высокопрочные, т Арматура, т Конструкции сборные железобетонные, м ³ | | | | | II II 100 | |
| 30-05-001-08 | железобетонных конструкций сборных балластных корыт, включаемых в работу ферм, монтаж в пролете, пролеты длиной 55 м с гибким упором и kleевым стыком | 131 460,19 | 22 538,70 | 22 781,79 | 2 966,98 | 86 139,70 | 2 370 |
| 01.7.15.02-0055 08.4.03.03 05.1.08.06 | Болты высокопрочные, т Арматура, т Конструкции сборные железобетонные, м ³ | | | | | II II 100 | |

Таблица ФЕР 30-05-002 Укладка мостового полотна под железную дорогу

Измеритель: км пути

| | | | | | | | |
|--------------|--|--------------|-----------|-----------|----------|--------------|-------|
| 30-05-002-01 | Укладка мостового полотна под железную дорогу (1 путь) | 4 157 823,46 | 75 257,64 | 20 210,77 | 1 496,36 | 4 062 355,05 | 8 198 |
|--------------|--|--------------|-----------|-----------|----------|--------------|-------|

Раздел 6. ДЕРЕВЯННЫЕ МОСТЫ

Таблица ФЕР 30-06-001 Устройство деревянных опор

Измеритель: м³

| Устройство деревянных опор длиной: | | | | | | | |
|------------------------------------|--|----------|--------|--------|-------|--------|-------|
| 30-06-001-01 | до 10 м однорядных из бревен | 892,23 | 160,83 | 357,48 | 38,01 | 373,92 | 17,93 |
| 11.1.02.06-0002 | Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 8,5 м, м ³ | | | | | II | |
| 11.1.03.01-0086 | Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II, м ³ | | | | | II | |
| 11.1.03.05-0085 | Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 44 мм и более, сорт III, м ³ | | | | | II | |
| 30-06-001-02 | до 10 м однорядных из брусьев | 1 207,68 | 451,92 | 260,63 | 30,69 | 495,13 | 47,52 |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для строительства, диаметр 14-24 см, длина 3-6,5 м, м ³ | | | | | II | |
| 11.1.03.01-0086 | Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II, м ³ | | | | | II | |
| 11.1.03.05-0085 | Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 44 мм и более, сорт III, м ³ | | | | | II | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|------------------------------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|-----------|----------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-06-001-03 | до 40 м двухрядных из бревен | 1 278,41 | 323,44 | 287,33 | 33,89 | 667,64 | 34,01 |
| <i>11.1.02.06-0002</i> | <i>Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 8,5 м, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |
| <i>11.1.03.01-0083</i> | <i>Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100, 125 мм, сорт III, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |
| <i>11.1.03.05-0085</i> | <i>Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 44 мм и более, сорт III, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |
| 30-06-001-04 | до 40 м двухрядных из брусьев | 1 262,92 | 323,44 | 287,33 | 33,89 | 652,15 | 34,01 |
| <i>11.1.02.04-0031</i> | <i>Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для строительства, диаметр 14-24 см, длина 3-6,5 м, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |
| <i>11.1.03.01-0083</i> | <i>Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100, 125 мм, сорт III, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |
| <i>11.1.03.05-0085</i> | <i>Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 44 мм и более, сорт III, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |
| 30-06-001-05 | до 40 м рамных из бревен | 1 189,77 | 195,91 | 177,70 | 21,06 | 816,16 | 20,6 |
| <i>11.1.02.06-0002</i> | <i>Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 8,5 м, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |
| <i>11.1.03.01-0086</i> | <i>Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |
| 30-06-001-06 | до 40 м рамных из брусьев | 1 147,31 | 176,22 | 160,39 | 19,04 | 810,70 | 18,53 |
| <i>11.1.02.06-0002</i> | <i>Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 8,5 м, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |
| <i>11.1.03.01-0086</i> | <i>Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |
| 30-06-001-07 | более 40 м рамных из бревен | 1 098,09 | 206,27 | 158,24 | 18,86 | 733,58 | 21,69 |
| <i>11.1.02.06-0002</i> | <i>Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 8,5 м, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |
| <i>11.1.03.01-0086</i> | <i>Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |
| 30-06-001-08 | более 40 м рамных из брусьев | 1 034,03 | 170,04 | 134,00 | 16,03 | 729,99 | 17,88 |
| <i>11.1.03.01-0086</i> | <i>Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |
| Устройство деревянных опор: | | | | | | | |
| 30-06-001-09 | ряжевых из бревен | 352,96 | 161,31 | 55,52 | 7,13 | 136,13 | 18,67 |
| <i>11.1.02.06-0002</i> | <i>Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 8,5 м, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |
| <i>11.1.03.01-0086</i> | <i>Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |
| <i>02.2.03.01</i> | <i>Камень бутовый марка 300, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |
| 30-06-001-10 | ряжевых из брусьев | 420,82 | 113,36 | 130,85 | 16,09 | 176,61 | 12,97 |
| <i>11.1.02.06-0002</i> | <i>Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 8,5 м, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |
| <i>11.1.03.01-0086</i> | <i>Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |
| <i>02.2.03.01</i> | <i>Камень бутовый марка 300, м³</i> | | | | | <i>П</i> | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|-----------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-06-001-11 | шатровых ледорезов из бревен | 641,79 | 264,01 | 106,49 | 12,61 | 271,29 | 33,25 |
| 11.1.02.06-0002 | Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 8,5 м, м ³ | | | | | П | |
| 11.1.03.05-0085 | Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 44 мм и более, сорт III, м ³ | | | | | П | |
| 30-06-001-12 | шатровых ледорезов из брусьев | 1 061,99 | 297,74 | 127,26 | 15,04 | 636,99 | 35,53 |
| 11.1.02.06-0002 | Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 8,5 м, м ³ | | | | | П | |
| 11.1.03.01-0086 | Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II, м ³ | | | | | П | |
| 11.1.03.05-0085 | Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 44 мм и более, сорт III, м ³ | | | | | П | |

Таблица ФЕР 30-06-002 Устройство деревянных пролетных строений мостов

Измеритель: м³

| Устройство деревянных пролетных строений мостов под: | | | | | | | |
|--|--|----------|--------|--------|-------|--------|-------|
| 30-06-002-01 | железную дорогу из бревен | 695,31 | 331,10 | 150,18 | 17,65 | 214,03 | 35,64 |
| 11.1.02.06-0002 | Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 8,5 м, м ³ | | | | | П | |
| 30-06-002-02 | железную дорогу из брусьев | 838,54 | 398,56 | 189,41 | 22,24 | 250,57 | 42,4 |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для строительства, диаметр 14-24 см, длина 3-6,5 м, м ³ | | | | | П | |
| 11.1.03.01-0086 | Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II, м ³ | | | | | П | |
| 30-06-002-03 | автомобильную дорогу из бревен | 426,44 | 153,94 | 201,46 | 23,61 | 71,04 | 16,57 |
| 11.1.02.06-0002 | Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 8,5 м, м ³ | | | | | П | |
| 11.1.03.01-0083 | Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100, 125 мм, сорт III, м ³ | | | | | П | |
| 11.1.03.06-0090 | Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II, м ³ | | | | | П | |
| 30-06-002-04 | автомобильную дорогу из брусьев | 928,64 | 227,48 | 280,25 | 32,98 | 420,91 | 24,2 |
| 11.1.02.06-0002 | Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 8,5 м, м ³ | | | | | П | |
| 11.1.03.01-0083 | Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100, 125 мм, сорт III, м ³ | | | | | П | |
| 11.1.03.06-0090 | Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II, м ³ | | | | | П | |
| 30-06-002-05 | автомобильную дорогу с дощато-гвоздевыми фермами | 1 054,29 | 209,41 | 181,01 | 21,37 | 663,87 | 22,02 |
| 11.1.02.06-0002 | Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 8,5 м, м ³ | | | | | П | |
| 11.1.03.01-0083 | Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100, 125 мм, сорт III, м ³ | | | | | П | |
| 11.1.03.06-0090 | Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II, м ³ | | | | | П | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

**Раздел 7. ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ НА ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ
(ОСНОВАНИЯХ) И ЛОТКИ ВОДООТВОДНЫЕ**

Подраздел 7.1. ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КРУГЛЫЕ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Таблица ФЕР 30-07-001 Укладка лекальных блоков под звенья водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Измеритель: m^3

Укладка лекальных блоков под звенья водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстия труб:

| | | | | | | | |
|----------------------------|--|--------|-------|-------|-------|------------|------|
| 30-07-001-01 05.1.08.14 | до 1 м Конструкции сборные железобетонные, m^3 | 145,13 | 17,19 | 98,43 | 11,07 | 29,51 1 | 1,94 |
| 30-07-001-02 05.1.08.14 | до 2 м Конструкции сборные железобетонные, m^3 | 117,94 | 13,29 | 75,63 | 8,51 | 29,02 1 | 1,5 |

Таблица ФЕР 30-07-002 Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Измеритель: m^3

Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстия труб:

| | | | | | | | |
|----------------------------|---|--------|--------|--------|-------|-------------|-------|
| 30-07-002-01 05.1.02.04 | 0,5 м, высота насыпи до 0/0,9 м Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | 934,58 | 119,91 | 596,30 | 66,69 | 218,37 1 | 13,22 |
| 30-07-002-02 05.1.02.04 | 0,75 м, высота насыпи до 0/1,35 м Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | 674,52 | 92,79 | 407,83 | 45,50 | 173,90 1 | 10,23 |
| 30-07-002-03 05.1.02.04 | 1 м, высота насыпи до 3/4 м Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | 709,17 | 71,56 | 499,07 | 55,76 | 138,54 1 | 7,89 |
| 30-07-002-04 05.1.02.04 | 1 м, высота насыпи до 6/7 м Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | 589,89 | 59,59 | 410,24 | 45,77 | 120,06 1 | 6,57 |
| 30-07-002-05 05.1.02.04 | 1,25 м, высота насыпи до 3/4 м Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | 656,12 | 65,12 | 483,46 | 54,00 | 107,54 1 | 7,18 |
| 30-07-002-06 05.1.02.04 | 1,25 м, высота насыпи до 7/8 м Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | 338,57 | 55,87 | 185,76 | 20,52 | 96,94 1 | 6,16 |
| 30-07-002-07 05.1.02.04 | 1,25 м, высота насыпи до 19/20 м Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | 255,38 | 42,27 | 138,35 | 15,26 | 74,76 1 | 4,66 |
| 30-07-002-08 05.1.02.04 | 1,5 м, высота насыпи до 3/3 м Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | 312,13 | 49,52 | 179,16 | 19,85 | 83,45 1 | 5,46 |
| 30-07-002-09 05.1.02.04 | 1,5 м, высота насыпи до 8/9 м Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | 275,81 | 43,17 | 157,55 | 17,42 | 75,09 1 | 4,76 |
| 30-07-002-10 05.1.02.04 | 1,5 м, высота насыпи до 19/20 м Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | 201,44 | 34,38 | 112,54 | 12,42 | 54,52 1 | 3,79 |
| 30-07-002-11 05.1.02.04 | 2 м, высота насыпи до 3/5 м Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | 260,58 | 41,27 | 147,35 | 16,34 | 71,96 1 | 4,55 |
| 30-07-002-12 05.1.02.04 | 2 м, высота насыпи до 8/8 м Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | 216,99 | 32,47 | 117,94 | 12,96 | 66,58 1 | 3,58 |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|----------------------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-07-002-13 05.1.02.04 | 2 м, высота насыпи до 19/20 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 177,68 | 29,93 | 95,73 | 10,53 | 52,02 | 3,3 |

Таблица ФЕР 30-07-003 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Измеритель: м³

Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстия труб:

| | | | | | | | |
|----------------------------|--|--------|--------|--------|-------|--------|-------|
| 30-07-003-01 05.1.02.04 | 0,5 м, высота насыпи до 0/0,9 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 870,99 | 132,06 | 534,18 | 59,67 | 204,75 | 14,56 |
| 30-07-003-02 05.1.02.04 | 0,75 м, высота насыпи до 0/1,35 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 657,91 | 101,58 | 385,03 | 42,80 | 171,30 | 11,2 |
| 30-07-003-03 05.1.02.04 | 1 м, высота насыпи до 3/4 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 540,89 | 88,16 | 316,60 | 35,24 | 136,13 | 9,72 |
| 30-07-003-04 05.1.02.04 | 1 м, высота насыпи до 6/7 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 448,67 | 73,47 | 262,29 | 29,16 | 112,91 | 8,1 |
| 30-07-003-05 05.1.02.04 | 1,25 м, высота насыпи до 3/4 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 433,95 | 71,65 | 251,18 | 27,95 | 111,12 | 7,9 |
| 30-07-003-06 05.1.02.04 | 1,25 м, высота насыпи до 7/8 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 372,57 | 61,49 | 214,87 | 23,90 | 96,21 | 6,78 |
| 30-07-003-07 05.1.02.04 | 1,25 м, высота насыпи до 19/20 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 280,01 | 46,53 | 161,45 | 17,96 | 72,03 | 5,13 |
| 30-07-003-08 05.1.02.04 | 1,5 м, высота насыпи до 3/3 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 369,04 | 61,04 | 212,47 | 23,63 | 95,53 | 6,73 |
| 30-07-003-09 05.1.02.04 | 1,5 м, высота насыпи до 8/9 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 320,39 | 53,24 | 185,76 | 20,66 | 81,39 | 5,87 |
| 30-07-003-10 05.1.02.04 | 1,5 м, высота насыпи до 19/20 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 226,24 | 37,82 | 132,04 | 14,72 | 56,38 | 4,17 |
| 30-07-003-11 05.1.02.04 | 2 м, высота насыпи до 3/5 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 303,54 | 50,79 | 172,56 | 19,17 | 80,19 | 5,6 |
| 30-07-003-12 05.1.02.04 | 2 м, высота насыпи до 8/8 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 239,17 | 40,00 | 136,24 | 15,12 | 62,93 | 4,41 |
| 30-07-003-13 05.1.02.04 | 2 м, высота насыпи до 19/20 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 196,84 | 32,92 | 112,84 | 12,56 | 51,08 | 3,63 |

Таблица ФЕР 30-07-004 Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Измеритель: м³

Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстия труб:

| | | | | | | | |
|----------------------------|--|----------|-------|--------|-------|--------|-------|
| 30-07-004-01 05.1.02.04 | 2x0,75 м, высота насыпи до 0/1,35 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 1 046,41 | 92,79 | 320,81 | 35,64 | 632,81 | 10,23 |
|----------------------------|--|----------|-------|--------|-------|--------|-------|

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|--|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-07-004-02 05.1.02.04 | 2x1 м, высота насыпи до 3/4 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 1 201,69 | 91,61 | 374,22 | 41,72 | 735,86 | 10,1 |
| 30-07-004-03 05.1.02.04 | 2x1 м, высота насыпи до 6/7 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 1 004,32 | 76,19 | 312,70 | 34,83 | 615,43 | 8,4 |
| 30-07-004-04 05.1.02.04 | 2x1,25 м, высота насыпи до 3/3 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 1 119,57 | 87,98 | 321,11 | 35,78 | 710,48 | 9,7 |
| 30-07-004-05 05.1.02.04 | 2x1,25 м, высота насыпи до 7/8 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 950,82 | 75,19 | 273,69 | 30,51 | 601,94 | 8,29 |
| 30-07-004-06 05.1.02.04 | 2x1,25 м, высота насыпи до 19/20 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 652,36 | 54,42 | 196,56 | 21,87 | 401,38 | 6 |
| 30-07-004-07 05.1.02.04 | 2x1,5 м, высота насыпи до 3/3 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 1 051,75 | 70,20 | 290,50 | 32,40 | 691,05 | 7,74 |
| 30-07-004-08 05.1.02.04 | 2x1,5 м, высота насыпи до 8/9 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 938,93 | 61,49 | 256,58 | 28,62 | 620,86 | 6,78 |
| 30-07-004-09 05.1.02.04 | 2x1,5 м, высота насыпи до 19/20 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 583,94 | 46,26 | 168,66 | 18,77 | 369,02 | 5,1 |
| 30-07-004-10 05.1.02.04 | 2x2 м, высота насыпи до 8/9 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 1 116,34 | 64,22 | 271,29 | 30,24 | 780,83 | 7,08 |
| 30-07-004-11 04.1.02.04 05.1.02.04 | 2x2 м, высота насыпи до 19/20 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 258,28 | 45,89 | 171,66 | 19,17 | 40,73 | 5,06 |

Таблица ФЕР 30-07-005 Укладка звеньев удлиняемых двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Измеритель: м³

Укладка звеньев удлиняемых двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстия труб:

| | | | | | | | |
|--|--|--------|--------|--------|-------|--------|-------|
| 30-07-005-01 04.1.02.04 05.1.02.04 | 2x0,75 м, высота насыпи до 0/1,35 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 619,00 | 101,58 | 384,43 | 42,80 | 132,99 | 11,2 |
| 30-07-005-02 04.1.02.04 05.1.02.04 | 2x1 м, высота насыпи до 3/4 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 674,11 | 112,74 | 448,65 | 50,09 | 112,72 | 12,43 |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-07-005-03 | 2x1 м, высота насыпи до 6/7 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 563,81 | 93,87 | 373,92 | 41,72 | 96,02 | 10,35 |
| 04.1.02.04 | | | | | | II | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | | | | | I | |
| 30-07-005-04 | 2x1,25 м, высота насыпи до 3/3 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 575,76 | 96,78 | 384,73 | 42,93 | 94,25 | 10,67 |
| 04.1.02.04 | | | | | | II | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | | | | | I | |
| 30-07-005-05 | 2x1,25 м, высота насыпи до 7/8 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 485,79 | 82,72 | 327,71 | 36,59 | 75,36 | 9,12 |
| 04.1.02.04 | | | | | | II | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | | | | | I | |
| 30-07-005-06 | 2x1,25 м, высота насыпи до 19/20 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 354,76 | 59,95 | 236,18 | 26,33 | 58,63 | 6,61 |
| 04.1.02.04 | | | | | | II | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | | | | | I | |
| 30-07-005-07 | 2x1,5 м, высота насыпи до 3/3 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 513,76 | 86,44 | 348,12 | 38,88 | 79,20 | 9,53 |
| 04.1.02.04 | | | | | | II | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | | | | | I | |
| 30-07-005-08 | 2x1,5 м, высота насыпи до 8/9 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 452,18 | 75,83 | 307,00 | 34,29 | 69,35 | 8,36 |
| 04.1.02.04 | | | | | | II | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | | | | | I | |
| 30-07-005-09 | 2x1,5 м, высота насыпи до 19/20 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 299,48 | 50,79 | 202,27 | 22,55 | 46,42 | 5,6 |
| 04.1.02.04 | | | | | | II | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | | | | | I | |
| 30-07-005-10 | 2x2 м, высота насыпи до 8/9 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 470,12 | 79,09 | 325,31 | 36,32 | 65,72 | 8,72 |
| 04.1.02.04 | | | | | | II | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | | | | | I | |
| 30-07-005-11 | 2x2 м, высота насыпи до 19/20 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 299,04 | 50,52 | 205,27 | 22,95 | 43,25 | 5,57 |
| 04.1.02.04 | | | | | | II | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | | | | | I | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|------------------------------|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Таблица ФЕР 30-07-006 | Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог | | | | | | |
| | Измеритель: m^3 | | | | | | |
| | Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстия труб: | | | | | | |
| 30-07-006-01 | 3x0,75 м, высота насыпи до 0/1,35 м | 562,42 | 91,79 | 329,21 | 36,59 | 141,42 | 10,12 |
| 04.1.02.04 | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3 | | | | | II | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | | | | | I | |
| 30-07-006-02 | 3x1 м, высота насыпи до 3/4 м | 649,79 | 111,74 | 429,44 | 47,93 | 108,61 | 12,32 |
| 04.1.02.04 | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3 | | | | | II | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | | | | | I | |
| 30-07-006-03 | 3x1 м, высота насыпи до 6/7 м | 534,87 | 92,79 | 352,32 | 39,29 | 89,76 | 10,23 |
| 04.1.02.04 | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3 | | | | | II | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | | | | | I | |
| 30-07-006-04 | 3x1,25 м, высота насыпи до 3/3 м | 549,13 | 97,23 | 372,72 | 41,58 | 79,18 | 10,72 |
| 04.1.02.04 | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3 | | | | | II | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | | | | | I | |
| 30-07-006-05 | 3x1,25 м, высота насыпи до 7/8 м | 474,35 | 83,90 | 320,81 | 35,78 | 69,64 | 9,25 |
| 04.1.02.04 | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3 | | | | | II | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | | | | | I | |
| 30-07-006-06 | 3x1,25 м, высота насыпи до 19/20 м | 341,15 | 60,59 | 227,78 | 25,38 | 52,78 | 6,68 |
| 04.1.02.04 | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3 | | | | | II | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | | | | | I | |
| 30-07-006-07 | 3x1,5 м, высота насыпи до 3/3 м | 491,19 | 87,71 | 339,71 | 37,94 | 63,77 | 9,67 |
| 04.1.02.04 | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3 | | | | | II | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | | | | | I | |
| 30-07-006-08 | 3x1,5 м, высота насыпи до 8/9 м | 424,20 | 75,92 | 292,60 | 32,67 | 55,68 | 8,37 |
| 04.1.02.04 | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3 | | | | | II | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | | | | | I | |
| 30-07-006-09 | 3x1,5 м, высота насыпи до 19/20 м | 287,77 | 51,15 | 195,06 | 21,74 | 41,56 | 5,64 |
| 04.1.02.04 | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3 | | | | | II | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, m^3 | | | | | I | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---------------|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-07-006-10 | 3х2 м, высота насыпи до 3/5 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 472,46 | 84,35 | 333,41 | 37,26 | 54,70 | 9,3 |
| 04.1.02.04 | | | | | | П | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | | | | | 1 | |
| 30-07-006-11 | 3х2 м, высота насыпи до 8/8 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 354,78 | 63,49 | 249,08 | 27,81 | 42,21 | 7 |
| 04.1.02.04 | | | | | | П | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | | | | | 1 | |
| 30-07-006-12 | 3х2 м, высота насыпи до 19/20 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 291,29 | 51,88 | 202,87 | 22,68 | 36,54 | 5,72 |
| 04.1.02.04 | | | | | | П | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | | | | | 1 | |

Таблица ФЕР 30-07-007 Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Измеритель: м³

| Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог | | | | | | | |
|--|--|--------|--------|--------|-------|--------|-------|
| Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстия труб: | | | | | | | |
| 30-07-007-01 | 3х0,75 м, высота насыпи до 0/1,35 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 612,43 | 100,95 | 383,23 | 42,66 | 128,25 | 11,13 |
| 04.1.02.04 | | | | | | 1 | |
| 30-07-007-02 | 3х1 м, высота насыпи до 3/4 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 733,28 | 122,90 | 506,27 | 56,57 | 104,11 | 13,55 |
| 04.1.02.04 | | | | | | П | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | | | | | 1 | |
| 30-07-007-03 | 3х1 м, высота насыпи до 6/7 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 602,11 | 101,58 | 414,74 | 46,31 | 85,79 | 11,2 |
| 04.1.02.04 | | | | | | П | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | | | | | 1 | |
| 30-07-007-04 | 3х1,25 м, высота насыпи до 3/3 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 632,30 | 106,66 | 439,95 | 49,14 | 85,69 | 11,76 |
| 04.1.02.04 | | | | | | П | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | | | | | 1 | |
| 30-07-007-05 | 3х1,25 м, высота насыпи до 7/8 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 543,77 | 92,33 | 376,02 | 41,99 | 75,42 | 10,18 |
| 04.1.02.04 | | | | | | П | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | | | | | 1 | |
| 30-07-007-06 | 3х1,25 м, высота насыпи до 19/20 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ | 393,38 | 66,66 | 269,79 | 30,11 | 56,93 | 7,35 |
| 04.1.02.04 | | | | | | П | |
| 05.1.02.04 | Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | | | | | 1 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-07-007-07 | 3х1,5 м, высота насыпи до 3/3 м 04.1.02.04 Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ 05.1.02.04 Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 570,91 | 96,41 | 400,93 | 44,82 | 73,57 | 10,63 |
| 30-07-007-08 | 3х1,5 м, высота насыпи до 8/9 м 04.1.02.04 Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ 05.1.02.04 Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 495,65 | 83,53 | 347,82 | 38,88 | 64,30 | 9,21 |
| 30-07-007-09 | 3х1,5 м, высота насыпи до 19/20 м 04.1.02.04 Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ 05.1.02.04 Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 331,91 | 56,23 | 228,68 | 25,52 | 47,00 | 6,2 |
| 30-07-007-10 | 3х2 м, высота насыпи до 3/5 м 04.1.02.04 Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ 05.1.02.04 Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 548,45 | 92,79 | 395,83 | 44,28 | 59,83 | 10,23 |
| 30-07-007-11 | 3х2 м, высота насыпи до 8/8 м 04.1.02.04 Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ 05.1.02.04 Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 410,49 | 69,75 | 294,70 | 32,94 | 46,04 | 7,69 |
| 30-07-007-12 | 3х2 м, высота насыпи до 19/20 м 04.1.02.04 Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ 05.1.02.04 Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 336,61 | 57,05 | 240,08 | 26,87 | 39,48 | 6,29 |

Подраздел 7.2. ВОДОПРОПУСКНЫЕ ТРУБЫ ИЗ ГОФРИРОВАННОГО МЕТАЛЛА

| Таблица ФЕР 30-07-010 Устройство гравийно-песчаной подготовки под водопропускные трубы из гофрированного металла | |
|--|--|
| Измеритель: м ³ | |
| 30-07-010-01 | Устройство гравийно-песчаной подготовки под водопропускные трубы из гофрированного металла |
| | |

| Таблица ФЕР 30-07-011 Укладка водопропускных труб из гофрированного металла | | | | | | | |
|---|--|----------|--------|--------|-------|--------|------|
| Измеритель: м | | | | | | | |
| Укладка водопропускных труб из гофрированного металла диаметром: | | | | | | | |
| 30-07-011-01 | 1,5 м 23.3.07.02 Трубы стальные, т | 614,36 | 131,52 | 107,79 | 9,30 | 375,05 | 14,5 |
| 30-07-011-02 | 2 м 23.3.07.02 Трубы стальные, т | 958,28 | 139,68 | 156,45 | 12,92 | 662,15 | 15,4 |
| 30-07-011-03 | 3 м 23.3.07.02 Трубы стальные, т | 1 338,46 | 163,26 | 197,02 | 16,01 | 978,18 | 18 |

| Таблица ФЕР 30-07-012 Укладка металлических гофрированных цельновитых водопропускных труб | | | | | | | |
|---|--|--------|-------|-------|------|--------|------|
| Измеритель: м | | | | | | | |
| Укладка металлических гофрированных цельновитых водопропускных труб диаметром: | | | | | | | |
| 30-07-012-01 | 1 м 23.3.07.02 Трубы стальные, т | 248,24 | 10,97 | 31,00 | 1,48 | 206,27 | 1,21 |
| 30-07-012-02 | 1,5 м 23.3.07.02 Трубы стальные, т | 354,78 | 15,60 | 31,00 | 1,48 | 308,18 | 1,72 |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|----------------------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-07-012-03 23.3.07.02 | 1,6 м <i>Трубы стальные, т</i> | 376,15 | 16,42 | 31,00 | 1,48 | 328,73 <i>П</i> | 1,81 |
| 30-07-012-04 23.3.07.02 | 2 м <i>Трубы стальные, т</i> | 461,14 | 20,14 | 31,00 | 1,48 | 410,00 <i>П</i> | 2,22 |

Подраздел 7.3. ОГОЛОВКИ КРУГЛЫХ ВОДОПРОПУСКНЫХ ТРУБ

Таблица ФЕР 30-07-014 Сооружение оголовков круглых водопропускных труб

Измеритель: м³

| Сооружение оголовков круглых водопропускных труб одноочковых отверстиям: | | | | | | | |
|--|--|--------|-------|--------|-------|-------------------------------|------|
| 30-07-014-01 05.1.08.01 | 0,5 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 305,81 | 55,51 | 221,77 | 24,84 | 28,53 <i>1</i> | 6,12 |
| 30-07-014-02 05.1.08.01 | 0,75 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 199,94 | 35,74 | 136,55 | 15,26 | 27,65 <i>1</i> | 3,94 |
| 30-07-014-03 05.1.08.01 | 1-2 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 288,01 | 25,31 | 81,93 | 9,18 | 180,77 <i>1</i> | 2,79 |
| 30-07-014-04 05.1.08.01 | 2x0,75 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 236,08 | 40,72 | 155,15 | 17,42 | 40,21 <i>1</i> | 4,49 |
| 30-07-014-05 04.1.02.04 05.1.08.01 | 2x1 м <i>Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 171,94 | 37,82 | 103,53 | 11,61 | 30,59 <i>П</i> <i>1</i> | 4,17 |
| 30-07-014-06 04.1.02.04 05.1.08.01 | 2x(1,25-2) м <i>Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 155,94 | 35,01 | 81,33 | 9,05 | 39,60 <i>П</i> <i>1</i> | 3,86 |
| 30-07-014-07 05.1.08.01 | 3x0,75 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 182,30 | 32,11 | 114,64 | 12,83 | 35,55 <i>1</i> | 3,54 |
| 30-07-014-08 04.1.02.04 05.1.08.01 | 3x1 м <i>Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 193,81 | 41,81 | 106,24 | 11,88 | 45,76 <i>П</i> <i>1</i> | 4,61 |
| 30-07-014-09 04.1.02.04 05.1.08.01 | 3x1,25 м <i>Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 173,41 | 38,82 | 90,63 | 10,13 | 43,96 <i>П</i> <i>1</i> | 4,28 |
| 30-07-014-10 04.1.02.04 05.1.08.01 | 3x(1,5-2) м <i>Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 154,44 | 37,55 | 78,33 | 8,78 | 38,56 <i>П</i> <i>1</i> | 4,14 |

Таблица ФЕР 30-07-015 Сооружение оголовков удлиняемых круглых водопропускных труб

Измеритель: м³

| Сооружение оголовков удлиняемых круглых водопропускных труб двухочковых отверстиям: | | | | | | | |
|---|---|--------|-------|--------|-------|-------------------------------|------|
| 30-07-015-01 05.1.08.01 | 0,5 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 361,54 | 61,04 | 266,19 | 29,84 | 34,31 <i>1</i> | 6,73 |
| 30-07-015-02 05.1.08.01 | 0,75 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 234,44 | 39,27 | 164,15 | 18,36 | 31,02 <i>1</i> | 4,33 |
| 30-07-015-03 04.1.02.02 05.1.08.01 | 1-2 м <i>Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м³</i> <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 167,64 | 31,20 | 98,73 | 11,07 | 37,71 <i>П</i> <i>1</i> | 3,44 |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|--|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-07-015-04 05.1.08.01 | 2x0,75 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 279,74 | 44,81 | 186,36 | 20,93 | 48,57 1 | 4,94 |
| 30-07-015-05 04.1.02.02 05.1.08.01 | 2x1 м Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м ³ Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 188,27 | 33,74 | 123,94 | 13,91 | 30,59 II 1 | 3,72 |
| 30-07-015-06 04.1.02.02 05.1.08.01 | 2x(1,25-2) м Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м ³ Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 164,18 | 31,29 | 98,13 | 10,94 | 34,76 II 1 | 3,45 |
| 30-07-015-07 05.1.08.01 | 3x0,75 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 205,86 | 35,37 | 137,45 | 15,39 | 33,04 1 | 3,9 |
| 30-07-015-08 04.1.02.02 05.1.08.01 | 3x1 м Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м ³ Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 217,47 | 45,98 | 127,84 | 14,31 | 43,65 II 1 | 5,07 |
| 30-07-015-09 04.1.02.02 05.1.08.01 | 3x1,25 м Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м ³ Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 193,09 | 42,63 | 108,34 | 12,15 | 42,12 II 1 | 4,7 |
| 30-07-015-10 04.1.02.02 05.1.08.01 | 3x(1,5-2) м Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м ³ Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 175,28 | 41,36 | 94,23 | 10,53 | 39,69 II 1 | 4,56 |

Подраздел 7.4. ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Таблица ФЕР 30-07-018 Укладка звеньев одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог

| Измеритель: м ³ | | | | | | | |
|---|--|--------|-------|--------|-------|-------------|-----------|
| 30-07-018-01 05.1.01.13 | Укладка плит на фундаменты под звенья прямоугольных труб Плиты железобетонные, м ³ | 283,85 | 21,80 | 112,84 | 12,69 | 149,21 | 2,46 1 |
| Укладка звеньев одноочковых и двухочковых железобетонных прямоугольных труб (на железных и автомобильных дорогах) отверстием: | | | | | | | |
| 30-07-018-02 05.1.02.04 | 1,0 м, высота насыпи до 7/7 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 338,26 | 55,63 | 113,44 | 12,15 | 169,19 1 | 6,06 |
| 30-07-018-03 05.1.02.04 | 1,0 м, высота насыпи до 19/19 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 299,05 | 54,62 | 98,43 | 10,53 | 146,00 1 | 5,95 |
| 30-07-018-04 05.1.02.04 | 1,25 м, высота насыпи до 7/7 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 310,70 | 58,02 | 108,03 | 11,61 | 144,65 1 | 6,32 |
| 30-07-018-05 05.1.02.04 | 1,25 м, высота насыпи до 19/19 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 268,08 | 49,39 | 93,93 | 10,13 | 124,76 1 | 5,38 |
| 30-07-018-06 05.1.02.04 | 1,5 м, высота насыпи до 3,5/3,5 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 286,53 | 48,38 | 96,03 | 10,26 | 142,12 1 | 5,27 |
| 30-07-018-07 05.1.02.04 | 1,5 м, высота насыпи до 9/9 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 246,76 | 41,77 | 83,13 | 8,91 | 121,86 1 | 4,55 |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|----------------------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-07-018-08 05.1.02.04 | 1,5 м, высота насыпи до 19/19 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 208,85 | 38,74 | 68,12 | 7,29 | 101,99 | 4,22 |
| 30-07-018-09 05.1.02.04 | 2 м, высота насыпи до 3,5/5 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 268,10 | 45,53 | 94,53 | 10,13 | 128,04 | 4,96 |
| 30-07-018-10 05.1.02.04 | 2 м, высота насыпи до 9/10 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 224,65 | 38,01 | 78,02 | 8,37 | 108,62 | 4,14 |
| 30-07-018-11 05.1.02.04 | 2 м, высота насыпи до 19/20 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 177,94 | 32,41 | 62,72 | 6,75 | 82,81 | 3,53 |
| 30-07-018-12 05.1.02.04 | 2,5 м, высота насыпи до 3,5/5 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 234,79 | 45,26 | 74,42 | 7,97 | 115,11 | 4,93 |
| 30-07-018-13 05.1.02.04 | 2,5 м, высота насыпи до 9/10 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 189,65 | 36,81 | 63,02 | 6,75 | 89,82 | 4,01 |
| 30-07-018-14 05.1.02.04 | 2,5 м, высота насыпи до 19/20 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 142,96 | 27,72 | 47,11 | 5,00 | 68,13 | 3,02 |
| 30-07-018-15 05.1.02.04 | 3 м, высота насыпи до 9/10 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 153,11 | 29,28 | 51,62 | 5,54 | 72,21 | 3,19 |
| 30-07-018-16 05.1.02.04 | 3 м, высота насыпи до 19/20 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 125,84 | 23,78 | 42,91 | 4,59 | 59,15 | 2,59 |
| 30-07-018-17 05.1.02.04 | 4 м, высота насыпи до 9/10 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 143,25 | 27,17 | 50,12 | 5,40 | 65,96 | 2,96 |
| 30-07-018-18 05.1.02.04 | 4 м, высота насыпи до 19/20 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 113,41 | 22,12 | 36,61 | 3,92 | 54,68 | 2,41 |

Таблица ФЕР 30-07-019 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог

| Измеритель: м ³ | | | | | | | |
|--|--|--------|-------|--------|-------|--------|------|
| 30-07-019-01 05.1.01.13 | Укладка плит под звенья прямоугольных труб Плиты железобетонные, м ³ | 311,79 | 26,93 | 135,65 | 15,26 | 149,21 | 3,04 |
| Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых железобетонных прямоугольных труб (на железных и автомобильных дорогах) отверстием: | | | | | | | |
| 30-07-019-02 05.1.02.04 | 1,0 м, высота насыпи до 7/7 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 372,80 | 68,57 | 135,04 | 14,58 | 169,19 | 7,47 |
| 30-07-019-03 05.1.02.04 | 1,0 м, высота насыпи до 19/19 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 323,68 | 60,04 | 117,64 | 12,69 | 146,00 | 6,54 |
| 30-07-019-04 05.1.02.04 | 1,25 м, высота насыпи до 7/7 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 336,80 | 63,71 | 128,44 | 13,91 | 144,65 | 6,94 |
| 30-07-019-05 05.1.02.04 | 1,25 м, высота насыпи до 19/19 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 292,07 | 54,25 | 111,94 | 12,15 | 125,88 | 5,91 |
| 30-07-019-06 05.1.02.04 | 1,5 м, высота насыпи до 3,5/3,5 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 314,63 | 59,67 | 112,84 | 12,15 | 142,12 | 6,5 |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|----------------------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-07-019-07 05.1.02.04 | 1,5 м, высота насыпи до 9/9 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 276,97 | 51,41 | 100,53 | 10,80 | 125,03 1 | 5,6 |
| 30-07-019-08 05.1.02.04 | 1,5 м, высота насыпи до 19/19 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 226,01 | 42,69 | 81,33 | 8,78 | 101,99 1 | 4,65 |
| 30-07-019-09 05.1.02.04 | 2,0 м, высота насыпи до 3,5/5 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 296,76 | 56,18 | 112,54 | 12,15 | 128,04 1 | 6,12 |
| 30-07-019-10 05.1.02.04 | 2,0 м, высота насыпи до 9/10 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 247,87 | 46,82 | 92,43 | 9,99 | 108,62 1 | 5,1 |
| 30-07-019-11 05.1.02.04 | 2,0 м, высота насыпи до 19/20 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 193,34 | 35,62 | 74,72 | 8,10 | 83,00 1 | 3,88 |
| 30-07-019-12 05.1.02.04 | 2,5 м, высота насыпи до 3,5/5 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 254,90 | 49,76 | 90,03 | 9,72 | 115,11 1 | 5,42 |
| 30-07-019-13 05.1.02.04 | 2,5 м, высота насыпи до 9/10 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 205,51 | 40,48 | 75,02 | 8,10 | 90,01 1 | 4,41 |
| 30-07-019-14 05.1.02.04 | 2,5 м, высота насыпи до 19/20 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 155,12 | 30,57 | 56,42 | 6,08 | 68,13 1 | 3,33 |
| 30-07-019-15 05.1.02.04 | 3,0 м, высота насыпи до 9/10 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 126,04 | 32,22 | 21,61 | 2,16 | 72,21 1 | 3,51 |
| 30-07-019-16 05.1.02.04 | 3,0 м, высота насыпи до 19/20 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 135,34 | 26,07 | 50,12 | 5,40 | 59,15 1 | 2,84 |
| 30-07-019-17 05.1.02.04 | 4,0 м, высота насыпи до 9/10 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 155,52 | 29,84 | 59,72 | 6,48 | 65,96 1 | 3,25 |
| 30-07-019-18 05.1.02.04 | 4,0 м, высота насыпи до 19/20 м Звенья железобетонные водопропускных труб, м ³ | 122,73 | 24,24 | 43,81 | 4,73 | 54,68 1 | 2,64 |

Таблица ФЕР 30-07-020 Сооружение оголовков одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Измеритель: м³

| Сооружение оголовков одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог | | | | | | | |
|--|---|--------|-------|--------|-------|------------|------|
| Сооружение оголовков одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог: | | | | | | | |
| 30-07-020-01 05.1.08.01 | входное отверстие трубы до 1,25 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 225,48 | 29,01 | 106,53 | 11,61 | 89,94 1 | 3,16 |
| 30-07-020-02 05.1.08.01 | входное отверстие трубы до 2 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 197,26 | 23,32 | 86,13 | 9,32 | 87,81 1 | 2,54 |
| 30-07-020-03 05.1.08.01 | входное отверстие трубы до 2,5 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 194,69 | 23,32 | 83,73 | 9,05 | 87,64 1 | 2,54 |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|----------------------------|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-07-020-04 05.1.08.01 | выходное отверстие трубы до 1,25 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 198,59 | 24,51 | 83,73 | 9,05 | 90,35 | 2,67 <i>I</i> |
| 30-07-020-05 05.1.08.01 | выходное отверстие трубы до 2 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 227,90 | 31,03 | 108,94 | 11,88 | 87,93 | 3,38 <i>I</i> |
| 30-07-020-06 05.1.08.01 | выходное отверстие трубы до 2,5 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 213,81 | 29,28 | 96,93 | 10,53 | 87,60 | 3,19 <i>I</i> |
| 30-07-020-07 05.1.08.01 | входное и выходное отверстие трубы до 3-4 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 183,41 | 21,76 | 70,52 | 7,56 | 91,13 | 2,37 <i>I</i> |

Таблица ФЕР 30-07-021 Сооружение оголовков удлиняемых одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Измеритель: м³

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

| | | | | | | | |
|----------------------------|---|--------|-------|--------|-------|-------|------------------|
| 30-07-021-01 05.1.08.01 | входное отверстие трубы до 1,25 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 252,68 | 35,80 | 126,94 | 13,91 | 89,94 | 3,9 <i>I</i> |
| 30-07-021-02 05.1.08.01 | входное отверстие трубы до 2 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 219,38 | 28,64 | 102,93 | 11,21 | 87,81 | 3,12 <i>I</i> |
| 30-07-021-03 05.1.08.01 | входное отверстие трубы до 2,5 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 213,78 | 25,61 | 100,53 | 10,94 | 87,64 | 2,79 <i>I</i> |
| 30-07-021-04 05.1.08.01 | выходное отверстие трубы до 1,25 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 217,78 | 26,90 | 100,53 | 10,94 | 90,35 | 2,93 <i>I</i> |
| 30-07-021-05 05.1.08.01 | выходное отверстие трубы до 2,5 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 252,62 | 34,15 | 130,54 | 14,31 | 87,93 | 3,72 <i>I</i> |
| 30-07-021-06 05.1.08.01 | выходное отверстие трубы до 2,5 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 235,96 | 32,22 | 116,14 | 12,69 | 87,60 | 3,51 <i>I</i> |
| 30-07-021-07 05.1.08.01 | входное и выходное отверстие трубы до 3-4 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 198,51 | 23,96 | 83,73 | 9,05 | 90,82 | 2,61 <i>I</i> |

Подраздел 7.5. ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ БЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Таблица ФЕР 30-07-024 Установка блоков стенок водопропускных бетонных прямоугольных труб и оголовков под насыпями железных и автомобильных дорог

Измеритель: м³

Установка блоков стенок водопропускных бетонных прямоугольных труб и оголовков под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстие:

| | | | | | | | |
|--|--|--------|-------|-------|------|---------------------------------|------|
| 30-07-024-01 04.1.02.04 05.1.08.01 | одноочковой трубы до 3 м <i>Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 241,17 | 34,38 | 70,22 | 7,70 | 136,57 <i>II</i> <i>I</i> | 3,79 |
|--|--|--------|-------|-------|------|---------------------------------|------|

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|--|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-07-024-02 04.1.02.04 05.1.08.01 | одноочковой трубы до 6 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 248,33 | 41,54 | 70,22 | 7,70 | 136,57 II I | 4,58 |
| 30-07-024-03 04.1.02.04 05.1.08.01 | двуточковой трубы до 3 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 241,89 | 40,58 | 70,22 | 7,70 | 131,09 II I | 4,42 |
| 30-07-024-04 04.1.02.04 05.1.08.01 | двуточковой трубы до 6 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 186,90 | 35,80 | 47,42 | 5,13 | 103,68 II I | 3,9 |

Таблица ФЕР 30-07-025 Установка блоков стенок водопропускных бетонных прямоугольных удлиняемых труб и оголовков под насыпями железных и автомобильных дорог

Измеритель: м³

Установка блоков стенок водопропускных бетонных прямоугольных удлиняемых труб и оголовков под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстие:

| | | | | | | | |
|--|--|--------|-------|-------|------|-------------------|------|
| 30-07-025-01 04.1.02.04 05.1.08.01 | одноочковой трубы до 3 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 257,82 | 37,82 | 83,43 | 9,18 | 136,57 II I | 4,17 |
| 30-07-025-02 04.1.02.04 05.1.08.01 | одноочковой трубы до 6 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 265,71 | 45,71 | 83,43 | 9,18 | 136,57 II I | 5,04 |
| 30-07-025-03 04.1.02.04 05.1.08.01 | двуточковой трубы до 3 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 258,60 | 44,08 | 83,43 | 9,18 | 131,09 II I | 4,86 |
| 30-07-025-04 04.1.02.04 05.1.08.01 | двуточковой трубы до 6 м Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м ³ Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 199,61 | 38,91 | 57,02 | 6,21 | 103,68 II I | 4,29 |

Таблица ФЕР 30-07-026 Укладка плит перекрытия водопропускных бетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Измеритель: м³

Укладка плит перекрытия водопропускных бетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстие трубы:

| | | | | | | | |
|----------------------------|--|--------|-------|-------|-------|------------|------|
| 30-07-026-01 05.1.08.01 | до 3 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 239,31 | 64,84 | 99,63 | 11,21 | 74,84 I | 6,98 |
| 30-07-026-02 05.1.08.01 | до 6 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 102,87 | 28,24 | 37,21 | 4,19 | 37,42 I | 3,04 |

Таблица ФЕР 30-07-027 Укладка плит перекрытия водопропускных бетонных прямоугольных удлиняемых труб под насыпями железных и автомобильных дорог

Измеритель: м³

Укладка плит перекрытия водопропускных бетонных прямоугольных удлиняемых труб под насыпями железных и автомобильных дорог, отверстие трубы:

| | | | | | | | |
|----------------------------|--|--------|-------|--------|-------|------------|------|
| 30-07-027-01 05.1.08.01 | до 3 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 266,13 | 71,25 | 120,04 | 13,50 | 74,84 I | 7,67 |
|----------------------------|--|--------|-------|--------|-------|------------|------|

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|----------------------------|---|----------------------|----------------------|--------------------------------|------------------------------|-------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | материалы | | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм. | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-07-027-02 05.1.08.01 | до 6 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 114,07 | 31,03 | 45,62 | 5,13 | 37,42 | 3,34 |

Подраздел 7.6. ЛОТКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ВОДООТВОДНЫЕ

Таблица ФЕР 30-07-030 Устройство железобетонных водоотводных лотков

Измеритель: 100 м

Устройство железобетонных водоотводных лотков междушпальных глубиной:

| | | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------|----------|----------|--------|----------|-----|
| 30-07-030-01 05.1.01.10 | до 0,35 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 12 934,49 | 2 030,40 | 7 288,06 | 745,10 | 3 616,03 | 235 |
| 02.2.05.04 | Щебень из природного камня для строительных работ, м ³ | | | | | П | |
| 02.3.01.02-1012 | Песок природный II класс, средний, круглые сугна, м ³ | | | | | П | |
| 30-07-030-02 05.1.01.10 | до 0,5 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 15 245,07 | 2 410,56 | 8 060,08 | 838,14 | 4 774,43 | 279 |
| 02.2.05.04 | Щебень из природного камня для строительных работ, м ³ | | | | | П | |
| 02.3.01.02-1012 | Песок природный II класс, средний, круглые сугна, м ³ | | | | | П | |
| 30-07-030-03 05.1.01.10 | до 0,7 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 22 165,74 | 4 216,32 | 9 277,31 | 915,47 | 8 672,11 | 488 |
| 02.2.05.04 | Щебень из природного камня для строительных работ, м ³ | | | | | П | |
| 02.3.01.02-1012 | Песок природный II класс, средний, круглые сугна, м ³ | | | | | П | |

Устройство железобетонных водоотводных лотков междуупутных глубиной:

| | | | | | | | |
|----------------------------|---|-----------|----------|-----------|----------|-----------|-------|
| 30-07-030-04 05.1.01.10 | до 0,75 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 23 620,62 | 5 146,66 | 8 935,28 | 847,02 | 9 538,68 | 554 |
| 02.2.05.04 | Щебень из природного камня для строительных работ, м ³ | | | | | П | |
| 02.3.01.02-1012 | Песок природный II класс, средний, круглые сугна, м ³ | | | | | П | |
| 30-07-030-05 05.1.01.10 | до 1,25 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 34 833,53 | 8 314,55 | 11 818,93 | 1 081,89 | 14 700,05 | 895 |
| 02.2.05.04 | Щебень из природного камня для строительных работ, м ³ | | | | | П | |
| 02.3.01.02-1012 | Песок природный II класс, средний, круглые сугна, м ³ | | | | | П | |
| 30-07-030-06 05.1.01.10 | до 1,5 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 40 817,97 | 9 810,24 | 13 623,06 | 1 229,40 | 17 384,67 | 1 056 |
| 02.2.05.04 | Щебень из природного камня для строительных работ, м ³ | | | | | П | |
| 02.3.01.02-1012 | Песок природный II класс, средний, круглые сугна, м ³ | | | | | П | |

Раздел 8. РАЗНЫЕ РАБОТЫ

Подраздел 8.1. ПЕРИЛА НА МОСТАХ И ПУТЕПРОВОДАХ

Таблица ФЕР 30-08-001 Установка стальных сварных перил на мостах и путепроводах

Измеритель: т

| | | | | | | | |
|----------------------------|--|----------|--------|------|------|--------|----|
| 30-08-001-01 07.2.07.13 | Установка стальных сварных перил на мостах и путепроводах Конструкции стальные перил, т | 1 119,64 | 580,11 | 3,23 | 0,12 | 536,30 | 61 |
|----------------------------|--|----------|--------|------|------|--------|----|

Таблица ФЕР 30-08-002 Установка железобетонных сборных перил на мостах и путепроводах

Измеритель: м³

| | | | | | | | |
|----------------------------|---|----------|--------|--------|-------|--------|------|
| 30-08-002-01 05.1.08.14 | Установка железобетонных сборных перил на мостах и путепроводах Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 2 193,48 | 352,82 | 883,58 | 98,67 | 957,08 | 37,1 |
|----------------------------|---|----------|--------|--------|-------|--------|------|

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|---|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | | |

Таблица ФЕР 30-08-003 Установка деревянных перил на мостах и путепроводах

Измеритель: 100 м

Установка деревянных перил на мостах и путепроводах:

| | | | | | | | |
|-----------------|--|----------|----------|------|------|----------|-----|
| 30-08-003-01 | без укладки дополнительных поперечин | 2 247,17 | 1 856,66 | 0,66 | 0,12 | 389,85 | 193 |
| 11.1.03.06-0091 | Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт III, м ³ | | | | | П | |
| 30-08-003-02 | с укладкой дополнительных поперечин | 4 474,19 | 3 270,08 | 0,66 | 0,12 | 1 203,45 | 352 |
| 11.1.02.06-0001 | Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 6,5 м, м ³ | | | | | П | |
| 11.1.03.06-0091 | Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт III, м ³ | | | | | П | |

Подраздел 8.2. УСТРОЙСТВО ЛЕСТНИЧНЫХ СХОДОВ
Таблица ФЕР 30-08-006 Устройство лестничных сходов на откосах насыпей и выемок
Измеритель: м³

| Устройство лестничных сходов на откосах высотой насыпи или глубиной выемки: | | | | | | | |
|---|---|--------|--------|--------|-------|--------|-------|
| 30-08-006-01 | до 5 м, ширина лестничных маршей до 1 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 653,48 | 128,78 | 322,89 | 35,22 | 201,81 | 13,7 |
| 05.1.07.28 | | | | | | 1 | |
| 30-08-006-02 | до 5 м, ширина лестничных маршей до 1,5 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 608,83 | 109,04 | 274,56 | 29,96 | 225,23 | 11,6 |
| 05.1.07.28 | | | | | | 1 | |
| 30-08-006-03 | до 5 м, ширина лестничных маршей свыше 1,5 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 406,30 | 77,36 | 193,15 | 21,18 | 135,79 | 8,23 |
| 05.1.07.28 | | | | | | 1 | |
| 30-08-006-04 | до 7 м, ширина лестничных маршей до 1 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 632,19 | 121,54 | 308,32 | 33,60 | 202,33 | 12,93 |
| 05.1.07.28 | | | | | | 1 | |
| 30-08-006-05 | до 7 м, ширина лестничных маршей до 1,5 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 547,52 | 106,22 | 264,85 | 28,88 | 176,45 | 11,3 |
| 05.1.07.28 | | | | | | 1 | |
| 30-08-006-06 | до 7 м, ширина лестничных маршей до свыше 1,5 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 383,43 | 75,01 | 182,45 | 19,97 | 125,97 | 7,98 |
| 05.1.07.28 | | | | | | 1 | |
| 30-08-006-07 | до 9 м, ширина лестничных маршей до 1 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 662,46 | 142,41 | 325,69 | 42,02 | 194,36 | 15,15 |
| 05.1.07.28 | | | | | | 1 | |
| 30-08-006-08 | до 9 м, ширина лестничных маршей до 1,5 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 559,74 | 123,52 | 276,70 | 35,69 | 159,52 | 13,14 |
| 05.1.07.28 | | | | | | 1 | |
| 30-08-006-09 | до 9 м, ширина лестничных маршей до свыше 1,5 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 419,05 | 86,57 | 191,80 | 24,89 | 140,68 | 9,21 |
| 05.1.07.28 | | | | | | 1 | |
| 30-08-006-10 | до 12 м, ширина лестничных маршей до 1 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 633,71 | 138,93 | 356,30 | 37,11 | 138,48 | 14,78 |
| 05.1.07.28 | | | | | | 1 | |
| 30-08-006-11 | до 12 м, ширина лестничных маршей до 1,5 м Конструкции сборные железобетонные, м ³ | 542,59 | 120,51 | 303,11 | 31,58 | 118,97 | 12,82 |
| 05.1.07.28 | | | | | | 1 | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|----------------------------|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-08-006-12 05.1.07.28 | до 12 м, ширина лестничных маршей свыше 1,5 м <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 394,01 | 83,47 | 208,50 | 21,86 | 102,04 | 8,88 1 |

Подраздел 8.3. ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ

Таблица ФЕР 30-08-008 Устройство подпорных стенок

Измеритель: м³

Устройство подпорных стенок из сборных блоков железобетонных:

| | | | | | | | |
|--|--|----------|--------|--------|--------|------------------|------|
| 30-08-008-01 05.1.01.16 | ряжевых <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 1 095,44 | 195,78 | 783,84 | 110,14 | 115,82 1 | 22,4 |
| 30-08-008-02 05.1.01.16 | уголковых <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 407,26 | 42,77 | 218,87 | 19,09 | 145,62 1 | 4,95 |
| 30-08-008-03 04.1.02.04 05.1.01.16 | заборных <i>Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i> | 931,43 | 64,40 | 145,47 | 19,80 | 721,56 П 1 | 7,1 |

Устройство подпорных стенок из сборных блоков бетонных при высоте насыпи:

| | | | | | | | |
|----------------------------|---|----------|--------|--------|-------|-----------------------|------|
| 30-08-008-04 05.2.02.01 | до 6 м <i>Блоки бетонные, м³</i> | 161,32 | 24,91 | 119,57 | 16,82 | 16,84 1 | 2,85 |
| 30-08-008-05 05.2.02.01 | свыше 6 м <i>Блоки бетонные, м³</i> | 138,16 | 19,84 | 101,12 | 14,23 | 17,20 1 | 2,27 |
| 30-08-008-06 08.4.03.03 | Устройство подпорных стенок монолитных железобетонных <i>Арматура, т</i> <i>Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> | 1 634,23 | 132,01 | 413,95 | 45,55 | 1 088,27 П 1,02 | 14,9 |

Таблица ФЕР 30-08-009 Устройство подпорной стенки высотой до 4 м из монолитного железобетона в металлической опалубке с укладкой бетонной смеси автобетононасосом

Измеритель: м³

| | | | | | | | |
|--|---|----------|--------|--------|-------|---------------------|-------|
| 30-08-009-01 08.4.03.03 04.1.02.04 | Устройство подпорной стенки высотой до 4 м из монолитного железобетона в металлической опалубке с укладкой бетонной смеси автобетононасосом <i>Арматура, т</i> <i>Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> | 1 511,25 | 121,72 | 501,60 | 38,98 | 887,93 П 1,02 | 12,27 |
|--|---|----------|--------|--------|-------|---------------------|-------|

Таблица ФЕР 30-08-010 Армирование грунтовых насыпей георешетками

Измеритель: 1000 м²

| | | | | | | | |
|----------------------------|--|----------|--------|-------|------|-------------------|-------|
| 30-08-010-01 01.7.12.07 | Армирование грунтовых насыпей георешетками <i>Георешетка для армирования грунтов, м²</i> | 1 075,35 | 237,18 | 24,39 | 2,80 | 813,78 1 033,6 | 26,15 |
|----------------------------|--|----------|--------|-------|------|-------------------|-------|

Таблица ФЕР 30-08-011 Облицовка армогрунтовых насыпей модульными бетонными блоками

Измеритель: 100 м²

| | | | | | | | |
|--|--|----------|----------|----------|--------|---------------------------|--------|
| 30-08-011-01 01.7.12.05 01.7.15.02 05.2.02.02 02.2.05.04 | Облицовка армогрунтовых насыпей модульными бетонными блоками <i>Геотекстиль, м²</i> <i>Коннектор, шт</i> <i>Блоки бетонные модульные, шт</i> <i>Щебень, м³</i> | 9 831,55 | 2 944,24 | 6 874,67 | 477,80 | 12,64 П П П П | 336,87 |
|--|--|----------|----------|----------|--------|---------------------------|--------|

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Подраздел 8.4. УСТРОЙСТВО СОПРЯЖЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ С НАСЫПЬЮ

Таблица ФЕР 30-08-012 Укладка переходных плит

Измеритель: m^3

| Укладка переходных плит сборно-монолитных длиной: | | | | | | | |
|---|---|---|--------|-------|-------|------|--------------------------|
| 30-08-012-01 | до 5 м 08.4.03.03 04.1.02.04 05.1.08.14 | до 5 м Сталь арматурная периодического профиля, т Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3 Конструкции сборные железобетонные, m^3 | 451,26 | 57,93 | 77,38 | 7,38 | 315,95 П П 0,68 |
| 30-08-012-02 | до 7 м 08.4.03.03 04.1.02.04 05.1.08.14 | до 7 м Сталь арматурная периодического профиля, т Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3 Конструкции сборные железобетонные, m^3 | 407,69 | 46,36 | 54,35 | 5,75 | 306,98 П П 0,7 |
| 30-08-012-03 | свыше 7 м 08.4.03.03 04.1.02.04 05.1.08.14 | свыше 7 м Сталь арматурная периодического профиля, т Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, m^3 Конструкции сборные железобетонные, m^3 | 417,56 | 42,96 | 69,46 | 5,10 | 305,14 П П 0,69 |
| Укладка переходных плит сборных длиной: | | | | | | | |
| 30-08-012-04 | до 5 м 05.1.08.14 | до 5 м Конструкции сборные железобетонные, m^3 | 379,16 | 53,42 | 65,49 | 6,33 | 260,25 1 |
| 30-08-012-05 | до 7 м 05.1.08.14 | до 7 м Конструкции сборные железобетонные, m^3 | 337,71 | 42,27 | 44,16 | 4,51 | 251,28 1 |
| 30-08-012-06 | свыше 7 м 05.1.08.14 | свыше 7 м Конструкции сборные железобетонные, m^3 | 255,35 | 30,10 | 44,15 | 3,37 | 181,10 1 |

Таблица ФЕР 30-08-015 Отсыпка конуса моста и части насыпи за обсыпным устоем из дренирующего грунта

Измеритель: $100 m^3$

| | | | | | | | |
|--------------|---|----------|--------|----------|-------|-------|-------|
| 30-08-015-01 | Отсыпка конуса моста и части насыпи за обсыпным устоем высотой 6 м из дренирующего грунта механизированным способом Песок, m^3 02.3.01.02 | 1 090,45 | 257,25 | 816,44 | 55,45 | 16,76 | 33,76 |
| 30-08-015-02 | При уменьшении высоты насыпи на каждые 0,5 м добавлять к расценке 30-08-015-01 | 52,94 | 22,94 | 30,00 | | | 3,01 |
| 30-08-015-03 | Отсыпка конуса моста и части насыпи за обсыпным устоем высотой 6 м из дренирующего грунта вручную Песок, m^3 02.3.01.02 | 1 783,22 | 414,91 | 1 351,55 | 29,23 | 16,76 | 54,45 |
| 30-08-015-04 | При уменьшении высоты насыпи на каждые 0,5 м добавлять к расценке 30-08-015-03 | 27,86 | 7,47 | 20,39 | 0,12 | | 0,98 |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Подраздел 8.5. ТРОТУАРЫ НА МОСТАХ И ПУТЕПРОВОДАХ ПОД АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ

Таблица ФЕР 30-08-018 Устройство тротуаров на мостах и путепроводах под автомобильные дороги

Измеритель: 100 м³

| | | | | | | | |
|--------------|--|-----------|----------|----------|--------|-----------|-----|
| 30-08-018-01 | Устройство тротуаров на мостах и путепроводах под автомобильные дороги | 37 506,76 | 7 360,20 | 3 799,25 | 381,29 | 26 347,31 | 783 |
| 05.1.08.01 | Конструкции сборные железобетонные, м ³ | | | | | 100 | |

Подраздел 8.6. СМОТРОВЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Таблица ФЕР 30-08-021 Устройство смотровых приспособлений для пролетных строений

Измеритель: т

Устройство смотровых приспособлений для пролетных строений:

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|--------|--------|-------|----------|------|
| 30-08-021-01 | стальных | 3 371,45 | 952,35 | 907,69 | 52,97 | 1 511,41 | 105 |
| 07.3.02.11 | Металлоконструкции смотровых приспособлений, т | | | | | 1 | |
| 30-08-021-02 | железобетонных | 1 758,89 | 555,08 | 224,72 | 13,32 | 979,09 | 61,2 |
| 07.3.02.11 | Металлоконструкции смотровых приспособлений, т | | | | | 1 | |

Подраздел 8.7. ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ МОСТОВ, ОПОР МОСТОВ И ТРУБ

Таблица ФЕР 30-08-023 Устройство гидроизоляции проезжей части мостов под железную дорогу, опоры мостов и труб

Измеритель: 100 м²

| | | | | | | | |
|--------------|---|-----------|----------|----------|--------|-----------|-----|
| 30-08-023-01 | Устройство битумной гидроизоляции проезжей части мостов | 24 876,51 | 2 610,27 | 4 550,03 | 394,93 | 17 716,21 | 291 |
| 01.2.01.01 | Битум, т | | | | | II | |
| 12.2.03.11 | Ткань стеклянная, 100 м ² | | | | | II | |
| 08.4.02.06 | Сетки из проволоки холоднотянутой, т | | | | | II | |

Устройство гидроизоляции опор мостов и труб:

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|--------|--------|-------|----------|------|
| 30-08-023-02 | оклеечной (2 слоя) | 3 197,92 | 855,40 | 682,20 | 51,43 | 1 660,32 | 91 |
| 01.2.01.01 | Битум, т | | | | | II | |
| 12.2.03.11 | Ткань стеклянная, м ² | | | | | II | |
| 30-08-023-03 | обмазочной битумной мастикой двухслойной | 4 522,36 | 555,39 | 455,38 | 34,64 | 3 511,59 | 60,5 |
| 01.2.01.01 | Битум, т | | | | | II | |
| 30-08-023-04 | обмазочной битумной мастикой (дополнительный слой) | 1 610,43 | 158,81 | 94,04 | 2,49 | 1 357,58 | 17,3 |
| 01.2.01.01 | Битум, т | | | | | II | |
| 30-08-023-05 | обмазочной эпоксидной мастикой двухслойной | 4 168,49 | 662,11 | 299,49 | 34,85 | 3 206,89 | 73 |
| 30-08-023-06 | обмазочной эпоксидной мастикой (дополнительный слой) | 2 176,98 | 115,19 | 140,41 | 16,10 | 1 921,38 | 12,7 |

Таблица ФЕР 30-08-024 Устройство гидроизоляции проезжей части металлического пролетного строения

Измеритель: 100 м²

| | | | | | | | |
|--------------|---|-----------|--------|----------|--------|----------|------|
| 30-08-024-01 | Устройство обмазочной битумно-мастичной гидроизоляции проезжей части металлического пролетного строения | 12 196,30 | 828,83 | 2 556,74 | 159,54 | 8 810,73 | 92,4 |
|--------------|---|-----------|--------|----------|--------|----------|------|

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Таблица ФЕР 30-08-025 Устройство водоотвода и гидроизоляции проезжей части на мостах под автомобильные дороги

Измеритель: 100 м²

| Устройство водоотвода и гидроизоляции проезжей части на мостах под автомобильные дороги: | | | | | | | |
|--|---|-----------|----------|----------|-------|-----------|-----|
| 30-08-025-01 | стеклотканью на битумной мастике с устройством защитного слоя <i>Битум, т Ткань стеклянная, 100 м² Трубы водоотводные, т Сетки из проволоки холоднотянутой, т Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> | 14 804,44 | 1 162,42 | 1 189,00 | 60,96 | 12 453,02 | 133 |
| 01.2.01.01 | | | | | | П | |
| 12.2.03.11 | | | | | | П | |
| 25.1.06.23 | | | | | | П | |
| 08.4.02.06 | | | | | | П | |
| 04.1.02.04 | | | | | | П | |
| 30-08-025-02 | стеклотканью на битумной мастике без устройства защитного слоя <i>Битум, т Ткань стеклянная, 100 м² Трубы водоотводные, т Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> | 13 218,69 | 986,70 | 1 171,69 | 58,60 | 11 060,30 | 110 |
| 01.2.01.01 | | | | | | П | |
| 12.2.03.11 | | | | | | П | |
| 25.1.06.23 | | | | | | П | |
| 04.1.02.04 | | | | | | П | |
| 30-08-025-03 | гидростеклоизолом с устройством защитного слоя <i>Битум, т Ткань стеклянная, 100 м² Трубы водоотводные, т Сетки из проволоки холоднотянутой, т Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> | 9 469,65 | 1 103,31 | 685,67 | 70,52 | 7 680,67 | 123 |
| 01.2.01.01 | | | | | | П | |
| 12.2.03.11 | | | | | | П | |
| 25.1.06.23 | | | | | | П | |
| 08.4.02.06 | | | | | | П | |
| 04.1.02.04 | | | | | | П | |
| 30-08-025-04 | гидростеклоизолом без устройства защитного слоя <i>Битум, т Ткань стеклянная, 100 м² Трубы водоотводные, т Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства, м³</i> | 7 780,10 | 927,18 | 564,97 | 53,84 | 6 287,95 | 101 |
| 01.2.01.01 | | | | | | П | |
| 12.2.03.11 | | | | | | П | |
| 25.1.06.23 | | | | | | П | |
| 04.1.02.04 | | | | | | П | |

Подраздел 8.8. ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ

Таблица ФЕР 30-08-030 Устройство заполненного деформационного шва сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах

Измеритель: 100 м

| Устройство заполненного деформационного шва сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах: | | | | | | |
|--|----------------|------------|----------|----------|--------|------------|
| 30-08-030-01 | без окаймления | 87 509,81 | 2 058,60 | 1 354,18 | 71,26 | 84 097,03 |
| 30-08-030-02 | с окаймлением | 123 647,18 | 5 914,56 | 5 452,44 | 312,34 | 112 280,18 |

Таблица ФЕР 30-08-031 Устройство деформационного перекрытого шва со скользящим листом сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах

Измеритель: т

| | | | | | | | |
|--------------|---|-----------|--------|--------|-------|-----------|------|
| 30-08-031-01 | Устройство деформационного перекрытого шва со скользящим листом сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах <i>Конструкции стальные перекрытия швов, т</i> | 16 940,67 | 424,58 | 490,34 | 36,93 | 16 025,75 | 42,8 |
| 07.3.02.11 | | | | | | | 1 |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|----------------------------|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм. | | | | | | |

Таблица ФЕР 30-08-032 Установка деформационного шва

Измеритель: м п/в

| | | | | | | | |
|--------------|---|--------|--------|--------|-------|--------|-------|
| 30-08-032-01 | Установка деформационного шва с металлическим окаймлением и резиновым ленточным компенсатором <i>Металлоконструкции деформационного шва, м</i> <i>Смеси бетонные тяжелого бетона, м³</i> | 930,03 | 278,27 | 446,11 | 11,68 | 205,65 | 23,17 |
| 07.3.02.10 | | | | | | 1 | |
| 04.1.02.05 | | | | | | 0,36 | |

Подраздел 8.9. ДРЕНАЖ ЗА УСТОЯМИ МОСТОВ

Таблица ФЕР 30-08-033 Устройство деформационных швов закрытого типа в проезжей части автодорожных мостовых сооружений

Измеритель: 100 м

| | | | | | | | |
|--------------|---|------------|----------|-----------|----------|------------|--------|
| 30-08-033-01 | Устройство деформационных швов закрытого типа глубиной 200 мм в проезжей части автодорожных мостовых сооружений <i>Металлические конструкции крепежных блоков с распорами, т</i> | 169 042,60 | 5 142,37 | 61 918,40 | 1 647,02 | 101 981,83 | 511,17 |
| 07.2.07.13 | | | | | | 1,59 | |
| 30-08-033-02 | На каждые 20 мм изменения глубины шва добавлять или исключать к расценкам 30-08-033-01 | 13 119,48 | 397,67 | 5 747,96 | 141,23 | 6 973,85 | 39,53 |

Таблица ФЕР 30-08-037 Устройство дренажа за устоями мостов

Измеритель: 100 м

| | | | | | | | |
|--------------|--------------------------------------|-----------|----------|--|--|-----------|-----|
| 30-08-037-01 | Устройство дренажа за устоями мостов | 26 092,92 | 4 058,12 | | | 22 034,80 | 506 |
|--------------|--------------------------------------|-----------|----------|--|--|-----------|-----|

Подраздел 8.10. ОКРАСКА ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ

Таблица ФЕР 30-08-040 Окраска железобетонных пролетных строений мостов

Измеритель: 100 м²

| | | | | | | | |
|--------------|---|----------|--------|--------|-------|--------|------|
| 30-08-040-01 | Окраска железобетонных пролетных строений мостов <i>Краски перхлорвиниловые, т</i> | 248,26 | 162,34 | 73,56 | 8,27 | 12,36 | 15,9 |
| 14.4.02.07 | | | | | | П | |
| 30-08-040-02 | Устройство подмостей для окраски | 1 146,25 | 200,08 | 315,70 | 36,98 | 630,47 | 20,5 |

Подраздел 8.11. ПРИГОТОВЛЕНИЕ БЕТОНА ДЛЯ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ В ПОСТРОЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ

Таблица ФЕР 30-08-045 Приготовление бетона для искусственных сооружений в построенных условиях

Измеритель: 100 м³

| | | | | | | | |
|-----------------|--|----------|--|----------|----------|-------|--|
| 30-08-045-01 | Приготовление бетона для искусственных сооружений в построенных условиях <i>Портландцемент, т</i> <i>Добавка поверхности-активная, кг</i> <i>Щебень, м³</i> <i>Песок природный I класс, средний, круглые сугна, м³</i> | 9 962,66 | | 9 921,18 | 2 233,00 | 41,48 | |
| 03.2.01.01 | | | | | | П | |
| 01.7.08.02 | | | | | | П | |
| 02.2.05.04 | | | | | | П | |
| 02.3.01.02-1011 | | | | | | П | |

Подраздел 8.12. УСТРОЙСТВО ГАБИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Таблица ФЕР 30-08-046 Устройство оснований из цилиндрических габионов автопогрузчиком

Измеритель: м³

| | | | | | | | |
|-----------------|--|--------|--------|--------|-------|-------|-------|
| 30-08-046-01 | Устройство оснований из цилиндрических габионов автопогрузчиком <i>Сетка двойного кручения с шестиугольными ячейками из оцинкованной проволоки, диаметр проволоки 2,7 мм, размер ячейки 60x100 мм, м²</i> <i>Геотекстиль, м²</i> <i>Камень бутовый М 1200, размер от 150 до 500 мм, м³</i> | 421,09 | 197,07 | 166,58 | 18,89 | 57,44 | 21,97 |
| 08.1.02.17-0021 | | | | | | П | |
| 01.7.12.05 | | | | | | П | |
| 02.2.03.01-0016 | | | | | | П | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Таблица ФЕР 30-08-047 Устройство подпорных стенок из коробчатых габионовИзмеритель: 10 м³

| | | | | | | | |
|-----------------|--|----------|----------|--------|-------|--------|-------|
| 30-08-047-01 | Устройство подпорных стенок из коробчатых габионов <i>Конструкции габионные из оцинкованной сетки из проволоки диаметром 2,7 мм двойного кручения с шестигранными ячейками, размер 8x10 мм, т</i> | 2 606,81 | 1 677,19 | 264,30 | 33,25 | 665,32 | 182,7 |
| 08.1.01.02-0011 | <i>Смесь песчано-гравийная природная, м³</i> | | | | | | П |
| 02.2.04.03-0003 | <i>Щебень M 1000, фракция 120-150 мм, группа 2, м³</i> | | | | | | П |
| 02.2.05.04-1902 | <i>Щебень M 1000, фракция 120-150 мм, группа 2, м³</i> | | | | | | П |

Таблица ФЕР 30-08-048 Укрепление поверхности матрасно-габионными конструкциямиИзмеритель: 10 м²

| | | | | | | | |
|-----------------|---|----------|--------|--------|-------|--------|------|
| 30-08-048-01 | Укрепление поверхности матрасно-габионными конструкциями <i>Конструкции габионные матрасно-тофячные из оцинкованной сетки из проволоки диаметром 2,7 мм двойного кручения, т</i> | 1 255,44 | 652,88 | 178,04 | 20,60 | 424,52 | 74,7 |
| 08.1.01.02-0001 | <i>Смесь песчано-гравийная природная, м³</i> | | | | | | П |
| 02.2.04.03-0003 | <i>Щебень M 1000, фракция 80(70)-120 мм, группа 2, м³</i> | | | | | | П |
| 02.2.05.04-1862 | <i>Щебень M 1000, фракция 80(70)-120 мм, группа 2, м³</i> | | | | | | П |

Таблица ФЕР 30-08-049 Устройство основания из цилиндрических габионов с погрузкой на баржу краномИзмеритель: м³

| | | | | | | | |
|-----------------|---|--------|--------|-------|------|-------|-------|
| 30-08-049-01 | Устройство основания из цилиндрических габионов с погрузкой на баржу краном <i>Сетка двойного кручения с шестиугольными ячейками из оцинкованной проволоки, диаметр проволоки 2,7 мм, размер ячейки 60x100 мм, м²</i> | 352,29 | 238,42 | 20,37 | 2,50 | 93,50 | 25,07 |
| 08.1.02.17-0021 | <i>Щебень M 1000, фракция 80(70)-120 мм, группа 2, м³</i> | | | | | | П |
| 02.2.05.04-1862 | <i>Щебень M 1000, фракция 80(70)-120 мм, группа 2, м³</i> | | | | | | П |

Таблица ФЕР 30-08-050 Устройство основания из цилиндрических габионов с погрузкой на баржу краномИзмеритель: м³

| | | | | | | | |
|-----------------|---|--------|--------|-------|------|-------|-------|
| 30-08-050-01 | Устройство основания из цилиндрических габионов с погрузкой на баржу краном <i>Сетка двойного кручения с шестиугольными ячейками из оцинкованной проволоки, диаметр проволоки 2,7 мм, размер ячейки 60x100 мм, м²</i> | 368,96 | 238,04 | 37,42 | 4,26 | 93,50 | 25,03 |
| 08.1.02.17-0021 | <i>Щебень M 1000, фракция 80(70)-120 мм, группа 2, м³</i> | | | | | | П |
| 02.2.05.04-1862 | <i>Щебень M 1000, фракция 80(70)-120 мм, группа 2, м³</i> | | | | | | П |

Таблица ФЕР 30-08-051 Восстановление опор мостов методом инъектированияИзмеритель: м³

| Восстановление: | | | | | | | |
|-----------------|--|----------|--------|----------|--------|--------|-------|
| 30-08-051-01 | подводной части опор мостов методом инъектирования <i>Коронки, шт</i> | 2 351,87 | 85,23 | 1 893,54 | 94,80 | 373,10 | 8,86 |
| 01.4.01.06 | | | | | | | П |
| 30-08-051-02 | надводной части опор мостов методом инъектирования | 2 307,31 | 152,48 | 1 506,75 | 115,99 | 648,08 | 15,85 |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|---|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

Подраздел 8.13. УСИЛЕНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Таблица ФЕР 30-08-070 Усиление железобетонных конструкций композиционными материалами на основе углеродных волокон

Измеритель: м² (расценка 30-08-070-01); 10 м² (расценки с 30-08-070-02 по 30-08-070-05)

Усиление железобетонных конструкций:

| | | | | | | | |
|---|---|-----------|--------|------|------|----------|-------|
| 30-08-070-01 | композиционными материалами на основе углеродных волокон | 4 216,08 | 134,42 | 1,35 | 0,12 | 4 080,31 | 13,55 |
| 01.7.07.05 | Ламели на основе однородных углеродных волокон, м ² | | | | | 1,018 | |
| 01.7.07.05 | Холсты тканые на основе однородных высокопрочных углеродных волокон, м ² | | | | | 7,126 | |
| 14.1.05.04 | Клей двухкомпонентный на эпоксидной основе для высокопрочных холстов, кг | | | | | 11,2 | |
| 30-08-070-02 | ламелями на основе однородных углеродных волокон в один слой | 10 062,95 | 579,33 | 7,37 | 0,46 | 9 476,25 | 58,4 |
| 01.7.07.05 | Ламели на основе однородных углеродных волокон, м ² | | | | | 10,18 | |
| 30-08-070-03 | холстами на основе углеродных волокон в один слой | 7 535,27 | 194,73 | 5,03 | 0,23 | 7 335,51 | 19,63 |
| 01.7.07.05 | Холсты тканые на основе однородных высокопрочных углеродных волокон, м ² | | | | | 10,18 | |
| На каждый последующий слой композиционного материала добавлять: | | | | | | | |
| 30-08-070-04 | к расценке 30-08-070-02 | 7 046,51 | 463,16 | | | 6 583,35 | 46,69 |
| 01.7.07.05 | Ламели на основе однородных углеродных волокон, м ² | | | | | 10,18 | |
| 30-08-070-05 | к расценке 30-08-070-03 | 4 544,51 | 100,99 | | | 4 443,52 | 10,18 |
| 01.7.07.05 | Холсты тканые на основе однородных высокопрочных углеродных волокон, м ² | | | | | 10,18 | |

Раздел 9. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Подраздел 9.1. ПОДМОСТИ И ПИРСЫ

Таблица ФЕР 30-09-001 Устройство деревянных подмостей для монолитной кладки опор, крыльев устоев, облицовки опор и ледорезов

Измеритель: м³

| | | | | | | | |
|-----------------|---|--------|--------|--------|-------|-------|------|
| 30-09-001-01 | Устройство деревянных подмостей для монолитной кладки опор, крыльев устоев, облицовки опор и ледорезов | 399,66 | 105,43 | 242,01 | 28,16 | 52,22 | 11,9 |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для строительства, диаметр 14-24 см, длина 3-6,5 м, м ³ | | | | | П | |
| 11.1.03.01-0082 | Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100, 125 мм, сорт II, м ³ | | | | | П | |
| 11.1.03.06-0090 | Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II, м ³ | | | | | П | |

Таблица ФЕР 30-09-002 Устройство деревянных подмостей для сооружений пролетных строений

Измеритель: м³

| | | | | | | | |
|-----------------|--|--------|--------|--------|-------|-------|------|
| 30-09-002-01 | с деревянными прогонами | 309,69 | 145,04 | 127,76 | 15,07 | 36,89 | 15,8 |
| 11.1.02.06-0001 | Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 6,5 м, м ³ | | | | | П | |
| 11.1.03.06-0090 | Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II, м ³ | | | | | П | |

| Шифр расценки | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---------------------------------|--|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| | | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 30-09-002-02 11.1.02.06-0001 | со стальными прогонами Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 6,5 м, м ³ | 478,12 | 178,09 | 203,55 | 23,03 | 96,48 П | 19,4 |
| 11.1.03.06-0090 | Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II, м ³ | | | | | П | |
| 30-09-002-03 11.1.02.06-0001 | пирсов Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 6,5 м, м ³ | 531,57 | 218,87 | 186,12 | 21,93 | 126,58 П | 24,4 |
| 11.1.03.06-0090 | Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II, м ³ | | | | | П | |

Таблица ФЕР 30-09-003 Стальные подмости и пирсы из инвентарных конструкций

Измеритель: т

Сборка стальных подмостей и пирсов из инвентарных конструкций при высоте:

| | | | | | | | |
|----------------------------|---|----------|--------|--------|-------|-------------|------|
| 30-09-003-01 07.3.02.11 | до 12 м Металлоконструкции инвентарные, т | 973,67 | 291,01 | 197,46 | 15,85 | 485,20 П | 31,7 |
| 30-09-003-02 07.3.02.11 | свыше 12 м Металлоконструкции инвентарные, т | 1 017,35 | 295,60 | 220,94 | 17,84 | 500,81 П | 32,2 |
| 30-09-003-03 | Разборка стальных подмостей и пирсов из инвентарных конструкций | 326,43 | 82,40 | 244,03 | 20,02 | | 9,3 |

Таблица ФЕР 30-09-004 Опоры из шпальной клеток

Измеритель: 100 шт

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------------------|-----------|--------|--------|-------|-----------|------|
| 30-09-004-01 | Устройство опор из шпальных клеток | 13 380,86 | 338,66 | 409,18 | 47,91 | 12 633,02 | 41,1 |
| 30-09-004-02 | Разборка опор из шпальных клеток | 694,99 | 286,47 | 408,52 | 47,79 | | 36,4 |

Подраздел 9.2. НАПРАВЛЯЮЩИЕ КАРКАСЫ ДЛЯ ПОГРУЖЕНИЯ СВАЙ И СВАЙ-ОБОЛОЧЕК ПОД ОПОРЫ МОСТОВ

Таблица ФЕР 30-09-007 Установка и снятие направляющих металлических каркасов для погружения свай и свай-оболочек

Измеритель: т

Установка и снятие направляющих металлических каркасов для погружения свай и свай-оболочек:

| | | | | | | | |
|--------------|----------------|----------|--------|-------|------|----------|------|
| 30-09-007-01 | речных опор | 5 226,59 | 261,37 | 69,41 | 9,68 | 4 895,81 | 29,5 |
| 30-09-007-02 | береговых опор | 721,67 | 33,18 | 37,16 | 2,47 | 651,33 | 3,84 |

Подраздел 9.3. ПАКЕТНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ ДВУТАВРОВЫХ БАЛОК

Таблица ФЕР 30-09-010 Изготовление пакетных пролетных строений из двутавровых балок

Измеритель: т

| | | | | | | | |
|--------------|---|----------|--------|--------|--------|----------|------|
| 30-09-010-01 | Изготовление пакетных пролетных строений из двутавровых балок | 5 805,75 | 313,30 | 870,46 | 113,66 | 4 621,99 | 32,1 |
|--------------|---|----------|--------|--------|--------|----------|------|

Подраздел 9.4. ПОДВЕСНЫЕ ПАКЕТЫ ИЗ РЕЛЬСОВ

Таблица ФЕР 30-09-013 Изготовление и установка подвесных пакетов из рельсов

Измеритель: птт

Изготовление и установка подвесных пакетов из рельсов:

| | | | | | | | |
|--------------|---------------------|-----------|----------|--|--|----------|-----|
| 30-09-013-01 | P65 пролетом до 4 м | 7 649,19 | 1 842,40 | | | 5 806,79 | 196 |
| 30-09-013-02 | P65 пролетом до 6 м | 10 471,16 | 2 368,80 | | | 8 102,36 | 252 |
| 30-09-013-03 | P50 пролетом до 4 м | 6 823,93 | 1 720,20 | | | 5 103,73 | 183 |
| 30-09-013-04 | P50 пролетом до 6 м | 9 297,72 | 2 274,80 | | | 7 022,92 | 242 |

Таблица ФЕР 30-09-014 Изготовление подвесных пакетов из рельсов для перекрытия траншей шириной до 2 м

Измеритель: т

Изготовление подвесных пакетов для перекрытия траншей шириной до 2 м из рельсов:

| | | | | | | | |
|--------------|-----|----------|-------|--|--|----------|------|
| 30-09-014-01 | P65 | 1 316,35 | 44,17 | | | 1 272,18 | 5,36 |
| 30-09-014-02 | P50 | 1 624,14 | 54,63 | | | 1 569,51 | 6,63 |

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 30.1

Нормы на доставку 1 т материалов, изделий и конструкций

| Наименование материалов и изделий | Код затрат | Наименование затрат | Ед. изм. | Количество | |
|--|-----------------|--|--------------------------|----------------|--------------------------|
| | | | | на 1 км | на каждый последующий км |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Железнодорожным транспортом | | | | | |
| Сборные бетонные и железобетонные изделия массой до 15 т | | Такелажник 5 разряда | чел.-ч | 0,28 | — |
| | 91.09.05-023 | Такелажник 2 разряда | чел.-ч | 0,28 | — |
| | 91.05.07-004 | Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 883 кВт (1200 л.с.) | маш.-ч | 0,097 | 0,012 |
| | 91.09.03-035 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 0,292 | 0,012 |
| | 11.1.03.03-0003 | Платформы широкой колеи 71 т Брусья необрезные, хвойных пород, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 100-125 мм, сорт III | маш.-ч м ³ | 0,292 0,006 | 0,012 — |
| То же, св. 15 до 25 т | | Такелажник 5 разряда | чел.-ч | 0,452 | — |
| | 91.09.05-023 | Такелажник 2 разряда | чел.-ч | 0,453 | — |
| | 91.05.07-004 | Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 883 кВт (1200 л.с.) | маш.-ч | 0,138 | 0,008 |
| | 91.09.03-035 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 0,46 | 0,008 |
| | 11.1.03.03-0003 | Платформы широкой колеи 71 т Брусья необрезные, хвойных пород, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 100-125 мм, сорт III | маш.-ч м ³ | 0,46 0,011 | 0,008 — |
| Металлоконструкции | | Такелажник 4 разряда | чел.-ч | 0,28 | — |
| | 91.09.05-023 | Такелажник 2 разряда | чел.-ч | 0,28 | — |
| | 91.05.07-003 | Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 883 кВт (1200 л.с.) | маш.-ч | 0,097 | 0,012 |
| | 91.09.03-035 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 0,292 | 0,012 |
| | 11.1.03.03-0003 | Платформы широкой колеи 71 т Брусья необрезные, хвойных пород, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 100-125 мм, сорт III | маш.-ч м ³ | 0,292 0,006 | 0,012 — |
| Лесоматериалы | | Такелажник 4 разряда | чел.-ч | 0,28 | — |
| | 91.09.05-023 | Такелажник 2 разряда | чел.-ч | 0,28 | — |
| | 91.05.07-003 | Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 883 кВт (1200 л.с.) | маш.-ч | 0,097 | 0,012 |
| | 91.09.03-035 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 0,292 | 0,012 |
| | 11.1.03.03-0003 | Платформы широкой колеи 71 т Брусья необрезные, хвойных пород, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 100-125 мм, сорт III | маш.-ч м ³ | 0,292 0,006 | 0,012 — |
| Автомобильным транспортом. | | | | | |
| Сборные бетонные и железобетонные изделия | | Такелажник 4 разряда | чел.-ч | 0,204 | — |
| массой до 15 т | | Такелажник 3 разряда | чел.-ч | 0,044 | — |
| | 91.14.04-002 | Такелажник 2 разряда | чел.-ч | 0,16 | — |
| | 91.14.05-002 | Тягачи седельные, грузоподъемность 15 т Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 0,274 | 0,022 |
| | | | маш.-ч | 0,274 | 0,022 |

| Наименование материалов и изделий | Код затрат | Наименование затрат | Ед. изм. | Количество | |
|---|--|--|----------|------------|--------------------------|
| | | | | на 1 км | на каждый последующий км |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | 91.05.09-005 | 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 | 91.14.04-003 91.14.05-002 91.05.09-005 | Такелажник 4 разряда | чел.-ч | 0,324 | — |
| | | Такелажник 3 разряда | чел.-ч | 0,018 | — |
| | | Такелажник 2 разряда | чел.-ч | 0,306 | — |
| | | Тягачи седельные, грузоподъемность 30 т | маш.-ч | 0,225 | 0,009 |
| Металлоконструкции | 91.14.04-003 91.14.05-002 91.05.09-004 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 0,225 | 0,009 |
| | | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т | маш.-ч | 0,198 | — |
| | | Такелажник 4 разряда | чел.-ч | 0,204 | — |
| | | Такелажник 3 разряда | чел.-ч | 0,044 | — |
| Лесоматериалы | 91.14.02-004 91.14.05-011 91.05.05-015 | Такелажник 2 разряда | чел.-ч | 0,16 | — |
| | | Тягачи седельные, грузоподъемность 30 т | маш.-ч | 0,274 | 0,022 |
| | | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 0,274 | 0,022 |
| | | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 0,208 | — |
| Сыпучие материалы (щебень, песок, гравий и другие). | 91.01.05-107 91.14.03-003 | Такелажник 4 разряда | чел.-ч | 0,035 | — |
| | | Такелажник 3 разряда | чел.-ч | 0,035 | — |
| | | Такелажник 2 разряда | чел.-ч | 0,584 | — |
| Бетоны, растворы | 91.14.03-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч | 0,433 | 0,018 |
| | | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность 12 т | маш.-ч | 0,433 | 0,018 |
| | | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,38 | — |
| | | Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, емкость ковша 0,65 м ³ | маш.-ч | 0,042 | — |
| | | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч | 0,052 | 0,01 |
| | | Подсобный рабочий – 1 разряда | чел.-ч | 0,308 | — |
| | | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч | 0,21 | 0,01 |

Примечание.

В приложении 30.1 каждый неполный километр следует принимать за полный километр, как по графе «на 1 км», так и по графе «на каждый следующий км».

Приложение 30.2

Количество разгружаемых изделий за один вывоз

| № 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 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| 1 | — | св. 16 до 20 | — | — | 3 | | |
| 2 | св. 6 до 18 | св. 20 до 23 | св. 18 до 25 | св. 15 до 25 | 2 | | |
| 3 | св. 18 | св. 23 | св. 25 | св. 25 | 1 | | |

Коэффициенты к расценкам, учитывающие условия применения ФЕР сборника 30

| №№ п/п | Условия применения | Шифр таблиц | Коэффициенты | | |
|-----------|---|-------------------------|--------------------------------|---|-------------------------|
| | | | к затратам труда рабочих | к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов | к расходу материалов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 3.1 | Выполнение работ в условиях непрекращающегося движения поездов Число поездов, проходящих в 1 сутки св. 13 до 36 св. 36 до 72 св. 72 до 112 св. 112 до 140 св. 140 | все расценки | 1,15 1,4 1,7 2 2,3 | 1,15 1,4 1,7 2 2,3 | — — — — — |
| 3.2 | Работы, выполняемые с прекращением движения поездов, автомобильного транспорта или судов в «окно» установленной продолжительности | все расценки | 2 | 2 | — |
| 3.3 | Работы, выполняемые на одной половине проезжей части дороги при систематическом движении автомобильного или трамвайного транспорта по другой | все расценки | 1,2 | 1,2 | — |
| 3.4 | Монтаж конструкций на высоте более 25 м | все расценки | 1,1 | 1,1 | — |
| 3.5 | Укладка многоочковых водопропускных труб из гофрированного металла: двухочковых трехочковых | 30-07-011 | 2 3 | 2 3 | 2 3 |
| 3.6 | Продольная и поперечная передвижка двухпутных пролетных строений | 30-04-003, 30-04-004 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| 3.7 | Работы, выполняемые в усложненных производственных условиях. | все расценки | 1,15 | 1,15 | — |
| 3.8 | Производство работ в технологических укрытиях | все расценки | 1,1 | 1,1 | — |
| 3.9 | Увеличение расхода материалов при приготовлении бетона в построенных условиях для подводного бетонирования: цемента воды | 30-08-045 | — — | — — | 1,25 1,15 |

Коэффициенты, учитывающие среднюю нормативную оборачиваемость стальных подмостей, пирсов из инвентарных конструкций и стальных перемещающихся подмостей из инвентарных конструкций

| Количество месяцев под нагрузкой | МИК | ИПРС |
|----------------------------------|--------|--------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | 0,0614 | 0,0673 |
| 2 | 0,0729 | 0,0845 |
| 3 | 0,0843 | 0,1018 |
| 4 | 0,0958 | 0,1191 |
| 5 | 0,1072 | 0,1273 |
| 6 | 0,1094 | 0,1358 |
| 7 | 0,1182 | 0,1425 |

| Количество месяцев под нагрузкой | МИК | ИПРС |
|----------------------------------|--------|--------|
| 1 | 2 | 3 |
| 8 | 0,1225 | 0,16 |
| 9 | 0,1289 | 0,1833 |
| 10-11 | 0,1425 | 0,216 |
| 12 | 0,16 | 0,216 |
| 13-15 | 0,1833 | 0,265 |
| 16 | 0,216 | 0,265 |
| 17-18 | 0,216 | 0,3467 |

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ..... | 1 |
| II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ..... | 5 |
| III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ..... | 7 |
| Раздел 1. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОСТОВ И ТРУБ | 7 |
| Подраздел 1.1. ПОДУШКИ ПОД ФУНДАМЕНТЫ..... | 7 |
| Таблица ФЕР 30-01-001 Устройство подушек под фундаменты опор мостов | 7 |
| Таблица ФЕР 30-01-002 Устройство бетонных подушек под фундаменты при подводном бетонировании опор мостов | 7 |
| Таблица ФЕР 30-01-003 Устройство перекрытия котлованов площадью до 20 м ² по креплению..... | 7 |
| Подраздел 1.2. ФУНДАМЕНТЫ ТРУБ И ОПОР МОСТОВ | 7 |
| Таблица ФЕР 30-01-009 Устройство сборных фундаментов труб и опор мостов | 7 |
| Таблица ФЕР 30-01-010 Устройство монолитных фундаментов труб и опор мостов..... | 7 |
| Таблица ФЕР 30-01-011 Установка арматурных сеток в монолитных фундаментах труб и опор мостов | 7 |
| Таблица ФЕР 30-01-012 Устройство монолитного железобетонного ростверка под опоры эстакад, мостов и путепроводов в деревометаллической опалубке | 8 |
| Подраздел 1.3. ОПОРЫ МОСТОВ НА ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ | 8 |
| Таблица ФЕР 30-01-018 Сооружение сборных железобетонных опор мостов | 8 |
| Таблица ФЕР 30-01-019 Заполнение ядра опор из контурных блоков бетоном | 8 |
| Таблица ФЕР 30-01-020 Сооружение монолитных бетонных опор мостов при подаче бетона на сушке | 8 |
| Таблица ФЕР 30-01-021 Сооружение монолитных бетонных опор мостов при подаче бетона с плавсредств | 9 |
| Таблица ФЕР 30-01-022 Армирование опор искусственных сооружений | 9 |
| Таблица ФЕР 30-01-023 Бетонирование монолитных опор искусственных сооружений в деревометаллической опалубке приведенной площадью поперечного сечения до 15 м ² | 9 |
| Таблица ФЕР 30-01-024 Устройство из монолитного железобетона подферменных площадок и прокладных рядов, крыльев устоев, тротуарных консольей | 9 |
| Таблица ФЕР 30-01-025 Установка сборных железобетонных конструкций подферменников и ригелей на мостах под автомобильные и железные дороги | 10 |
| Таблица ФЕР 30-01-026 Устройство облицовки опор мостов | 10 |
| Таблица ФЕР 30-01-027 Разборка кладки опор мостов и труб | 10 |
| Раздел 2. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ | 10 |
| Подраздел 2.1. ОПОРНЫЕ ЧАСТИ..... | 10 |
| Таблица ФЕР 30-02-001 Установка стальных опорных частей пролетных строений мостов..... | 10 |
| Таблица ФЕР 30-02-002 Установка опорных частей пролетных строений мостов из полимерных материалов, резины и фторопласта | 10 |
| Подраздел 2.2. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ ПОД ОДИН ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ | 11 |
| Таблица ФЕР 30-02-005 Установка на опоры железобетонных пролетных строений мостов под один железнодорожный путь | 11 |
| Таблица ФЕР 30-02-006 Установка на опоры двумя спаренными стреловыми кранами пролетных строений мостов под один железнодорожный путь | 11 |
| Таблица ФЕР 30-02-007 Поперечная передвижка на расстояние до 10 м железобетонных пролетных строений под один железнодорожный путь | 11 |
| Подраздел 2.3. ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ | 11 |
| Таблица ФЕР 30-02-014 Укрупнительная сборка составных балок железобетонных пролетных строений автодорожных мостов..... | 11 |
| Таблица ФЕР 30-02-015 Установка на опоры пролетных строений автодорожных мостов | 11 |
| Таблица ФЕР 30-02-016 Сборка из плитных элементов блоков коробчатых железобетонных пролетных строений автодорожных мостов на готовых подмостях | 13 |
| Таблица ФЕР 30-02-017 Навесная сборка железобетонных пролетных строений мостов под автомобильную дорогу | 13 |
| Таблица ФЕР 30-02-018 Изготовление и натяжение арматуры при навесной сборке железобетонных пролетных строений мостов под автомобильную дорогу | 13 |
| Таблица ФЕР 30-02-019 Сборка и разборка плашкоутов для перевозки на плаву и установки на опоры балочных пролетных строений | 13 |
| Таблица ФЕР 30-02-020 Сборка и разборка плавучих опор из неинвентарных элементов для перевозки на плаву и установки на опоры балочных пролетных строений | 14 |
| Таблица ФЕР 30-02-021 Перевозка на плаву и установка на опоры металлических пролетных строений мостов | 14 |
| Таблица ФЕР 30-02-022 Перевозка на плаву и установка на опоры железобетонных пролетных строений мостов | 14 |
| Таблица ФЕР 30-02-024 Устройство монолитных железобетонных элементов пролетных строений и монолитных плит сталежелезобетонных пролетных строений мостов и путепроводов..... | 14 |

| | |
|--|-----------|
| Таблица ФЕР 30-02-025 Устройство монолитных железобетонных пролетных строений мостов и путепроводов | 14 |
| Подраздел 2.4. СООРУЖЕНИЕ НЕРАЗРЕЗНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ ПЛИТНО-РЕБРИСТОЙ КОНСТРУКЦИИ (ПРК) | 15 |
| Таблица ФЕР 30-02-030 Сборка и разборка стальных перемещающихся подмостей из инвентарных конструкций для сооружений неразрезных железобетонных пролетных строений автодорожных мостов плитно-ребристой конструкции (ПРК) | 15 |
| Таблица ФЕР 30-02-031 Продольная передвижка инвентарных стальных перемещающихся подмостей для сооружений неразрезных железобетонных пролетных строений автодорожных мостов плитно-ребристой конструкции (ПРК) | 15 |
| Таблица ФЕР 30-02-032 Монтаж неразрезных железобетонных блоков пролетных строений автодорожного моста плитно-ребристой конструкции (ПРК) | 15 |
| Таблица ФЕР 30-02-033 Натяжение арматуры на монтаже пролетных строений (ПРК) | 15 |
| Раздел 3. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПУТЕПРОВОДЫ И ПЕШЕХОДНЫЕ МОСТЫ | 16 |
| Подраздел 3.1. ПУТЕПРОВОДЫ ПОД АВТОМОБИЛЬНУЮ НАГРУЗКУ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ЧЕРЕЗ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ | 16 |
| Таблица ФЕР 30-03-001 Сооружение опор под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги | 16 |
| Таблица ФЕР 30-03-002 Установка пролетных строений путепроводов под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги | 16 |
| Подраздел 3.2. ПУТЕПРОВОДЫ ПОД АВТОМОБИЛЬНУЮ НАГРУЗКУ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ЧЕРЕЗ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ | 16 |
| Таблица ФЕР 30-03-008 Сооружение промежуточных опор путепроводов под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через автомобильные дороги | 16 |
| Подраздел 3.3. ПЕШЕХОДНЫЕ МОСТЫ ЧЕРЕЗ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ | 17 |
| Таблица ФЕР 30-03-012 Сооружение железобетонных конструкций опор и лестничных сходов пешеходных мостов через железные дороги | 17 |
| Таблица ФЕР 30-03-013 Установка железобетонных пролетных строений пешеходных мостов через железные дороги | 17 |
| Раздел 4. СТАЛЬНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ | 17 |
| Таблица ФЕР 30-04-001 Установка кранами стальных пролетных строений мостов | 17 |
| Таблица ФЕР 30-04-002 Сборка стальных пролетных строений мостов навесным и полунавесным способом | 17 |
| Таблица ФЕР 30-04-003 Продольная передвижка однопутных стальных пролетных строений мостов по готовому основанию | 18 |
| Таблица ФЕР 30-04-004 Поперечная передвижка стальных пролетных строений мостов по готовому основанию на расстояние до 10 м | 18 |
| Таблица ФЕР 30-04-005 Подъем стальных пролетных строений мостов | 18 |
| Таблица ФЕР 30-04-006 Опускание стальных пролетных строений мостов | 18 |
| Таблица ФЕР 30-04-007 Укрупнительная сборка ортотропных плит | 18 |
| Таблица ФЕР 30-04-008 Конвейерно-тыловая сборка пролетных строений моста (на подмостях) | 19 |
| Таблица ФЕР 30-04-009 Надвижка пролетного строения моста методом скольжения | 19 |
| Раздел 5. ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ ПОД ЖЕЛЕЗНУЮ ДОРОГУ | 19 |
| Таблица ФЕР 30-05-001 Установка на стальных пролетных строениях мостов под железную дорогу из железобетонных конструкций | 19 |
| Таблица ФЕР 30-05-002 Укладка мостового полотна под железную дорогу | 20 |
| Раздел 6. ДЕРЕВЯННЫЕ МОСТЫ | 20 |
| Таблица ФЕР 30-06-001 Устройство деревянных опор | 20 |
| Таблица ФЕР 30-06-002 Устройство деревянных пролетных строений мостов | 22 |
| Раздел 7. ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ НА ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ (ОСНОВАНИЯХ) И ЛОТКИ ВОДООТВОДНЫЕ | 23 |
| Подраздел 7.1. ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КРУГЛЫЕ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ | 23 |
| Таблица ФЕР 30-07-001 Укладка лекальных блоков под звенья водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог | 23 |
| Таблица ФЕР 30-07-002 Укладка звеньев одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог | 23 |
| Таблица ФЕР 30-07-003 Укладка звеньев удлиняемых одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог | 24 |
| Таблица ФЕР 30-07-004 Укладка звеньев двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог | 24 |
| Таблица ФЕР 30-07-005 Укладка звеньев удлиняемых двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог | 25 |
| Таблица ФЕР 30-07-006 Укладка звеньев трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог | 27 |

| | | |
|--|--|----|
| Таблица ФЕР 30-07-007 | Укладка звеньев удлиняемых трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб под насыпями железных и автомобильных дорог..... | 28 |
| Подраздел 7.2. ВОДОПРОПУСКНЫЕ ТРУБЫ ИЗ ГОФРИРОВАННОГО МЕТАЛЛА | | 29 |
| Таблица ФЕР 30-07-010 | Устройство гравийно-песчаной подготовки под водопропускные трубы из гофрированного металла | 29 |
| Таблица ФЕР 30-07-011 | Укладка водопропускных труб из гофрированного металла..... | 29 |
| Таблица ФЕР 30-07-012 | Укладка металлических гофрированных цельновитых водопропускных труб | 29 |
| Подраздел 7.3. ОГОЛОВКИ КРУГЛЫХ ВОДОПРОПУСКНЫХ ТРУБ | | 30 |
| Таблица ФЕР 30-07-014 | Сооружение оголовков круглых водопропускных труб | 30 |
| Таблица ФЕР 30-07-015 | Сооружение оголовков удлиняемых круглых водопропускных труб | 30 |
| Подраздел 7.4. ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ | | 31 |
| Таблица ФЕР 30-07-018 | Укладка звеньев одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог | 31 |
| Таблица ФЕР 30-07-019 | Укладка звеньев удлиняемых одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог | 32 |
| Таблица ФЕР 30-07-020 | Сооружение оголовков одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог | 33 |
| Таблица ФЕР 30-07-021 | Сооружение оголовков удлиняемых одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог | 34 |
| Подраздел 7.5. ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ БЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ПОД НАСЫПЯМИ ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ | | 34 |
| Таблица ФЕР 30-07-024 | Установка блоков стенок водопропускных бетонных прямоугольных труб и оголовков под насыпями железных и автомобильных дорог | 34 |
| Таблица ФЕР 30-07-025 | Установка блоков стенок водопропускных бетонных прямоугольных удлиняемых труб и оголовков под насыпями железных и автомобильных дорог | 35 |
| Таблица ФЕР 30-07-026 | Укладка плит перекрытия водопропускных бетонных прямоугольных труб под насыпями железных и автомобильных дорог | 35 |
| Таблица ФЕР 30-07-027 | Укладка плит перекрытия водопропускных бетонных прямоугольных удлиняемых труб под насыпями железных и автомобильных дорог | 35 |
| Подраздел 7.6. ЛОТКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ВОДООТВОДНЫЕ | | 36 |
| Таблица ФЕР 30-07-030 | Устройство железобетонных водоотводных лотков | 36 |
| Раздел 8. РАЗНЫЕ РАБОТЫ | | 36 |
| Подраздел 8.1. ПЕРИЛА НА МОСТАХ И ПУТЕПРОВОДАХ | | 36 |
| Таблица ФЕР 30-08-001 | Установка стальных сварных перил на мостах и путепроводах | 36 |
| Таблица ФЕР 30-08-002 | Установка железобетонных сборных перил на мостах и путепроводах..... | 36 |
| Таблица ФЕР 30-08-003 | Установка деревянных перил на мостах и путепроводах | 37 |
| Подраздел 8.2. УСТРОЙСТВО ЛЕСТИЧНЫХ СХОДОВ | | 37 |
| Таблица ФЕР 30-08-006 | Устройство лестничных сходов на откосах насыпей и выемок | 37 |
| Подраздел 8.3. ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ | | 38 |
| Таблица ФЕР 30-08-008 | Устройство подпорных стенок | 38 |
| Таблица ФЕР 30-08-009 | Устройство подпорной стенки высотой до 4 м из монолитного железобетона в металлической опалубке с укладкой бетонной смеси автобетононасосом | 38 |
| Таблица ФЕР 30-08-010 | Армирование грунтовых насыпей георешетками | 38 |
| Таблица ФЕР 30-08-011 | Облицовка армогрунтовых насыпей модульными бетонными блоками | 38 |
| Подраздел 8.4. УСТРОЙСТВО СОПРЯЖЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ С НАСЫПЬЮ | | 39 |
| Таблица ФЕР 30-08-012 | Укладка переходных плит | 39 |
| Таблица ФЕР 30-08-015 | Отсыпка конуса моста и части насыпи за обсыпным устрем из дренирующего грунта | 39 |
| Подраздел 8.5. ТРОТУАРЫ НА МОСТАХ И ПУТЕПРОВОДАХ ПОД АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ | | 40 |
| Таблица ФЕР 30-08-018 | Устройство тротуаров на мостах и путепроводах под автомобильные дороги | 40 |
| Подраздел 8.6. СМОТРОВЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ | | 40 |
| Таблица ФЕР 30-08-021 | Устройство смотровых приспособлений для пролетных строений | 40 |
| Подраздел 8.7. ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ МОСТОВ, ОПОР МОСТОВ И ТРУБ | | 40 |
| Таблица ФЕР 30-08-023 | Устройство гидроизоляции проезжей части мостов под железную дорогу, опоры мостов и труб | 40 |
| Таблица ФЕР 30-08-024 | Устройство гидроизоляции проезжей части металлического пролетного строения | 40 |
| Таблица ФЕР 30-08-025 | Устройство водоотвода и гидроизоляции проезжей части на мостах под автомобильные дороги | 41 |
| Подраздел 8.8. ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ | | 41 |
| Таблица ФЕР 30-08-030 | Устройство заполненного деформационного шва сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах | 41 |
| Таблица ФЕР 30-08-031 | Устройство деформационного перекрытого шва со скользящим листом сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах | 41 |

| | | |
|---|---|----|
| Таблица ФЕР 30-08-032 | Установка деформационного шва | 42 |
| Подраздел 8.9. ДРЕНАЖ ЗА УСТОЯМИ МОСТОВ | | 42 |
| Таблица ФЕР 30-08-033 | Устройство деформационных швов закрытого типа в проезжей части автодорожных мостовых сооружений | 42 |
| Таблица ФЕР 30-08-037 | Устройство дренажа за устоями мостов | 42 |
| Подраздел 8.10. ОКРАСКА ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ | | 42 |
| Таблица ФЕР 30-08-040 | Окраска железобетонных пролетных строений мостов | 42 |
| Подраздел 8.11. ПРИГОТОВЛЕНИЕ БЕТОНА ДЛЯ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ В ПОСТРОЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ | | 42 |
| Таблица ФЕР 30-08-045 | Приготовление бетона для искусственных сооружений в построечных условиях .. | 42 |
| Подраздел 8.12. УСТРОЙСТВО ГАБИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ | | 42 |
| Таблица ФЕР 30-08-046 | Устройство оснований из цилиндрических габионов автопогрузчиком | 42 |
| Таблица ФЕР 30-08-047 | Устройство подпорных стенок из коробчатых габионов | 43 |
| Таблица ФЕР 30-08-048 | Укрепление поверхности матрасно-габионными конструкциями | 43 |
| Таблица ФЕР 30-08-049 | Устройство основания из цилиндрических габионов с погрузкой на баржу плавкраном | 43 |
| Таблица ФЕР 30-08-050 | Устройство основания из цилиндрических габионов с погрузкой на баржу краном | 43 |
| Таблица ФЕР 30-08-051 | Восстановление опор мостов методом инъектирования | 43 |
| Подраздел 8.13. УСИЛЕНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ | | 44 |
| Таблица ФЕР 30-08-070 | Усиление железобетонных конструкций композиционными материалами на основе углеродных волокон | 44 |
| Раздел 9. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ | | 44 |
| Подраздел 9.1. ПОДМОСТИ И ПИРСЫ | | 44 |
| Таблица ФЕР 30-09-001 | Устройство деревянных подмостей для монолитной кладки опор, крыльев устоев, облицовки опор и ледорезов | 44 |
| Таблица ФЕР 30-09-002 | Устройство деревянных подмостей для сооружений пролетных строений | 44 |
| Таблица ФЕР 30-09-003 | Стальные подмости и пирсы из инвентарных конструкций | 45 |
| Таблица ФЕР 30-09-004 | Опоры из шпальных клеток | 45 |
| Подраздел 9.2. НАПРАВЛЯЮЩИЕ КАРКАСЫ ДЛЯ ПОГРУЖЕНИЯ СВАЙ И СВАЙ-ОБОЛОЧЕК ПОД ОПОРЫ МОСТОВ | | 45 |
| Таблица ФЕР 30-09-007 | Установка и снятие направляющих металлических каркасов для погружения свай и свай-оболочек | 45 |
| Подраздел 9.3. ПАКЕТНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ ДВУТАВРОВЫХ БАЛОК | | 45 |
| Таблица ФЕР 30-09-010 | Изготовление пакетных пролетных строений из двутавровых балок | 45 |
| Подраздел 9.4. ПОДВЕСНЫЕ ПАКЕТЫ ИЗ РЕЛЬСОВ | | 45 |
| Таблица ФЕР 30-09-013 | Изготовление и установка подвесных пакетов из рельсов | 45 |
| Таблица ФЕР 30-09-014 | Изготовление подвесных пакетов из рельсов для перекрытия траншей шириной до 2 м | 45 |
| IV. ПРИЛОЖЕНИЯ | | 46 |