Приложение № 33
к приказу Министерства строительства и
жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от 26 декабря 2019 г. № 876/пр

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И РАБОТЫ

ФЕР 81-02-33-2001

Сборник 33. Линии электропередачи

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.33. Федеральные единичные расценки разработаны в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года.

В сборника 33 «Линии электропередачи» содержатся ФЕР на выполнение работ по строительству электрических сетей напряжением 0,38-1150 кВ.

1.33.1. В ФЕР сборника 33 раздела 1 для ВЛ 35 кВ предусмотрено применение железобетонных центрифугированных опор, а в ФЕР раздела 4 для ВЛ 35 кВ предусмотрено применение железобетонных вибрированных опор.

1.33.2. ФЕР сборника 33 предусматривают полный комплекс основных, вспомогательных и сопутствующих работ (кроме перечисленных в п. 1.33.4), включая:

приведение машин и механизмов в рабочее и транспортное положение, погрузку и выгрузку инструментов и приспособлений, строповку и расстроповку конструкций, подъемы на конструкции и спуски с них, установку и перестановку простейших подмостей, стремянок и лестниц;

потери материалов и конструкций, предусмотренные нормами потерь;

нумерацию опор, крепление плакатов безопасности, предупредительные надписи;

материалы для временных защит с учетом их оборачиваемости при устройстве пересечений с препятствиями;

установку и разборку монтажных приспособлений.

1.33.3. ФЕР сборника 33 предусмотрено выполнение работ в нормальных условиях на сухой равнинной слабопересеченной местности. При изменении технических решений для конструктивных элементов, отличных от принятых в расценках и при производстве работ в усложненных условиях к расценкам применяются коэффициенты, приведенные в приложениях 33.3, 33.4. При этом коэффициенты следует применять при обосновании их проектом. Если конструктивные элементы и условия производства работ усложняются рядом факторов, то коэффициенты перемножаются.

1.33.4. ФЕР сборника 33 не предусмотрены следующие работы (кроме особо оговоренных случаев):

земляные (кроме бурения котлованов в грунтах естественной влажности и плотности I и 2 групп по разновидности в зависимости от трудности разработки);

устройство водоотводных канав, ледорезов, обвалований, ряжей и других защитных устройств;

сварочные.

1.33.5. Затраты на механизированную разработку грунта и обратную засыпку котлованов с послойным уплотнением грунта принимаются ФЕР сборника 1 «Земляные работы». При этом к затратам труда рабочих-строителей и эксплуатации машин и механизмов следует применять коэффициент 1,2, учитывающий линейные условия работы.

1.33.6. Указанный ФЕР сборника 33 размер «до» включает в себя этот размер.

1.33.7. Коэффициенты к расценкам, учитывающие условия применения ФЕР сборника 33, приведены в приложениях 33.3, 33.4.

1.33.8. ФЕР сборника 33 разделов 1-3 предусмотрена установка железобетонных центрифугированных опор и порталов ОРУ в пробуренные и отрытые котлованы, а всех фундаментов – в отрытые котлованы. Установка стальных опор и отдельных типов железобетонных опор и порталов ОРУ предусмотрена на готовые фундаменты и сваи.

1.33.9. ФЕР сборника 33 разделов 1-3 не предусмотрены дополнительные работы при установке фундаментов, железобетонных опор и порталов ОРУ в котлованы с притоком грунтовых вод и в плывунах (крепление котлованов, забивка шпунта, водоотлив, подвозка привозного грунта и др.).

1.33.10. ФЕР сборника 33 разделов 1-3 не учтено устройство железобетонных свай для фундаментов. Эти работы следует определять по ФЕР сборника 5 «Свайные работы, закрепление грунтов, опускные колодцы». При этом к затратам труда рабочих-строителей и к эксплуатации машин и механизмов следует применять коэффициент 1,2, учитывающий линейные условия работы.

gost.e-ecolog.ru

1.33.11. В ФЕР сборника 33 раздела 1, в дополнение к п. 1.33.2., предусмотрено:

перемещение материалов, изделий, инструментов и приспособлений в пределах рабочей зоны (пикета ВЛ) на расстояние до 50 м для ВЛ напряжением 35-750 кВ и до 100 м для ВЛ напряжением 1150 кВ. Перемещение на расстояние соответственно более 50 и 100 м учитывается дополнительно;

очистка фундаментов при установке опор и планировка площадок вокруг опор (без учета обвалования);

переходы рабочих и перемещение строительных машин и механизмов от пикета ВЛ к пикету в очередности следования пикетов.

Время переезда машин и механизмов и перехода (переезда) рабочих во время рабочей смены с одного рабочего места на другое, минуя очередность следования пикетов или объезд (обход) препятствий (оврагов, ложбин, рек и т.п.), следует учитывать из расчета:

при переезде машин и механизмов на гусеничном ходу – 0,18 чел.-ч, на пневмоходу – 0,06 чел.-ч на 1 км по часовой тарифной ставке машиниста или рабочего-строителя;

при переходе рабочих – 0,25 чел.-ч на 1 км по часовой тарифной ставке рабочего-строителя.

Время переезда машин и механизмов и перехода (переезда) рабочих-строителей учитывается также в других ФЕР, применяемых при строительстве ВЛ 0,35-1150 кВ;

подтаскивание опор и конструкций к месту их установки, за исключением горных и заболоченных участков, когда отсутствует возможность разгрузки конструкций в рабочей зоне, что должно быть установлено проектом.

1.33.12. В расценках табл. 33-01-001, 33-03-003 и 33-03-004 учтено выполнение в нормальных грунтах: контурных заземлителей, укладываемых в котлованы при сооружении фундаментов под опоры ВЛ; заземляющих устройств с протяженными заземлителями (лучами), укладываемых в траншеи; вертикальных забиваемых заземлителей (электродов).

При устройстве контурных заземлителей, протяженных заземлителей (лучей) и вертикальных заземлителей (электродов) в агрессивных грунтах вместо стали круглой класса А-1 диаметром 12 мм применяется сталь круглая класса А-1 диаметром 16 мм и более, определяемая по проекту.

1.33.13. В расценках 33-01-001-13, 33-01-001-14 предусмотрена установка одного ригеля на стойку железобетонной центрифугированной опоры. При установке каждого последующего ригеля необходимо применять коэффициенты, приведенные в п. 3.9 приложения 33.3.

1.33.14. Применение метода установки опор вертолетами обосновывается проектом. Расценки табл. 33-01-018 даны для производства наземных работ.

Затраты по эксплуатации вертолетов должны учитываться дополнительно.

1.33.15. В ФЕР сборника 33 раздела 1 табл. с 33-01-024 по 33-01-031:

предусматривается производство работ в равнинных условиях и они должны применяться вне зависимости от материала и высоты опор, а также от расчетных климатических условий;

для ВЛ 35-750 кВ учитывается монтаж изолирующих подвесок проводов и тросов со стеклянными тарельчатыми подвесными изоляторами и унифицированными конструкциями линейной арматуры, а для ВЛ 330-750 кВ дополнительно учитывается установка дистанционных распорок для фиксации расщепленных фаз проводов.

1.33.16. В расценках табл. 33-01-024, 33-01-025, 33-01-027 и 33-01-028 учтена подвеска в одноцепном исполнении трех проводов в линии для ВЛ 35-220 кВ, шести – для ВЛ 330 кВ, девяти – для ВЛ 500 кВ, двенадцати и пятнадцати проводов – для ВЛ 750 кВ.

При подвеске на двухцепных опорах ВЛ 35-500 кВ одновременно двух цепей, а также расщепленных проводов к расценкам следует применять коэффициенты, приведенные в п.п. 3.4, 3.5 и 3.6 приложения 33.3.

1.33.17. В расценках табл. 33-01-026, 33-01-029 и 33-01-031 не учитывается подвеска расщепленных грозозащитных тросов (стальных канатов).

1.33.18. В расценках табл. с 33-01-027 по 33-01-029, с 33-01-058 по 33-01-060 при подвеске проводов и грозозащитных тросов с пересечением препятствий учтено преодоление одного препятствия в пролетах, ограничивающих пересечение.

Если в одном пролете пересечения встречается несколько препятствий, расценки следует принимать по наиболее сложному препятствию с добавлением на каждое последующее препятствие затрат с применением коэффициентов, приведенных в п.п. 3.7 и 3.8 приложения 33.3.

1.33.19. В ФЕР сборника 33 раздела 1, в дополнение к п. 1.33.4. не предусмотрено:

транспортировка конструкций и материалов до трассы по дорогам общего пользования или ведомственным (в том числе совпадающим с направлением трассы) и по трассе;

переезд или переход рабочих-строителей к началу смены и возвращение с работы по окончании смены;

перегон машин и механизмов с места работы на трассе до места ночной стоянки или постоянного базирования и обратно;

устройство больших переходов через преграды (судоходные реки, каналы, озера, а также ущелья и др.);

подвеска проводов и грозозащитных тросов через малые реки и другие небольшие водные преграды;

запасовка и распасовка полиспастов;

устройство монтажных площадок и временных дорог;

устройство и демонтаж временных якорей для раскрепления стоек сборных железобетонных грибовидных фундаментов, анкеровки полиспастов при установке стальных опор ВЛ методом поворота вокруг шарнира и поданкеровки проводов и грозозащитных тросов при монтаже в больших пролетах;

щебеночная подготовка оснований под фундаменты и опоры ВЛ;

сооружение специальных фундаментов на скальных грунтах;

сооружение фундаментов на вечномерзлых грунтах;

закрепление движущихся барханных или дюнных песков вокруг фундаментов опор;

изготовление стропов, монтажных приспособлений и подкладок;

устройство подмостей и шпальных клеток высотой свыше 1 м;

выполнение сигнального освещения (свето-ограждения) и дневной маркировки (окраски) стальных опор ВЛ, которые по своему расположению или по высоте представляют аэродромные или линейные препятствия;

производство работ в отдельных труднодоступных местах, требующих особой осторожности в работе с учетом соблюдения специальных правил техники безопасности в строительстве;

подвеска проводов и грозозащитных тросов на ВЛ 1150 кВ.

1.33.20. ФЕР сборника 33 раздела 1 на демонтаж проводов и грозозащитных тросов для ВЛ 35-330 кВ необходимо исчислять по соответствующим расценкам на их подвеску без учета расхода материалов и изделий и с применением к затратам труда рабочих-строителей и к эксплуатации машин и механизмов коэффициентов:

на демонтаж трех проводов ВЛ 35-220 кВ – 0,75;

на демонтаж шести проводов ВЛ 330 кВ:

до 1 км – 0,7, св. 1 км – 0,75;

на демонтаж грозозащитных тросов – 0,65.

1.33.21. При производстве работ по демонтажу проводов и грозозащитных тросов для ВЛ 35-330 кВ на пересечениях с препятствиями коэффициент к расходу материалов и изделий для временных защит, учтенных в расценках табл. с 33-01-027 по 33-01-029, принимается равным 1,0.

1.33.22. ФЕР сборника 33 раздела 2 учитывают затраты на выполнение всех работ по сооружению ОРУ, включая работы, перечисленные в п. 1.33.2., а также:

антикоррозионную окраску крепежных и соединительных элементов и закладных частей в местах сопряжений строительных конструкций ОРУ;

частичную транспортировку и сортировку строительных конструкций ОРУ от приобъектного склада до рабочей зоны.

1.33.23. В ФЕР сборника 33 раздела 2, в дополнение к п. 1.33.4., не предусмотрены следующие работы:

устройство балластной подушки, дренажа и дорожного покрытия для продольных и поперечных рельсовых путей перекатки трансформаторов и их пересечений;

устройство бетонной отмостки вокруг железобетонных стоек порталов и опор под оборудование.

1.33.24. Установка сборных железобетонных вибрированных и центрифугированных стоек порталов ОРУ 35-330 кВ производится в соответствии с расценками от 33-02-007-01 по 33-02-007-12. Установка на сборные железобетонные стойки порталов ОРУ 35-330 кВ стальных траверс, молниеотводов и тросостоек производится в соответствии с расценками от 33-02-013-05 по 33-02-013-09, 33-02-013-14, 33-02-013-15.

1.33.25. При установке одного ригеля на сборные железобетонные вибрированные и центрифугированные стойки порталов ОРУ 35-330 кВ (расценки с 33-02-007-01 по 33-02-007-12) и на сборные железобетонные вибрированные стойки огнезащитных перегородок трансформаторов ОРУ 110-750 кВ (расценки 33-02-022-01 и . 33-02-022-02) необходимо применять расценки 33-01-001-13 и 33-01-001-14. При установке каждого последующего ригеля необходимо применять коэффициенты, приведенные в п. 3.9 приложения 33.3.

1.33.26. ФЕР сборника 33 раздела 3 табл. 33-03-001 предусматривается гидроизоляция сборных железобетонных фундаментов, стоек железобетонных центрифугированных опор ВЛ и железобетонных порталов ОРУ с огрунтовкой и покрытием гидроизоляционным материалом в соответствии с проектом.

1.33.27. В расценках табл. с 33-03-006 по 33-03-008 предусмотрено окрашивание за один раз установленных стальных конструкций лакокрасочными материалами. При этом способ защиты строительных конструкций от коррозии (краски масляные, эмали, лаки и др.) определяется проектом.

1.33.28. ФЕР сборника 33 раздела 4 на строительство воздушных линий электропередачи (ВЛ) напряжением 0,38–35 кВ предусматривают применение унифицированных строительных конструкций.

1.33.29. ФЕР сборника 33 раздела 4 учтены затраты на установку стоек опор в пробуренные котлованы. При установке стоек опор, а также плит и ригелей к опорам в отрытые котлованы затраты на бурение котлованов, учтенные расценками и приведенные в приложении 33.1, исключаются из расценок.

В этих случаях затраты на производство земляных работ определяются по ФЕР сборника 1 «Земляные работы».

1.33.30. При установке стоек опор в отрытые котлованы затраты на эксплуатацию кранов должны быть увеличены на 3,5 чел.-ч из расчета на 100 $м^3$ грунта для засыпки котлованов.

1.33.31. ФЕР сборника 33 раздела 4 на установку разрядников, разъединителей (табл. 33-04-030) и пунктов секционирования (расценка 33-04-031-03) на опорах не учтены затраты, связанные с установкой опор. Они учитываются дополнительно по расценкам на установку опор ВЛ.

1.33.32. При монтаже проводов и тросов на переходах через ряд различных препятствий в одном пролете затраты определяются по расценкам для более сложного перехода с добавлением затрат на каждое дополнительное препятствие с коэффициентом 0,25.

1.33.33. Затраты на установку опор и подвеску проводов ВЛ 20 кВ определяются по соответствующим расценкам на строительство ВЛ 6-10 кВ.

1.33.34. ФЕР сборника 33 раздела 4 не учтены и дополнительно учитываются по ФЕР сборника 33 раздела 1:

затраты на устройство переходов ВЛ 35 кВ через препятствия и забивку электродов заземления;

поправочные коэффициенты к расценкам при строительстве ВЛ 35 кВ в усложненных условиях.

1.33.35. ФЕР, приведенные в сборника 33 раздела 4, не учитывают:

закрепление движущихся барханных или дюнных песков вокруг опор;

устройство сложных переходов с установкой специальных опор, применение приспособлений для переправ при раскатке проводов через реки и т.д.;

доставку привозного грунта, забивку свай, шпунтов, устройство ряжей и других работ по специальному закреплению опор.

1.33.36. В расценках табл. 33-01-058, 33-01-059, 33-01-060 не учтены и должны учитываться дополнительно затраты по переустройству пересекаемых объектов (воздушных линий, линий контактной сети).

II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.33. Исчисление объемов работ при использовании ФЕР сборника 33 «Линии электропередачи».

2.33.1. Объем отрытых котлованов для установки фундаментов, железобетонных центрифугированных стоек опор ВЛ и железобетонных вибрированных и центрифугированных стоек порталов ОРУ определяется с учетом допустимой крутизны откосов в грунтах соответствующей группы по формуле для усеченной пирамиды:

$$V = \frac{H}{3}(AxB + CxD + \sqrt{AxBxCxD}),$$

где

A, B – длина и ширина дна котлована;

C, D – длина и ширина верха котлована;

H – глубина котлована.

2.33.2. Длина и ширина дна котлованов должна быть больше опорной сборника фундаментов, диаметра стоек железобетонных центрифугированных опор ВЛ и диаметра стоек железобетонных вибрированных и центрифугированных порталов ОРУ на 300 мм.

Обратная засыпка котлованов производится вынутым или привозным грунтом (определяется проектом) с обязательным послойным трамбованием грунта.

2.33.3. Объем сборных железобетонных фундаментов и ригелей ВЛ и ОРУ 35-1150 кВ, центрифугированных стоек опор ВЛ 35-500 кВ, вибрированных и центрифугированных стоек порталов ОРУ 35-330 кВ, стоек под электрооборудование ОРУ 35-1150 кВ и конструкций огнезащитных перегородок ОРУ 110-750 кВ следует принимать по проектным данным в плотном теле с коэффициентом 1,01.

Объем сборных железобетонных конструкций опорных, пригрузочных и анкерных плит принимается с коэффициентом 1,0.

2.33.4. Объем работ по установке стальных траверс железобетонных опор, стальных опор ВЛ и стальных конструкций ОРУ следует исчислять согласно проекту по массе конструкций с учетом наплавленного металла, постоянных распорок и гостированных метизов. Массу конструкций необходимо определять по чертежам КМД, а при их отсутствии – по чертежам КМ с коэффициентом 1,03.

2.33.5. Масса анкерных фундаментных и U-образных болтов не должна включаться в общую массу стальных опор ВЛ и порталов ОРУ, так как она учтена в расценках на устройство фундаментов.

2.33.6. Масса оцинкованных стальных опор ВЛ и стальных порталов ОРУ принимается с учетом массы цинка.

2.33.7. Масса доборных элементов включается в массу стальных траверс порталов ОРУ.

2.33.8. Стеклянные тарельчатые подвесные изоляторы и линейная арматура для проводов и грозозащитных тросов ВЛ учитываются в расценках как материалы, а их количество определяется по проектным данным с коэффициентами 1,03 для изоляторов и 1,02 для линейной арматуры.

2.33.9. При определении объема работ по подвеске проводов и грозозащитных тросов необходимо принимать общую длину трассы ВЛ за вычетом длины пролетов всех пересечений с препятствиями, включая длины пролетов больших переходов. Длина пролетов пересечений ВЛ с препятствиями определяется по проекту. Длина анкерного пролета должна определяться без вычета длин пересечений между промежуточными опорами.

2.33.10. Масса проводов и грозозащитных тросов на 1 км ВЛ принимается по расценкам, приведенным в приложении 33.5.

Дополнительно необходимо учитывать расход проводов и грозозащитных тросов на сооружение ВЛ 35-750 кВ с учетом уклонов местности 4 градуса и более и с учетом для ВЛ 330-750 кВ длин шлейфов на анкерных и анкерно-угловых опорах и шлейфов транспозиций.

При определении длин шлейфов необходимо вычитать из их длины – длины натяжных гирлянд, уже учтенные в длинах пролетов.

Определенный вышеуказанным способом дополнительный расход проводов и грозозащитных тросов увеличивается с коэффициентом 1,03 для учета стрел провеса, соединения и нормативных отходов при подвеске проводов и грозозащитных тросов.

2.33.11. Объем работ по устройству продольных и поперечных путей перекатки трансформаторов ОРУ следует исчислять за вычетом длины путей, входящих в пересечения.

2.33.12. Длина поперечных путей перекатки трансформаторов ОРУ принята равной 7 м.

2.33.13. Объем железобетонных конструкций опор, ригелей и плит для ВЛ 0,38-10 кВ принимается по проектным данным в плотном теле с коэффициентом 1,01. Коэффициент 1,01 не применяется к объемам опорных и анкерных плит для ВЛ 35 кВ.

2.33.14. Объем древесины для опор ВЛ 0,38-10 кВ из деталей заводского изготовления исчисляется по спецификациям к проектам опор.

В тех случаях, когда опоры ВЛ 0,38-10 кВ сооружаются из пропитанного или непропитанного леса, а не из деталей, объем исчисляется по спецификациям к типовым проектам с добавлением 5 % на отходы, а для одностоечных опор ВЛ 0,38-10 кВ сельскохозяйственного назначения по приложению 33.2.

2.33.15. Объем отрытых котлованов для установки конструкций опор определяется с учетом соответствующей группы грунта по формуле для усеченной пирамиды.

$$V = \frac{H}{3}(AxB + CxD + \sqrt{AxBxCxD}),$$

где

A, B – длина и ширина дна котлована;

C, D – длина и ширина верха котлована;

H – глубина котлована.

Длина и ширина дна котлованов должны быть больше опорной сборника конструкций опор на 300 мм.

Обратная засыпка котлованов производится вынутым грунтом с обязательным послойным трамбованием.

2.33.16. При определении затрат на подвеску проводов по расценкам табл. 33-04-008 по 33-04-010 длину трассы ВЛ следует принимать за вычетом протяженности перекидок между зданием и опорой, кабельных вставок и всех воздушных переходов, включая специальные.

2.33.17. Расход проводов и тросов определяется умножением строительной длины на массу провода с коэффициентами для ВЛ 0,38-20 кВ – 1,045; для ВЛ 35 кВ – 1,025, учитывающими расход проводов на провес, вязку, соединение проводов и нормативные отходы при монтаже.

2.33.18. По расценкам табл. 33-01-025, 33-01-026, 33-01-051, 33-01-052, 33-01-053, 33-01-054, 33-01-055, 33-01-056, 33-01-057 под единицей измерения «км» следует принимать «1 км линии».

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
			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
Раздел 1. ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 35-1150 КВ							
Подраздел 1.1. ФУНДАМЕНТЫ ИЗ СБОРНЫХ И МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ОПОРЫ ВЛ 35-1150 КВ							
Таблица ФЕР 33-01-001	**Установка сборных железобетонных фундаментов под железобетонные центрифугированные опоры ВЛ 35-500 кВ и стальные опоры ВЛ 35-1150 кВ**						
	Измеритель: $м^3$						
	Установка сборных железобетонных неразъемных подножников:						
33-01-001-01	под промежуточные свободностоящие опоры объемом до 0,6 $м^3$	266,21	40,63	187,88	18,64	37,70	4,48
05.1.05.16	*Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, $м^3$*					*1,01*	
33-01-001-02	под промежуточные свободностоящие опоры объемом до 2 $м^3$	198,31	34,56	156,21	15,94	7,54	3,81
05.1.05.16	*Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, $м^3$*					*1,01*	
33-01-001-03	под промежуточные свободностоящие опоры объемом до 3 $м^3$	183,89	32,02	144,33	14,72	7,54	3,53
05.1.05.16	*Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, $м^3$*					*1,01*	
33-01-001-04	под опоры с оттяжками объемом до 1 $м^3$	377,57	43,99	197,85	20,12	135,73	4,85
05.1.05.16	*Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, $м^3$*					*1,01*	
33-01-001-05	под опоры с оттяжками объемом до 2 $м^3$	274,70	38,91	183,01	17,82	52,78	4,29
05.1.05.16	*Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, $м^3$*					*1,01*	
33-01-001-06	под опоры с оттяжками объемом до 2,5 $м^3$	179,33	24,31	132,40	12,56	22,62	2,68
05.1.05.16	*Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, $м^3$*					*1,01*	
33-01-001-07	под анкерно-угловые опоры объемом до 1,5 $м^3$	201,34	35,28	158,52	16,21	7,54	3,89
05.1.05.16	*Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, $м^3$*					*1,01*	
33-01-001-08	под анкерно-угловые опоры объемом до 3 $м^3$	192,45	36,19	150,22	17,48	6,04	3,99
05.1.05.16	*Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, $м^3$*					*1,01*	
33-01-001-09	Установка сборных железобетонных разъемных подножников под анкерно-угловые опоры объемом до 5 $м^3$	220,67	38,00	160,05	18,34	22,62	4,19
05.1.05.16	*Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, $м^3$*					*1,01*	
	Установка сборных железобетонных анкерных плит объемом:						
33-01-001-10	до 0,5 $м^3$	3 072,58	41,90	261,73	17,04	2 768,95	4,62
33-01-001-11	до 1,5 $м^3$	2 795,23	31,38	226,47	22,69	2 537,38	3,46
33-01-001-12	Установка сборных железобетонных опорных и подкладных плит объемом до 1,5 $м^3$	1 347,64	24,22	175,42	17,51	1 148,00	2,67
	Установка сборных железобетонных ригелей:						
33-01-001-13	к железобетонным опорам объемом до 0,1 $м^3$	3 182,35	161,99	1 269,61	82,24	1 750,75	17,86
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*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	
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
33-01-001-14	к железобетонным опорам объемом до 0,3 м^3	2 319,13	64,22	504,16	32,66	1 750,75	7,08
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
33-01-001-15	к фундаментам объемом до 0,1 м^3	2 980,20	169,70	1 059,75	69,00	1 750,75	18,71
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
33-01-001-16	к фундаментам объемом до 0,2 м^3	2 582,27	114,64	716,88	46,67	1 750,75	12,64
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
Таблица ФЕР 33-01-002	**Устройство монолитных железобетонных фундаментов под стальные опоры ВЛ 35-1150 кВ**						
	Измеритель: м^3						
	Устройство монолитных железобетонных фундаментов:						
33-01-002-01	из тяжелого бетона, приготавливаемого на строительной площадке, объемом до 25 м^3	512,25	45,46	124,03	13,32	342,76	5,33
01.7.15.02	*Болты анкерные, т*					*П*	
08.4.03.03	*Арматура, т*					*П*	
33-01-002-02	из тяжелого бетона, приготавливаемого на строительной площадке, объемом свыше 25 м^3	409,85	28,83	92,99	11,00	288,03	3,38
01.7.15.02	*Болты анкерные, т*					*П*	
08.4.03.03	*Арматура, т*					*П*	
33-01-002-03	из привозного тяжелого бетона объемом до 25 м^3	316,10	31,90	163,08	13,54	121,12	3,74
01.7.15.02	*Болты анкерные, т*					*П*	
08.4.03.03	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*1,015*	
33-01-002-04	из привозного тяжелого бетона объемом свыше 25 м^3	215,74	15,27	134,08	11,35	66,39	1,79
01.7.15.02	*Болты анкерные, т*					*П*	
08.4.03.03	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.05	*Смеси бетонные тяжелого бетона, м^3*					*1,015*	
Подраздел 1.2. ОПОРЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЦЕНТРИФУГИРОВАННЫЕ ВЛ 35-500 КВ							
Таблица ФЕР 33-01-007	**Бурение котлованов под железобетонные центрифугированные опоры ВЛ 35-500 кВ**						
	Измеритель: шт						
	Бурение котлованов на глубину бурения:						
33-01-007-01	до 3 м, 1 группа грунтов	84,26	5,29	78,97	6,61		0,55
33-01-007-02	до 3 м, 2 группа грунтов	158,15	9,91	148,24	12,41		1,03
33-01-007-03	до 4 м, 1 группа грунтов	121,20	7,60	113,60	9,51		0,79
33-01-007-04	до 4 м, 2 группа грунтов	218,80	13,76	205,04	17,17		1,43
	При изменении глубины на каждый последующий 1 м бурения добавлять:						
33-01-007-05	к расценке 33-01-007-03	38,43	2,41	36,02	3,02		0,25
33-01-007-06	к расценке 33-01-007-04	63,61	4,04	59,57	4,99		0,42
Таблица ФЕР 33-01-008	**Установка железобетонных центрифугированных опор ВЛ 35-500 кВ в пробуренные котлованы**						
	Измеритель: м^3						
	Установка железобетонных центрифугированных опор промежуточных, свободностоящих:						
33-01-008-01	одностоечных, одноцепных объемом до 2 м^3	4 188,38	74,44	402,51	38,04	3 711,43	7,4
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные сборных железобетонных центрифугированных опор ВЛ, т*					*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	
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
33-01-008-02	одностоечных, одноцепных объемом до 3 м^3	4 144,68	67,00	372,25	35,61	3 705,43	6,66
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные сборных железобетонных центрифугированных опор ВЛ, т*					*П*	
33-01-008-03	одностоечных, двухцепных объемом до 2 м^3	4 328,78	93,06	524,29	50,12	3 711,43	9,25
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные сборных железобетонных центрифугированных опор ВЛ, т*					*П*	
33-01-008-04	одностоечных, двухцепных объемом до 3 м^3	4 182,95	72,03	405,49	38,91	3 705,43	7,16
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные сборных железобетонных центрифугированных опор ВЛ, т*					*П*	
33-01-008-05	П-образных, одно и двухцепных объемом до 5,6 м^3	4 569,88	107,54	756,91	67,09	3 705,43	10,39
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные сборных железобетонных центрифугированных опор ВЛ, т*					*П*	
Установка железобетонных центрифугированных опор анкерно-угловых, одноцепных, на оттяжках:							
33-01-008-06	одностоечных объемом до 2,5 м^3	4 832,40	205,94	918,03	86,73	3 708,43	20,76
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.13	*Оттяжки стальные тросовые ВЛ и ОРУ, компл*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные сборных железобетонных центрифугированных опор ВЛ, т*					*П*	
33-01-008-07	одностоечных объемом до 3 м^3	4 732,30	183,92	842,95	81,82	3 705,43	18,54
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.13	*Оттяжки стальные тросовые ВЛ и ОРУ, компл*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные сборных железобетонных центрифугированных опор ВЛ, т*					*П*	
33-01-008-08	трехстоечных объемом до 8 м^3	4 929,86	239,60	987,23	97,25	3 703,03	23,15
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.13	*Оттяжки стальные тросовые ВЛ и ОРУ, компл*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные сборных железобетонных центрифугированных опор ВЛ, т*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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 33-01-009	**Установка железобетонных центрифугированных опор ВЛ 35-220 кВ в отрытые котлованы**						
	Измеритель: м^3						
	Установка железобетонных центрифугированных опор промежуточных, свободностоящих, одностоечных, одно- и двухцепных объемом:						
33-01-009-01	до 2 м^3	4 445,69	87,87	664,39	56,31	3 693,43	9,24
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные сборных железобетонных центрифугированных опор ВЛ, т*					*П*	
33-01-009-02	до 3 м^3	4 276,55	68,28	514,84	43,91	3 693,43	7,18
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные сборных железобетонных центрифугированных опор ВЛ, т*					*П*	
Таблица ФЕР 33-01-010	**Установка стальных лестниц на железобетонные центрифугированные опоры ВЛ 35-500 кВ**						
	Измеритель: т						
33-01-010-01	Установка стальных лестниц на железобетонные центрифугированные опоры	493,99	493,99				51,35
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные сборных железобетонных центрифугированных опор ВЛ, т*					*1,03*	
Подраздел 1.3. ОПОРЫ СТАЛЬНЫЕ ВЛ 35-1150 КВ							
Таблица ФЕР 33-01-016	**Установка стальных опор ВЛ 35-500 кВ**						
	Измеритель: т						
	Установка стальных опор промежуточных:						
33-01-016-01	свободностоящих, одностоечных массой до 2 т	1 081,14	253,76	827,38	85,65		26
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*1*	
33-01-016-02	свободностоящих, одностоечных массой до 4 т	888,66	213,74	674,92	70,24		21,9
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*1*	
33-01-016-03	свободностоящих, одностоечных массой до 5 т	1 954,08	367,24	1 586,84	149,60		37,02
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*1*	
33-01-016-04	свободностоящих, одностоечных массой до 7 т	1 799,46	324,88	1 474,58	139,79		32,75
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*1*	
33-01-016-05	свободностоящих, одностоечных массой до 11 т	1 645,69	293,78	1 351,91	128,99		30,1
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*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	
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
33-01-016-06	свободностоящих, одностоечных массой до 15 т	1 498,70	291,01	1 207,69	113,26		30,25
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*1*	
33-01-016-07	на оттяжках, одностоечных массой до 4 т	2 820,15	539,85	2 280,30	215,45		54,42
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.13	*Оттяжки стальные тросовые ВЛ и ОРУ, компл*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*1*	
33-01-016-08	на оттяжках, П-образных массой до 6 т	2 995,99	517,72	2 478,27	238,68		52,19
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.13	*Оттяжки стальные тросовые ВЛ и ОРУ, компл*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*1*	
33-01-016-09	на оттяжках, П-образных массой до 8 т	2 054,01	412,31	1 641,70	154,08		42,86
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.13	*Оттяжки стальные тросовые ВЛ и ОРУ, компл*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*1*	
	Установка стальных опор анкерно-угловых, свободностоящих,:						
33-01-016-10	одностоечных массой до 5 т	1 833,62	313,27	1 520,35	144,27		31,14
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*1*	
33-01-016-11	одностоечных массой до 15 т	1 366,07	243,93	1 122,14	105,81		24,59
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*1*	
33-01-016-12	одностоечных массой до 25 т	1 236,51	216,26	1 020,25	94,94		21,8
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*1*	
33-01-016-13	трехстоечных массой до 20 т	1 970,07	409,60	1 560,47	138,89		41,29
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 33-01-017	**Установка стальных опор ВЛ 750 и 1150 кВ**						
	Измеритель: т						
	Установка стальных опор ВЛ 750 кВ:						
33-01-017-01	промежуточных, свободностоящих	1 245,11	248,39	996,72	90,82		25,82
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные оцинкованные, т*					*1*	
33-01-017-02	промежуточных, П-образных, на оттяжках	2 315,44	437,23	1 878,21	174,53		45,45
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.13	*Оттяжки стальные тросовые ВЛ и ОРУ, компл*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные оцинкованные, т*					*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	
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
33-01-017-03	промежуточных, V-образных, на оттяжках	2 409,51	424,17	1 985,34	180,30		43,46
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.13	*Оттяжки стальные тросовые ВЛ и ОРУ, компл*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные оцинкованные, т*					*1*	
33-01-017-04	анкерно-угловых, свободностоящих, трехстоечных	1 154,46	214,67	939,79	85,21		21,64
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные оцинкованные, т*					*1*	
	Установка стальных опор ВЛ 1150 кВ:						
33-01-017-05	промежуточных, V-образных, на оттяжках	1 870,40	202,29	1 668,11	146,59		21,52
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.13	*Оттяжки стальные тросовые ВЛ и ОРУ, компл*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные оцинкованные, т*					*1*	
33-01-017-06	анкерно-угловых, свободностоящих, четырехстоечных	1 882,23	219,30	1 662,93	162,05		23,06
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.11	*Опоры стальные оцинкованные, т*					*1*	
Таблица ФЕР 33-01-018	**Установка стальных опор ВЛ 35-330 кВ вертолетами**						
	Измеритель: шт						
	Сборка стальных свободностоящих опор ВЛ 35-330 кВ массой:						
33-01-018-01	до 15 т	12 471,81	2 725,72	9 746,09	907,94		289,97
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*1*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*П*	
33-01-018-02	до 25 т	20 744,41	4 313,75	16 430,66	1 543,25		458,91
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*1*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*П*	
	Установка стальных свободностоящих опор ВЛ 35-330 кВ вертолетами массой:						
33-01-018-03	до 2 т	148,68	64,39	84,29	5,94		6,85
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*1*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*П*	
33-01-018-04	до 4 т	167,14	69,46	97,68	6,89		7,84
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*1*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*П*	
33-01-018-05	до 10 т	209,85	87,27	122,58	8,64		9,85
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*1*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*П*	
33-01-018-06	до 15 т	685,36	157,74	527,62	51,98		16,98
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*1*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*П*	
33-01-018-07	до 25 т	893,23	205,59	687,64	67,78		22,13
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*1*	
07.2.07.11	*Опоры стальные, т*					*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	
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
Подраздел 1.4. ПРОВОДА И ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ ТРОСЫ ВЛ 35-750 КВ							
Таблица ФЕР 33-01-024 Подвеска проводов ВЛ 35 и 110 кВ без пересечений с препятствиями							
	Измеритель: км						
	Подвеска проводов ВЛ 35 кВ сечением:						
33-01-024-01	до 70 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета до 1 км, 3 (провода) на км линии	6 573,43	794,61	5 778,82	388,76		82,6
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-024-02	до 70 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета свыше 1 км, 3 (провода) на км линии	5 464,99	711,88	4 753,11	317,40		74
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-024-03	до 120 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета до 1 км, 3 (провода) на км линии	7 022,20	855,22	6 166,98	414,07		88,9
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-024-04	до 120 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета свыше 1 км, 3 (провода) на км линии	5 741,19	752,28	4 988,91	332,78		78,2
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-024-05	до 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета до 1 км, 3 (провода) на км линии	8 380,34	990,86	7 389,48	495,25		103
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-024-06	до 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета свыше 1 км, 3 (провода) на км линии	6 869,39	860,99	6 008,40	399,60		89,5
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*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	
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
	Подвеска проводов ВЛ 110 кВ сечением:						
33-01-024-07	до 120 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета до 1 км, 3 (провода) на км линии	5 888,44	743,63	5 144,81	348,81		77,3
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-024-08	до 120 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета свыше 1 км, 3 (провода) на км линии	4 874,33	672,44	4 201,89	282,62		69,9
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-024-09	до 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета до 1 км, 3 (провода) на км линии	7 128,72	885,04	6 243,68	422,62		92
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-024-10	до 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета свыше 1 км, 3 (провода) на км линии	5 935,00	788,84	5 146,16	345,50		82
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-024-11	свыше 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета до 1 км, 3 (провода) на км линии	10 214,13	1 210,24	9 003,89	609,24		124
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-024-12	свыше 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета свыше 1 км, 3 (провода) на км линии	8 080,08	995,52	7 084,56	471,76		102
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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 33-01-025	**Подвеска проводов ВЛ 220-750 кВ без пересечений с препятствиями**						
	Измеритель: км						
	Подвеска проводов ВЛ 220 кВ (3 провода) сечением:						
33-01-025-01	до 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета до 1 км	7 747,17	877,02	6 870,15	460,03		93,3
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-025-02	до 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета свыше 1 км	6 902,57	863,04	6 039,53	400,10		92,9
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-025-03	свыше 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета до 1 км	10 638,13	1 193,80	9 444,33	635,33		127
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-025-04	свыше 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета свыше 1 км	9 005,81	1 059,06	7 946,75	524,82		114
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
	Подвеска проводов ВЛ 330 кВ (6 проводов) сечением:						
33-01-025-05	до 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета до 1 км	18 381,60	1 914,38	16 467,22	1 108,52		199
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-025-06	до 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета свыше 1 км	14 993,24	1 654,40	13 338,84	867,60		176
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*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	
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
33-01-025-07	свыше 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета до 1 км	23 112,47	2 453,10	20 659,37	1 395,71		255
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-025-08	свыше 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета свыше 1 км	17 621,15	1 964,60	15 656,55	1 025,12		209
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
	Подвеска проводов ВЛ 500 кВ (9 проводов) сечением:						
33-01-025-09	свыше 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета до 1 км	33 051,02	3 395,86	29 655,16	1 965,05		353
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-025-10	свыше 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета свыше 1 км	28 511,18	3 039,92	25 471,26	1 650,41		316
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
	Подвеска проводов ВЛ 750 кВ (12 проводов) сечением:						
33-01-025-11	свыше 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета до 1 км	79 363,37	6 810,96	72 552,41	4 288,96		708
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-025-12	свыше 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета свыше 1 км	62 980,15	5 047,80	57 932,35	3 161,30		537
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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
Подвеска проводов ВЛ 750 кВ (15 проводов) сечением:							
33-01-025-13	до 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета до 1 км	76 344,86	6 570,46	69 774,40	4 068,82		683
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-025-14	до 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета свыше 1 км	61 625,71	4 944,40	56 681,31	3 062,34		526
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-025-15	свыше 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета до 1 км	84 253,36	7 744,10	76 509,26	4 584,53		805
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-025-16	свыше 240 мм^2 без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета свыше 1 км	66 424,62	5 723,90	60 700,72	3 370,41		595
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
Таблица ФЕР 33-01-026	**Подвеска грозозащитных тросов ВЛ 35-750 кВ без пересечений с препятствиями**						
	Измеритель: км						
	Подвеска одного грозозащитного троса ВЛ 35-500 кВ без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета:						
33-01-026-01	до 1 км	1 380,95	254,93	1 126,02	83,84		26,5
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос грозозащитный, т*					*П*	
33-01-026-02	свыше 1 км	1 191,02	222,22	968,80	71,91		23,1
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос грозозащитный, т*					*П*	
	Подвеска двух грозозащитных тросов:						
33-01-026-03	ВЛ 35-500 кВ без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета до 1 км	2 543,33	464,36	2 078,97	154,98		49,4
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос грозозащитный, т*					*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	
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
33-01-026-04	ВЛ 35-500 кВ без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета свыше 1 км	2 196,41	406,08	1 790,33	133,05		43,2
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос грозозащитный, т*					*П*	
33-01-026-05	ВЛ 750 кВ без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета до 1 км	3 524,41	526,40	2 998,01	227,55		56
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос грозозащитный, т*					*П*	
33-01-026-06	ВЛ 750 кВ без пересечений с препятствиями при длине анкерного пролета свыше 1 км	2 828,58	388,22	2 440,36	186,06		41,3
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос грозозащитный, т*					*П*	
Таблица ФЕР 33-01-027	**Подвеска проводов ВЛ 35-750 кВ между анкерными опорами с пересечением препятствий**						
	Измеритель: пролет						
	Подвеска проводов между анкерными опорами с пересечением одного из препятствий: электрифицированных железных дорог общего пользования, напряжение пересекающей ВЛ:						
33-01-027-01	35 кВ (3 провода)	10 729,86	1 696,09	7 623,35	596,09	1 410,42	187
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-02	110 кВ (3 провода)	13 990,69	2 204,01	9 579,63	749,07	2 207,05	243
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-03	220 кВ (3 провода)	14 604,50	2 367,27	10 030,18	784,31	2 207,05	261
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-04	330 кВ (6 проводов)	22 567,97	3 328,69	16 447,85	1 284,96	2 791,43	367
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-05	500 кВ (9 проводов)	26 474,44	4 244,76	18 640,54	1 445,14	3 589,14	468
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-06	750 кВ (12 проводов)	36 100,80	5 777,59	26 348,81	1 973,64	3 974,40	637
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-07	750 кВ (15 проводов)	40 735,40	6 621,10	29 281,09	2 153,38	4 833,21	730
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*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	
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
	Подвеска проводов между анкерными опорами с пересечением одного из препятствий: неэлектрифицированных железных дорог общего пользования, напряжение пересекающей ВЛ:						
33-01-027-08	35 кВ (3 провода)	7 435,67	1 124,68	5 324,93	413,73	986,06	124
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-09	110 кВ (3 провода)	9 153,89	1 423,99	6 483,80	503,29	1 246,10	157
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-10	220 кВ (3 провода)	9 738,62	1 532,83	6 959,69	540,66	1 246,10	169
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-11	330 кВ (6 проводов)	20 576,54	2 557,74	15 426,49	1 206,66	2 592,31	282
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-12	500 кВ (9 проводов)	23 723,71	3 256,13	17 490,01	1 362,49	2 977,57	359
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
	Подвеска проводов между анкерными опорами с пересечением одного из препятствий: ВЛ 35-220 кВ, напряжение пересекающей ВЛ:						
33-01-027-13	35 кВ (3 провода)	5 666,32	853,49	3 988,19	307,01	824,64	94,1
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-14	110 кВ (3 провода)	7 147,11	1 124,68	5 047,32	389,02	975,11	124
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-15	220 кВ (3 провода)	7 832,45	1 242,59	5 614,75	432,97	975,11	137
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-16	330 кВ (6 проводов)	16 250,11	2 058,89	12 183,94	943,67	2 007,28	227
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-17	500 кВ (9 проводов)	19 325,68	2 711,93	14 221,21	1 093,08	2 392,54	299
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
	Подвеска проводов между анкерными опорами с пересечением одного из препятствий: автомобильных дорог, линий связи, ВЛ до 10 кВ, напряжение пересекающей ВЛ:						
33-01-027-18	35 кВ (3 провода)	5 517,97	777,30	3 916,03	301,46	824,64	85,7
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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
33-01-027-19	110 кВ (3 провода)	5 915,25	868,00	4 222,61	324,35	824,64	95,7
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-20	220 кВ (3 провода)	6 538,57	961,42	4 752,51	365,98	824,64	106
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-21	330 кВ (6 проводов)	14 756,02	1 777,72	11 509,35	890,81	1 468,95	196
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-22	500 кВ (9 проводов)	17 166,57	2 349,13	12 963,23	1 003,82	1 854,21	259
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-23	750 кВ (12 проводов)	29 987,95	3 881,96	23 362,78	1 704,73	2 743,21	428
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-027-24	750 кВ (15 проводов)	35 825,96	4 843,38	27 590,42	1 991,52	3 392,16	534
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
Таблица ФЕР 33-01-028	**Подвеска проводов ВЛ 35-750 кВ между промежуточными опорами с пересечением препятствий**						
	Измеритель: пролет						
	Подвеска проводов между промежуточными опорами с пересечением одного из препятствий: железных дорог необщего пользования, напряжение пересекающей ВЛ:						
33-01-028-01	35 и 110 кВ (3 провода)	8 587,73	1 070,26	6 720,84	507,93	796,63	118
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-028-02	220 кВ (3 провода)	9 496,86	1 170,03	7 530,20	561,77	796,63	129
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-028-03	330 кВ (6 проводов)	16 227,84	1 777,72	12 692,54	925,57	1 757,58	196
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-028-04	500 кВ (9 проводов)	19 590,42	2 086,10	15 746,74	1 121,86	1 757,58	230
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*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	
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
	Подвеска проводов между промежуточными опорами с пересечением одного из препятствий: ВЛ 35-110 кВ, напряжение пересекающей ВЛ:						
33-01-028-05	35 и 110 кВ (3 провода)	6 321,97	788,18	5 008,15	374,44	525,64	86,9
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-028-06	220 кВ (3 провода)	7 232,54	885,23	5 821,67	428,86	525,64	97,6
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-028-07	330 кВ (6 проводов)	12 100,93	1 278,87	9 649,51	689,30	1 172,55	141
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-028-08	500 кВ (9 проводов)	15 268,22	1 596,32	12 499,35	871,28	1 172,55	176
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-028-09	750 кВ (12 проводов)	30 720,20	2 621,23	26 961,01	1 525,29	1 137,96	289
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-028-10	750 кВ (15 проводов)	35 364,25	3 319,62	30 642,98	1 736,47	1 401,65	366
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
	Подвеска проводов между промежуточными опорами с пересечением одного из препятствий: автомобильных дорог, линий связи, ВЛ до 10 кВ, напряжение пересекающей ВЛ:						
33-01-028-11	35 кВ (3провода)	4 932,38	598,62	3 958,59	295,90	375,17	66
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-028-12	110 кВ (3 провода)	5 221,30	634,90	4 211,23	313,48	375,17	70
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-028-13	220 кВ (3 провода)	6 083,58	721,97	4 986,44	364,79	375,17	79,6
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-028-14	330 кВ (6 проводов)	11 348,74	1 233,52	9 481,00	677,00	634,22	136
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-028-15	500 кВ (9 проводов)	14 404,57	1 523,76	12 246,59	852,82	634,22	168
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*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	
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
33-01-028-16	750 кВ (12 проводов)	29 534,06	2 321,92	26 074,18	1 460,65	1 137,96	256
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-01-028-17	750 кВ (15 проводов)	37 369,58	3 247,06	32 953,96	1 877,37	1 168,56	358
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
Таблица ФЕР 33-01-029	**Подвеска грозозащитных тросов ВЛ 35-750 кВ между опорами с пересечением препятствий**						
	Измеритель: пролет						
	Подвеска грозозащитных тросов в анкерном пролете с пересечением одного из препятствий:						
33-01-029-01	препятствий электрифицированных железных дорог	1 344,26	151,59	1 192,67	89,18		16,9
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос грозозащитный, т*					*П*	
33-01-029-02	препятствий неэлектрифицированных железных дорог	1 008,91	113,92	894,99	66,95		12,7
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос грозозащитный, т*					*П*	
33-01-029-03	препятствий ВЛ 35-220 кВ	966,29	109,43	856,86	64,10		12,2
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос грозозащитный, т*					*П*	
33-01-029-04	препятствий автомобильных дорог, линий связи, ВЛ до 10 кВ	657,78	81,90	575,88	42,93		9,13
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос грозозащитный, т*					*П*	
33-01-029-05	Подвеска грозозащитных тросов в пролете между промежуточными опорами с пересечением одного из препятствий: железных дорог необщего пользования, ВЛ 35-110 кВ, автомобильных дорог, линий связи, ВЛ до 10 кВ	532,82	104,05	428,77	32,38		11,6
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос грозозащитный, т*					*П*	
Таблица ФЕР 33-01-030	**Устройство транспозиции проводов ВЛ 750 кВ**						
	Измеритель: шт						
33-01-030-01	Устройство транспозиции проводов ВЛ 750 кВ (1 перемычка)	23 451,32	2 494,81	20 956,51	1 447,00		224,96
01.7.11.02-0011	*Патроны термитные со спичками, компл*					*П*	
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*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	
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
Таблица ФЕР 33-01-031	**Устройство транспозиции грозозащитных тросов ВЛ 750 кВ**						
	Измеритель: шт						
33-01-031-01	Устройство транспозиции грозозащитных тросов ВЛ 750 кВ (2 перемычки)	1 123,74	115,47	1 008,27	78,76		11,64
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос грозозащитный, т*					*П*	
Таблица ФЕР 33-01-032	**Выполнение антикоррозионного покрытия грозозащитных тросов ВЛ 35-750 кВ**						
	Измеритель: км						
33-01-032-01	Антикоррозионное покрытие грозозащитных тросов ВЛ 35-750 кВ	1 462,02	108,13	1 318,17	38,88	35,72	10,9
14.5.09.07	*Растворители, т*					*0,0132*	
Таблица ФЕР 33-01-051	**Подвеска проводов ВЛ 220 кВ (3 провода) сечением свыше 240 мм^2 методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями**						
	Измеритель: км						
	Подвеска проводов ВЛ 220 кВ (3 провода) сечением свыше 240 мм^2 методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями, при длине анкерного пролета:						
33-01-051-01	до 1 км	16 490,25	1 314,38	15 175,87	803,68		138,21
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-051-02	свыше 1 км	11 533,78	937,65	10 596,13	567,12		99,75
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
Таблица ФЕР 33-01-052	**Подвеска проводов ВЛ 330 кВ (6 проводов) сечением свыше 240 мм^2 методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями**						
	Измеритель: км						
	Подвеска проводов ВЛ 330 кВ (6 проводов) сечением свыше 240 мм^2 методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями, при длине анкерного пролета:						
33-01-052-01	до 1 км	31 079,09	2 741,22	28 337,87	1 457,28		284,95
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-052-02	свыше 1 км	23 805,47	1 771,44	22 034,03	1 141,60		181,5
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
Таблица ФЕР 33-01-053	**Подвеска проводов ВЛ 500 кВ (9 проводов) сечением свыше 240 мм^2 методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями**						
	Измеритель: км						
	Подвеска проводов ВЛ 500 кВ (9 проводов) сечением свыше 240 мм^2 методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями, при длине анкерного пролета:						
33-01-053-01	до 1 км	48 327,10	4 467,64	43 859,46	2 258,26		457,75
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-053-02	свыше 1 км	36 175,38	3 434,50	32 740,88	1 739,83		346,22
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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 33-01-054	**Подвеска проводов ВЛ 750 кВ (15 проводов) сечением свыше 240 мм^2 методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями**						
	Измеритель: км						
	Подвеска проводов ВЛ 750 кВ (15 проводов) сечением свыше 240 мм^2 методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями, при длине анкерного пролета:						
33-01-054-01	до 1 км	98 658,00	10 832,82	87 825,18	4 821,52		1 109,92
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-054-02	свыше 1 км	77 774,43	7 543,31	70 231,12	3 836,36		772,88
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
Таблица ФЕР 33-01-055	**Подвеска одного грозозащитного троса ВЛ 220-500 кВ методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями**						
	Измеритель: км						
	Подвеска одного грозозащитного троса ВЛ 220-500 кВ методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями, при длине анкерного пролета:						
33-01-055-01	до 1 км	2 176,16	178,13	1 998,03	112,54		18,95
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос грозозащитный, т*					*П*	
33-01-055-02	свыше 1 км	1 803,92	131,22	1 672,70	98,03		13,96
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос грозозащитный, т*					*П*	
Таблица ФЕР 33-01-056	**Подвеска двух грозозащитных тросов ВЛ 220-500 кВ методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями**						
	Измеритель: км						
	Подвеска двух грозозащитных тросов ВЛ 220-500 кВ методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями, при длине анкерного пролета:						
33-01-056-01	до 1 км	4 193,36	343,19	3 850,17	216,68		36,51
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос грозозащитный, т*					*П*	
33-01-056-02	свыше 1 км	3 474,49	287,08	3 187,41	186,41		30,54
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос грозозащитный, т*					*П*	
Таблица ФЕР 33-01-057	**Подвеска двух грозозащитных тросов ВЛ 750 кВ методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями**						
	Измеритель: км						
	Подвеска двух грозозащитных тросов ВЛ 750 кВ методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями, при длине анкерного пролета:						
33-01-057-01	до 1 км	5 214,11	544,83	4 669,28	275,21		57,29
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос грозозащитный, т*					*П*	
33-01-057-02	свыше 1 км	4 360,03	398,94	3 961,09	233,53		41,95
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос грозозащитный, т*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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 33-01-058	**Подвеска проводов между анкерными опорами методом "под тяжением" с пересечением препятствий**						
	Измеритель: пролет						
	Подвеска проводов между анкерными опорами методом "под тяжением" с пересечением одного из препятствий: электрифицированных железных дорог общего пользования, напряжение пересекающей линии ВЛ:						
33-01-058-01	220 кВ (3 провода)	18 052,93	2 683,81	13 611,54	634,98	1 757,58	295,9
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-058-02	330 кВ (6 проводов)	30 616,01	3 789,69	24 719,12	1 212,27	2 107,20	412,82
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-058-03	500 кВ (9 проводов)	39 103,40	4 590,46	32 143,79	1 590,65	2 369,15	500,05
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-058-04	750 кВ (15 проводов)	61 423,29	6 728,28	51 852,31	2 591,29	2 842,70	724,25
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
	Подвеска проводов между анкерными опорами методом "под тяжением" с пересечением одного из препятствий: неэлектрифицированных железных дорог общего пользования, напряжение пересекающей ВЛ:						
33-01-058-05	220 кВ (3 провода)	13 834,82	1 898,44	11 139,75	524,84	796,63	209,31
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-058-06	330 кВ (6 проводов)	27 383,86	3 220,53	22 642,97	1 105,88	1 520,36	350,82
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-058-07	500 кВ (9 проводов)	32 393,99	3 629,50	27 006,91	1 328,26	1 757,58	395,37
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-058-08	750 кВ (15 проводов)	55 155,62	5 818,88	46 832,54	2 346,10	2 504,20	626,36
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
	Подвеска проводов между анкерными опорами методом "под тяжением" с пересечением одного из препятствий: ВЛ 35-220 кВ, напряжение пересекающей ВЛ:						
33-01-058-09	220 кВ (3 провода)	10 363,27	1 166,76	8 670,87	425,61	525,64	128,64
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-058-10	330 кВ (6 проводов)	22 053,33	2 288,85	18 704,98	928,58	1 059,50	249,33
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-058-11	500 кВ (9 проводов)	27 362,46	2 830,38	23 359,53	1 161,95	1 172,55	308,32
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-058-12	750 кВ (15 проводов)	48 403,08	5 141,27	41 531,69	2 080,43	1 730,12	553,42
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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
	Подвеска проводов между анкерными опорами методом "под тяжением" с пересечением одного из препятствий: автомобильных дорог, линий связи, ВЛ до 10 кВ, напряжение пересекающей ВЛ:						
33-01-058-13	220 кВ (3 провода)	9 302,74	893,85	8 033,72	396,00	375,17	98,55
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-058-14	330 кВ (6 проводов)	19 997,95	2 085,60	17 379,41	864,28	532,94	227,19
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-058-15	500 кВ (9 проводов)	24 988,65	2 579,76	21 774,67	1 072,57	634,22	281,02
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-058-16	750 кВ (15 проводов)	44 215,46	4 724,43	38 345,02	1 911,11	1 146,01	508,55
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
Таблица ФЕР 33-01-059	**Подвеска проводов между промежуточными опорами методом "под тяжением" с пересечением препятствий**						
	Измеритель: пролет						
	Подвеска проводов между промежуточными опорами методом "под тяжением" с пересечением одного из препятствий: железных дорог необщего пользования, напряжение пересекающей ВЛ:						
33-01-059-01	220 кВ (3 провода)	12 712,74	1 695,36	10 220,75	471,15	796,63	186,92
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-059-02	330 кВ (6 проводов)	23 290,55	2 610,53	19 159,66	914,69	1 520,36	287,82
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-059-03	500 кВ (9 проводов)	29 394,22	2 770,16	24 866,48	1 205,70	1 757,58	301,76
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-059-04	750 кВ (15 проводов)	44 272,81	3 608,57	38 160,04	1 872,21	2 504,20	393,09
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
	Подвеска проводов между промежуточными опорами методом "под тяжением" с пересечением одного из препятствий: ВЛ 35-110 кВ, напряжение пересекающей ВЛ:						
33-01-059-05	220 кВ (3 провода)	9 271,61	975,39	7 770,58	373,02	525,64	107,54
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-059-06	330 кВ (6 проводов)	18 117,29	1 697,72	15 360,07	747,46	1 059,50	187,18
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-059-07	500 кВ (9 проводов)	23 883,19	1 982,70	20 727,94	1 008,78	1 172,55	215,98
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-059-08	750 кВ (15 проводов)	36 443,67	2 883,81	31 829,74	1 546,52	1 730,12	314,14
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*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	
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
	Подвеска проводов между промежуточными опорами методом "под тяжением" с пересечением одного из препятствий: автомобильных дорог, линий связи, ВЛ до 10 кВ, напряжение пересекающей ВЛ:						
33-01-059-09	220 кВ (3 провода)	8 281,18	708,64	7 197,37	347,15	375,17	78,13
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-059-10	330 кВ (6 проводов)	15 339,23	1 077,70	13 728,59	663,79	532,94	118,82
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-059-11	500 кВ (9 проводов)	18 776,08	1 211,03	16 930,83	822,45	634,22	131,92
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-01-059-12	750 кВ (15 проводов)	32 543,79	2 551,31	28 846,47	1 386,26	1 146,01	277,92
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.03	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
Таблица ФЕР 33-01-060	**Подвеска грозозащитных тросов ВЛ 220-750 кВ между опорами методом "под тяжением" с пересечением препятствий**						
	Измеритель: пролет						
	Подвеска грозозащитных тросов в анкерном пролете методом "под тяжением" с пересечением одного из препятствий:						
33-01-060-01	электрифицированных железных дорог	2 108,24	137,71	1 970,53	111,69		14,65
33-01-060-02	неэлектрифицированных железных дорог	1 798,59	106,50	1 692,09	94,10		11,33
33-01-060-03	ВЛ 35-220 кВ	1 657,42	93,44	1 563,98	87,65		9,94
33-01-060-04	автомобильных дорог, линий связи, ВЛ до 10 кВ	1 559,93	84,79	1 475,14	83,12		9,02
Раздел 2. ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА НАПРЯЖЕНИЕМ 35-1150 КВ							
Подраздел 2.1. ФУНДАМЕНТЫ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОРУ 35-1150 КВ							
Таблица ФЕР 33-02-001	**Установка сборных железобетонных фундаментов под порталы и опоры для оборудования ОРУ 35-1150 кВ**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Установка сборных железобетонных грибовидных фундаментов массой:						
33-02-001-01	до 1,5 т	21 129,14	4 999,68	16 129,46	1 894,50		504
05.1.05.16	*Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, м^3*					*101*	
33-02-001-02	до 3 т	18 760,52	4 388,61	14 371,91	1 688,90		442,4
05.1.05.16	*Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, м^3*					*101*	
33-02-001-03	до 4 т	13 684,88	3 585,88	9 789,55	1 101,24	309,45	361,48
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
14.4.02.04	*Краски масляные готовые к применению для наружных работ, т*					*П*	
05.1.05.16	*Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, м^3*					*101*	
33-02-001-04	до 6 т	17 669,19	4 354,48	13 108,41	1 797,86	206,30	438,96
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
14.4.02.04	*Краски масляные готовые к применению для наружных работ, т*					*П*	
05.1.05.16	*Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, м^3*					*101*	
33-02-001-05	Установка сборных железобетонных фундаментных плит массой до 0,5 т	139 078,90	3 821,94	20 456,96	2 400,75	114 800,00	426,08

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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
33-02-001-06	Установка сборных железобетонных фундаментов стаканного типа массой до 0,5 т	35 330,50	6 213,93	29 116,57	3 413,79		653,41
05.1.05.16	*Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, м³*					*101*	
	Установка сборных железобетонных цилиндрических фундаментов массой:						
33-02-001-07	до 1 т	82 433,46	12 547,17	69 886,29	8 002,55		1 304,28
05.1.05.16	*Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, м³*					*101*	
02.3.01.02	*Песок для строительных работ природный, м³*					*П*	
02.2.05.04	*Щебень, м³*					*П*	
33-02-001-08	до 1,5 т	53 865,56	8 277,91	45 587,65	5 222,87		860,49
05.1.05.16	*Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, м³*					*101*	
02.3.01.02	*Песок для строительных работ природный, м³*					*П*	
02.2.05.04	*Щебень, м³*					*П*	
33-02-001-09	Установка сборных железобетонных анкерных плит массой до 2,5 т	132 247,66	3 180,76	14 266,90	1 676,61	114 800,00	354,6
01.7.15.02	*Болты анкерные U-образные, т*					*П*	
	Установка сборных железобетонных ригелей массой:						
33-02-001-10	до 0,2 т	249 794,57	17 754,25	56 964,90	6 671,61	175 075,42	1 957,47
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
33-02-001-11	до 0,5 т	222 807,82	12 032,26	35 700,14	4 183,97	175 075,42	1 326,6
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
Подраздел 2.2. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ОРУ 35-1150 КВ							
Таблица ФЕР 33-02-007	**Установка сборных железобетонных конструкций порталов, опор под оборудование, прожекторных мачт и отдельно стоящих молниеотводов ОРУ 35-1150 кВ**						
	Измеритель: 100 м³						
	Установка в отрытые котлованы сборных железобетонных:						
33-02-007-01	вибрированных стоек порталов массой до 3,5 т	405 796,54	9 289,47	28 654,97	3 359,79	367 852,10	909,84
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
33-02-007-02	вибрированных стоек порталов массой до 5,0 т	397 128,24	7 134,34	22 141,80	2 597,85	367 852,10	698,76
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
33-02-007-03	центрифугированных стоек порталов без оттяжек массой до 3,5 т	406 152,83	8 837,81	28 675,12	3 234,38	368 639,90	878,51
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
33-02-007-04	центрифугированных стоек порталов без оттяжек массой до 5,0 т	401 584,08	7 714,21	25 229,97	2 846,93	368 639,90	766,82
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
33-02-007-05	центрифугированных стоек порталов с оттяжками массой до 3,5 т	407 529,08	11 105,13	27 747,95	3 246,80	368 676,00	1 103,89
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
22.2.02.13	*Оттяжки стальные тросовые ВЛ и ОРУ, компл*					*П*	
33-02-007-06	центрифугированных стоек порталов с оттяжками массой до 5,0 т	405 695,45	11 146,18	25 885,65	2 915,78	368 663,62	1 107,97
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
22.2.02.13	*Оттяжки стальные тросовые ВЛ и ОРУ, компл*					*П*	
	Установка в пробуренные котлованы сборных железобетонных:						
33-02-007-07	вибрированных стоек порталов массой до 3,5 т	405 854,96	9 716,24	28 286,62	3 263,49	367 852,10	951,64
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
02.3.01.02	*Песок для строительных работ природный, м³*					*П*	
02.2.05.04	*Щебень, м³*					*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	
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
33-02-007-08	вибрированных стоек порталов массой до 5,0 т	392 801,24	6 132,33	18 816,81	2 173,93	367 852,10	600,62
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
02.3.01.02	*Песок для строительных работ природный, м³*					*П*	
02.2.05.04	*Щебень, м³*					*П*	
33-02-007-09	центрифугированных стоек порталов без оттяжек массой до 3,5 т	446 662,41	7 060,01	24 678,50	2 824,56	414 923,90	701,79
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
33-02-007-10	центрифугированных стоек порталов без оттяжек массой до 5,0 т	427 856,43	5 849,29	21 247,74	2 368,47	400 759,40	581,44
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
33-02-007-11	центрифугированных стоек порталов с оттяжками массой до 3,5 т	449 732,28	9 575,61	25 196,67	2 878,29	414 960,00	951,85
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
22.2.02.13	*Оттяжки стальные тросовые ВЛ и ОРУ, компл*					*П*	
33-02-007-12	центрифугированных стоек порталов с оттяжками массой до 5,0 т	431 436,48	9 362,14	21 291,22	2 368,47	400 783,12	930,63
08.1.02.25	*Детали крепления, т*					*П*	
22.2.02.13	*Оттяжки стальные тросовые ВЛ и ОРУ, компл*					*П*	
Установка в стаканы подножников сборных железобетонных стоек под электрооборудование массой:							
33-02-007-13	до 0,7 т	381 443,48	5 276,45	35 384,23	4 055,70	340 782,80	531,9
33-02-007-14	до 1,0 т	373 261,34	4 309,64	29 338,90	3 356,06	339 612,80	434,44
Установка в пробуренные котлованы сборных железобетонных стоек под электрооборудование массой:							
33-02-007-15	до 0,4 т	442 284,57	14 300,74	90 159,03	10 381,60	337 824,80	1 465,24
02.3.01.02	*Песок для строительных работ природный, м³*					*П*	
02.2.05.04	*Щебень, м³*					*П*	
33-02-007-16	до 0,6 т	422 563,80	11 507,82	73 231,18	8 434,15	337 824,80	1 179,08
02.3.01.02	*Песок для строительных работ природный, м³*					*П*	
02.2.05.04	*Щебень, м³*					*П*	
33-02-007-17	до 0,7 т	413 611,61	9 507,12	66 279,69	7 644,54	337 824,80	974,09
02.3.01.02	*Песок для строительных работ природный, м³*					*П*	
02.2.05.04	*Щебень, м³*					*П*	
33-02-007-18	Установка на стойки или сваи сборных железобетонных стоек под оборудование массой до 1,0 т	411 608,19	9 159,60	50 298,91	5 460,80	352 149,68	897,12
Установка сборных железобетонных:							
33-02-007-19	прожекторных мачт высотой стоек до 20 м	441 315,42	15 456,51	50 407,54	5 599,17	375 451,37	1 644,31
22.2.02.07	*Конструкции стальные прожекторных мачт ОРУ, т*					*П*	
02.3.01.02	*Песок для строительных работ природный, м³*					*П*	
02.2.05.04	*Щебень, м³*					*П*	
33-02-007-20	прожекторных мачт высотой стоек до 25 м	418 015,99	10 723,05	34 738,57	3 916,40	372 554,37	1 140,75
22.2.02.07	*Конструкции стальные прожекторных мачт ОРУ, т*					*П*	
02.3.01.02	*Песок для строительных работ природный, м³*					*П*	
02.2.05.04	*Щебень, м³*					*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	
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
33-02-007-21	отдельностоящих молниеотводов высотой стоек до 25 м	412 090,01	8 949,74	29 650,25	3 239,24	373 490,02	952,1
22.2.02.07	*Конструкции стальные отдельностоящих молниеотводов ОРУ, т*					*П*	
02.3.01.02	*Песок для строительных работ природный, м³*					*П*	
02.2.05.04	*Щебень, м³*					*П*	
33-02-007-22	отдельностоящих молниеотводов высотой стоек до 30 м	401 707,46	6 853,35	22 792,19	2 499,84	372 061,92	729,08
22.2.02.07	*Конструкции стальные отдельностоящих молниеотводов ОРУ, т*					*П*	
02.3.01.02	*Песок для строительных работ природный, м³*					*П*	
02.2.05.04	*Щебень, м³*					*П*	
Подраздел 2.3. СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ОРУ 35-1150 КВ							
Таблица ФЕР 33-02-013	**Установка стальных конструкций для порталов, крепления оборудования, отдельностоящих прожекторных мачт и молниеотводов ОРУ 35-1150 кВ**						
	Измеритель: т						
	Установка стальных:						
33-02-013-01	сварных стоек порталов массой до 0,7 т	778,63	203,31	472,17	49,91	103,15	20,21
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные порталов ОРУ, т*					*1,03*	
33-02-013-02	комбинированных стоек порталов массой до 1 т	855,89	252,10	500,64	52,88	103,15	25,06
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные порталов ОРУ, т*					*1,03*	
33-02-013-03	болтовых стоек порталов массой до 2 т	616,73	251,50	365,23	42,76		25
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные порталов ОРУ, т*					*1,03*	
33-02-013-04	болтовых стоек порталов массой до 10 т	470,02	169,41	300,61	35,20		16,84
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные порталов ОРУ, т*					*1,03*	
33-02-013-05	сварных траверс порталов массой до 0,2 т	2 658,89	364,06	2 140,10	155,49	154,73	36,7
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные порталов ОРУ, т*					*1,03*	
33-02-013-06	сварных траверс порталов массой до 0,3 т	1 454,03	209,81	1 166,86	85,01	77,36	21,15
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные порталов ОРУ, т*					*1,03*	
33-02-013-07	сварных траверс порталов массой до 1 т	1 131,24	148,60	920,75	67,19	61,89	14,98
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные порталов ОРУ, т*					*1,03*	

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
33-02-013-08	болтовых траверс порталов массой до 2,5 т	1 697,16	301,80	1 292,21	94,06	103,15	30
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные порталов ОРУ, т*					*1,03*	
33-02-013-09	болтовых траверс порталов массой до 7,5 т	1 063,48	251,50	760,40	55,59	51,58	25
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные порталов ОРУ, т*					*1,03*	
33-02-013-10	конструкций под оборудование массой до 0,01 т	211,11	211,11				21,63
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные крепления электрооборудования ОРУ, т*					*1,03*	
33-02-013-11	конструкций под оборудование массой до 0,2 т	893,66	170,90	598,98	63,14	123,78	17,51
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные крепления электрооборудования ОРУ, т*					*1,03*	
33-02-013-12	конструкций под оборудование массой до 0,3 т	526,93	135,86	287,92	28,18	103,15	13,92
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные крепления электрооборудования ОРУ, т*					*1,03*	
33-02-013-13	конструкций под оборудование массой до 1 т	296,40	82,18	162,64	15,49	51,58	8,42
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные крепления электрооборудования ОРУ, т*					*1,03*	
33-02-013-14	сварных молниеотводов и тросостоек массой до 0,2 т	2 918,38	397,97	2 345,05	170,33	175,36	39,56
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные порталов ОРУ, т*					*1,03*	
33-02-013-15	болтовых молниеотводов и тросостоек массой до 0,6 т	1 692,60	321,92	1 267,53	92,31	103,15	32
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные порталов ОРУ, т*					*1,03*	
33-02-013-16	шпилей массой до 0,2 т	2 646,93	352,10	2 140,10	155,49	154,73	35
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные порталов ОРУ, т*					*1,03*	
33-02-013-17	ростверков массой до 0,2 т	983,01	273,33	585,90	61,79	123,78	27,17
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Ростверки стальные, т*					*1,03*	
33-02-013-18	прожекторных мачт с площадками и лестницей	1 622,97	260,59	1 279,86	117,29	82,52	26,7
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные прожекторных мачт ОРУ, т*					*1,03*	
33-02-013-19	отдельно стоящих молниеотводов со шпилем	1 799,93	351,56	1 319,43	118,45	128,94	35,44
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Конструкции стальные отдельностоящих молниеотводов ОРУ, т*					*1,03*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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 2.4. РЕЛЬСОВЫЕ ПУТИ ПЕРЕКАТКИ, ПЕРЕСЕЧЕНИЯ И ОГНЕЗАЩИТНЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ ДЛЯ ТРАНСФОРМАТОРОВ ОРУ 110-1150 КВ							
Таблица ФЕР 33-02-019	**Укладка продольных рельсовых путей колеи 1520 мм на сборных железобетонных плитах ОРУ 330-1150 кВ**						
	Измеритель: 10 м						
33-02-019-01	Укладка продольных рельсовых путей колеи 1520 мм на сборных железобетонных плитах	29 845,78	1 732,48	1 787,99	222,82	26 325,31	195,54
25.1.05.05-0063	*Рельсы железнодорожные Р-50, широкой колеи, 2 группа, марка стали М74, м*					*П*	
Таблица ФЕР 33-02-020	**Укладка поперечных рельсовых путей на сборных железобетонных плитах ОРУ 330-1150 кВ**						
	Измеритель: путь						
	Укладка поперечных рельсовых путей на сборных железобетонных плитах размером колеи:						
33-02-020-01	2500 мм	21 059,54	787,03	906,34	114,39	19 366,17	88,83
25.1.05.05-0063	*Рельсы железнодорожные Р-50, широкой колеи, 2 группа, марка стали М74, м*					*П*	
33-02-020-02	2000х2000 мм	32 613,63	1 180,51	1 330,40	168,00	30 102,72	133,24
25.1.05.05-0063	*Рельсы железнодорожные Р-50, широкой колеи, 2 группа, марка стали М74, м*					*П*	
33-02-020-03	1520х2640х1520; 2000х3140х2000 мм	42 005,82	1 573,98	1 750,36	220,89	38 681,48	177,65
25.1.05.05-0063	*Рельсы железнодорожные Р-50, широкой колеи, 2 группа, марка стали М74, м*					*П*	
Таблица ФЕР 33-02-021	**Укладка пересечений продольных рельсовых путей колеи 1520 мм с поперечными рельсовыми путями на сборных железобетонных плитах ОРУ 330-1150 кВ**						
	Измеритель: пересечение						
	Укладка пересечений рельсовых путей на сборных железобетонных плитах размером колеи:						
33-02-021-01	2500 мм	14 123,10	1 168,79	848,36	105,66	12 105,95	130,3
25.1.05.05-0063	*Рельсы железнодорожные Р-50, широкой колеи, 2 группа, марка стали М74, м*					*П*	
33-02-021-02	2000х2000 мм	20 366,82	1 743,41	1 233,35	153,51	17 390,06	194,36
25.1.05.05-0063	*Рельсы железнодорожные Р-50, широкой колеи, 2 группа, марка стали М74, м*					*П*	
33-02-021-03	1520х2640х1520 мм	26 632,08	2 358,75	1 591,91	198,08	22 681,42	262,96
25.1.05.05-0063	*Рельсы железнодорожные Р-50, широкой колеи, 2 группа, марка стали М74, м*					*П*	
33-02-021-04	2000х3140х2000 мм	42 097,74	2 845,64	2 114,57	259,41	37 137,53	317,24
25.1.05.05-0063	*Рельсы железнодорожные Р-50, широкой колеи, 2 группа, марка стали М74, м*					*П*	
Таблица ФЕР 33-02-022	**Установка сборных железобетонных конструкций огнезащитных перегородок для трансформаторов 63 МВА и более ОРУ 110-750 кВ**						
	Измеритель: 100 $м^3$						
	Установка в отрытые котлованы сборных железобетонных вибрированных стоек огнезащитных перегородок массой:						
33-02-022-01	до 6,5 т	385 297,23	3 708,99	13 736,14	1 554,30	367 852,10	385,55
33-02-022-02	до 10,5 т	384 056,11	3 407,79	12 796,22	1 448,60	367 852,10	354,24
33-02-022-03	Установка сборных железобетонных плит огнезащитных перегородок массой до 1 т	36 196,26	7 768,07	27 465,41	3 111,39	962,78	760,83
05.1.01.13	*Плиты сборные железобетонные, $м^3$*					*101*	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 3. ДРУГИЕ ВИДЫ СОПУТСТВУЮЩИХ РАБОТ НА ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЯХ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ И ОТКРЫТЫХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ НАПРЯЖЕНИЕМ 35-1150 КВ							
Таблица ФЕР 33-03-001	**Гидроизоляция сборных железобетонных фундаментов, стоек железобетонных центрифугированных опор и железобетонных порталов ВЛ и ОРУ 35-1150 кВ**						
	Измеритель: т						
	Гидроизоляция сборных железобетонных фундаментов ВЛ и ОРУ массой:						
33-03-001-01	до 0,4 т	183,92	8,79	175,13	17,64		1,03
01.2.01.02	*Битум, т*					*П*	
01.2.03.02	*Грунтовка битумная, т*					*П*	
33-03-001-02	до 1 т	122,36	5,80	116,56	11,76		0,68
01.2.01.02	*Битум, т*					*П*	
01.2.03.02	*Грунтовка битумная, т*					*П*	
33-03-001-03	до 2 т	107,84	5,20	102,64	10,33		0,61
01.2.01.02	*Битум, т*					*П*	
01.2.03.02	*Грунтовка битумная, т*					*П*	
33-03-001-04	свыше 2 т	94,74	4,78	89,96	8,86		0,56
01.2.01.02	*Битум, т*					*П*	
01.2.03.02	*Грунтовка битумная, т*					*П*	
33-03-001-05	Гидроизоляция стоек железобетонных центрифугированных опор ВЛ и железобетонных порталов ОРУ массой свыше 5 т	35,25	1,62	33,63	3,40		0,19
01.2.01.02	*Битум, т*					*П*	
01.2.03.02	*Грунтовка битумная, т*					*П*	
Таблица ФЕР 33-03-002	**Антикоррозионное покрытие оттяжек опор ВЛ и порталов ОРУ 35-1150 кВ**						
	Измеритель: 100 м						
33-03-002-01	Антикоррозионное покрытие оттяжек опор ВЛ и порталов ОРУ	285,71	28,23	253,91	15,66	3,57	3,52
14.5.09.07	*Растворители, т*					*0,00132*	
Таблица ФЕР 33-03-003	**Выполнение заземляющих устройств с горизонтальными заземлителями ВЛ 35-750 кВ**						
	Измеритель: 100 м						
	Устройство заземлителя:						
33-03-003-01	протяженного в грунтах 1-4 групп при длине луча до 10 м	1 110,23	86,20	437,21	42,78	586,82	8,96
33-03-003-02	протяженного в грунтах 1-4 групп при длине луча до 25 м	939,30	62,24	289,21	25,25	587,85	6,47
33-03-003-03	протяженного в грунтах 1-4 групп при длине луча до 100 м	773,36	38,10	143,28	11,12	591,98	3,96
33-03-003-04	протяженного в скальных породах при длине луча до 25 м	4 719,58	126,67	221,96	15,53	4 370,95	14,85
33-03-003-05	контурного в грунтах 1-4 групп	893,35	92,35	210,05	14,58	590,95	9,6
Таблица ФЕР 33-03-004	**Забивка вертикальных заземлителей ВЛ и ОРУ 35-750 кВ**						
	Измеритель: шт						
33-03-004-01	Забивка вертикальных заземлителей механизированная на глубину до 5 м	96,30	3,81	59,64	3,22	32,85	0,45
33-03-004-02	Забивка вертикальных заземлителей вручную на глубину до 3 м	40,20	5,67	1,68		32,85	0,67
Таблица ФЕР 33-03-005	**Погрузка и выгрузка вручную на трассе ВЛ 35-1150 кВ**						
	Измеритель: т						
	Погрузка и выгрузка вручную:						
33-03-005-01	изоляторов стеклянных тарельчатых подвесных	56,37	56,37				6,9

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
33-03-005-02	линейной арматуры	45,72	45,72				5,16
Таблица ФЕР 33-03-006	**Окраска установленных стальных опор ВЛ 35-330 кВ**						
	Измеритель: т						
	Окраска за один раз лаком установленных стальных опор ВЛ 35-330 кВ массой:						
33-03-006-01	до 10 т	1 435,51	45,31	1 276,33	116,46	113,87	4,71
33-03-006-02	до 15 т	2 175,02	55,22	2 005,93	102,44	113,87	5,74
33-03-006-03	свыше 20 т	1 754,56	47,14	1 593,55	81,38	113,87	4,9
	Окраска за один раз краской установленных стальных опор ВЛ 35-330 кВ массой:						
33-03-006-04	до 10 т	1 535,39	89,66	1 276,33	116,46	169,40	9,32
33-03-006-05	до 15 т	2 258,06	82,73	2 005,93	102,44	169,40	8,6
33-03-006-06	свыше 20 т	1 837,70	74,75	1 593,55	81,38	169,40	7,77
Таблица ФЕР 33-03-007	**Окраска установленных стальных конструкций железобетонных центрифугированных опор ВЛ 35-500 кВ**						
	Измеритель: т						
	Окраска за один раз стальных конструкций установленных железобетонных центрифугированных опор:						
33-03-007-01	ВЛ 35-220 кВ лаком	3 029,61	118,42	2 797,32	256,74	113,87	12,31
33-03-007-02	ВЛ 330-500 кВ краской	3 112,66	145,94	2 797,32	256,74	169,40	15,17
Таблица ФЕР 33-03-008	**Окраска установленных стальных конструкций ОРУ 35-1150 кВ**						
	Измеритель: т						
	Окраска за один раз установленных стальных конструкций:						
33-03-008-01	ОРУ 35-220 кВ массой до 0,2 т лаком	683,39	148,24	421,28	154,74	113,87	15,41
33-03-008-02	ОРУ 35-220 кВ массой до 0,4 т лаком	548,62	116,11	318,64	117,04	113,87	12,07
33-03-008-03	ОРУ 35-220 кВ массой до 0,6 т лаком	437,85	89,66	234,32	86,07	113,87	9,32
33-03-008-04	ОРУ 35-220 кВ массой до 1 т лаком	382,67	76,48	192,32	70,64	113,87	7,95
33-03-008-05	ОРУ 35-220 кВ массой до 5 т лаком	322,46	62,05	146,54	53,82	113,87	6,45
33-03-008-06	ОРУ 330-1150 кВ массой до 0,2 т краской	766,53	175,85	421,28	154,74	169,40	18,28
33-03-008-07	ОРУ 330-1150 кВ массой до 0,4 т краской	631,76	143,72	318,64	117,04	169,40	14,94
33-03-008-08	ОРУ 330-1150 кВ массой до 0,6 т краской	527,82	124,10	234,32	86,07	169,40	12,9
33-03-008-09	ОРУ 330-1150 кВ массой до 1 т краской	465,71	103,99	192,32	70,64	169,40	10,81
33-03-008-10	ОРУ 330-1150 кВ массой до 5 т краской	405,60	89,66	146,54	53,82	169,40	9,32
Таблица ФЕР 33-03-009	**Рыхление гидромолотом на базе экскаватора скального грунта под фундаменты опор ВЛ**						
	Измеритель: 100 м^3						
33-03-009-01	Рыхление гидромолотом на базе экскаватора скального грунта под фундаменты опор ВЛ, группа грунта 8	14 902,49		14 902,49	308,74		
Раздел 4. ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,38-35 КВ И ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ							
Подраздел 4.1. ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,38-35 КВ							
Таблица ФЕР 33-04-001	**Установка с помощью механизмов деревянных опор ВЛ 0,38-10 кВ из пропитанных деталей**						
	Измеритель: шт						
	Установка с помощью механизмов деревянных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ из пропитанных цельных стоек:						
33-04-001-01	одностоечных	185,28	22,24	104,07	9,63	58,97	2,51
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м^3*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*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	
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
33-04-001-02	одностоечных с подкосом	311,95	44,12	208,86	19,25	58,97	4,98
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
33-04-001-03	А-образных угловых промежуточных	452,86	99,41	294,48	28,08	58,97	11,22
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
33-04-001-04	А-образных концевых, анкерных	491,90	127,94	304,99	29,93	58,97	14,44
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
	Установка с помощью механизмов деревянных опор ВЛ 0,38-10 кВ из пропитанных цельных стоек для совместной подвески проводов:						
33-04-001-05	одностоечных	282,22	53,34	133,31	12,99	95,57	6,02
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
33-04-001-06	одностоечных с подкосом угловых промежуточных	426,36	79,56	251,23	23,78	95,57	8,98
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
33-04-001-07	одностоечных с подкосом концевых, анкерных	447,28	94,57	257,14	24,82	95,57	10,82
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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
	Установка с помощью механизмов деревянных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ из пропитанных деталей с одинарными приставками:						
33-04-001-08	одностоечных	245,22	56,51	129,74	12,88	58,97	6,54
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
33-04-001-09	одностоечных с подкосом	434,80	112,84	262,99	25,98	58,97	13,06
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
33-04-001-10	А-образных угловых промежуточных	530,62	154,83	316,82	32,02	58,97	17,92
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
33-04-001-11	А-образных концевых, анкерных	571,33	185,03	327,33	33,88	58,97	21,17
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
	Установка с помощью механизмов деревянных опор ВЛ 0,38-10 кВ из пропитанных деталей с одинарными приставками для совместной подвески проводов:						
33-04-001-12	одностоечных	322,21	82,16	144,48	14,96	95,57	9,4
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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
33-04-001-13	одностоечных с подкосом угловых промежуточных	505,13	135,99	273,57	27,72	95,57	15,74
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
33-04-001-14	одностоечных с подкосом концевых, анкерных	527,11	152,06	279,48	28,77	95,57	17,6
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
	Установка с помощью механизмов деревянных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ из пропитанных деталей с двойными приставками:						
33-04-001-15	одностоечных	285,94	71,19	155,78	15,55	58,97	8,24
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
33-04-001-16	одностоечных с подкосом	514,05	142,13	312,95	31,20	58,97	16,45
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
33-04-001-17	А-образных угловых промежуточных	609,88	184,12	366,79	37,23	58,97	21,31
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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
33-04-001-18	А-образных концевых, анкерных	650,92	214,65	377,30	39,09	58,97	24,56
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
	Установка с помощью механизмов деревянных опор ВЛ 0,38-10 кВ из пропитанных деталей с двойными приставками для совместной подвески проводов:						
33-04-001-19	одностоечных	359,14	95,82	167,75	17,40	95,57	11,09
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
33-04-001-20	одностоечных с подкосом угловых промежуточных	584,39	165,28	323,54	32,95	95,57	19,13
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
33-04-001-21	одностоечных с подкосом концевых, анкерных	606,30	181,27	329,46	33,99	95,57	20,98
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
Таблица ФЕР 33-04-002	**Установка вручную деревянных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ из пропитанных деталей**						
	Измеритель: шт						
	Установка вручную деревянных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ из пропитанных цельных стоек длиной до 9,5 м:						
33-04-002-01	одностоечных	97,88	28,40	10,51	1,86	58,97	3,33
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*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	
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
33-04-002-02	одностоечных с одним подкосом	139,56	59,56	21,03	3,71	58,97	7,04
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
33-04-002-03	А-образных угловых промежуточных	188,02	95,54	33,51	5,92	58,97	11,2
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
33-04-002-04	А-образных концевых, анкерных	224,32	121,98	43,37	7,66	58,97	14,3
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
Установка вручную деревянных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ из пропитанных цельных стоек длиной свыше 9,5 м:							
33-04-002-05	одностоечных	106,23	34,78	12,48	2,20	58,97	4,15
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
33-04-002-06	одностоечных с одним подкосом	155,49	70,89	25,63	4,52	58,97	8,38
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
33-04-002-07	А-образных угловых промежуточных	217,50	116,48	42,05	7,42	58,97	13,9
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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
33-04-002-08	А-образных концевых, анкерных	257,60	146,72	51,91	9,16	58,97	17,2
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
	Установка вручную деревянных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ из пропитанных деталей длиной до 9,5 м с одинарными приставками:						
33-04-002-09	одностоечных	130,16	52,79	18,40	3,25	58,97	6,24
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
33-04-002-10	одностоечных с одним подкосом	207,53	109,13	39,43	6,96	58,97	12,9
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
33-04-002-11	А-образных угловых промежуточных	255,23	145,01	51,25	9,05	58,97	17
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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
33-04-002-12	А-образных концевых, анкерных	291,53	171,45	61,11	10,79	58,97	20,1
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
01.7.15.03	*Болты с гайками и шайбами, т*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
	Установка вручную деревянных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ из пропитанных деталей длиной свыше 9,5 м с одинарными приставками:						
33-04-002-13	одностоечных	139,73	59,73	21,03	3,71	58,97	7,06
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
33-04-002-14	одностоечных с одним подкосом	221,81	120,13	42,71	7,54	58,97	14,2
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
33-04-002-15	А-образных угловых промежуточных	285,43	166,66	59,80	10,56	58,97	19,7
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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
33-04-002-16	А-образных концевых, анкерных	324,81	196,19	69,65	12,30	58,97	23
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
01.7.15.03	*Болты с гайками и шайбами, т*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
	Установка вручную деревянных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ из пропитанных деталей длиной до 9,5 м с двойными приставками:						
33-04-002-17	одностоечных	150,96	67,68	24,31	4,29	58,97	8
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
33-04-002-18	одностоечных с одним подкосом	246,99	138,74	49,28	8,70	58,97	16,4
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
33-04-002-19	А-образных угловых промежуточных	295,61	174,87	61,77	10,90	58,97	20,5
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Детали крепления стальные, кг*					*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	
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
33-04-002-20	А-образных концевых, анкерных	331,09	200,50	71,62	12,64	58,97	23,7
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
	Установка вручную деревянных опор ВЛ 0,38-10 кВ из пропитанных деталей длиной свыше 9,5 м с двойными приставками:						
33-04-002-21	одностоечных	159,87	74,62	26,28	4,64	58,97	8,82
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
33-04-002-22	одностоечных с одним подкосом	262,59	149,74	53,88	9,51	58,97	17,7
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
33-04-002-23	А-образных угловых промежуточных	324,89	196,27	69,65	12,30	58,97	23,2
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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
33-04-002-24	А-образных концевых, анкерных	366,04	226,90	80,17	14,15	58,97	26,6
08.3.03.04-0051	*Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм, т*					*П*	
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
22.2.02.07	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
Таблица ФЕР 33-04-003	**Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ**						
	Измеритель: шт						
	Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ с траверсами без приставок:						
33-04-003-01	одностоечных	179,34	27,11	106,69	10,09	45,54	3,06
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
33-04-003-02	одностоечных с одним подкосом	346,46	52,98	247,94	23,20	45,54	5,98
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
22.2.02.07	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
33-04-003-03	одностоечных с двумя подкосами	525,56	79,74	400,28	37,24	45,54	9
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
22.2.02.07	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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
Установка железобетонных опор для совместной подвески проводов ВЛ 0,38; 6-10 кВ без приставок:							
33-04-003-04	одностоечных	239,21	40,31	116,76	11,49	82,14	4,55
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
33-04-003-05	одностоечных с одним подкосом	409,49	68,67	258,68	24,71	82,14	7,75
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
22.2.02.07	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
33-04-003-06	одностоечных с двумя подкосами	611,83	102,26	427,43	40,48	82,14	11,7
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,1*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
22.2.02.07	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ с траверсами с одинарными приставками:							
33-04-003-07	одностоечных	223,44	50,78	127,12	12,41	45,54	5,81
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
33-04-003-08	одностоечных с одним подкосом	446,83	104,18	297,11	28,54	45,54	11,92
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*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	
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
33-04-003-09	одностоечных с двумя подкосами	680,89	158,54	476,81	45,48	45,54	18,14
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
	Установка железобетонных опор для совместной подвески проводов ВЛ 0,38; 6-10 кВ с одинарными приставками:						
33-04-003-10	одностоечных	288,26	66,16	139,96	14,04	82,14	7,57
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
33-04-003-11	одностоечных с одним подкосом	512,34	122,36	307,84	30,04	82,14	14
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
33-04-003-12	одностоечных с двумя подкосами	777,01	186,77	508,10	49,07	82,14	21,37
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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
Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ с траверсами с двойными приставками:							
33-04-003-13	одностоечных	264,15	66,18	152,43	15,08	45,54	7,66
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
33-04-003-14	одностоечных с одним подкосом	526,84	134,96	346,34	33,76	45,54	15,62
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
33-04-003-15	одностоечных с двумя подкосами	802,22	204,68	552,00	53,47	45,54	23,69
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
Установка железобетонных опор для совместной подвески проводов ВЛ 0,38; 6-10 кВ с двойными приставками:							
33-04-003-16	одностоечных	327,41	81,39	163,88	16,59	82,14	9,42
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
33-04-003-17	одностоечных с одним подкосом	592,80	152,93	357,73	35,38	82,14	17,7
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*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	
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
33-04-003-18	одностоечных с двумя подкосами	896,64	232,59	581,91	56,96	82,14	26,92
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.21	*Штыри, шт*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
22.2.02.09	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
05.1.02.06	*Приставки железобетонные, шт*					*П*	
Таблица ФЕР 33-04-004	**Установка одностоечных опор ВЛ 35 кВ с железобетонными вибрированными стойками длиной 16,4 м**						
	Измеритель: шт						
	Установка одностоечных промежуточных опор ВЛ 35 кВ с железобетонными вибрированными стойками длиной 16,4 м:						
33-04-004-01	без тросостойки	525,26	97,96	411,80	45,89	15,50	10,8
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
02.2.04.03-0003	*Смесь песчано-гравийная природная, м³*					*П*	
33-04-004-02	с тросостойкой	553,72	103,67	434,55	48,67	15,50	11,43
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
07.2.02.05	*Тросостойки стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
02.2.04.03-0003	*Смесь песчано-гравийная природная, м³*					*П*	
	Установка одностоечных анкерных опор ВЛ 35 кВ с железобетонными вибрированными стойками длиной 16,4 м:						
33-04-004-03	без тросостойки	686,39	130,70	540,19	61,62	15,50	14,41
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*0,2*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
02.2.04.03-0003	*Смесь песчано-гравийная природная, м³*					*П*	
33-04-004-04	с тросостойкой	738,23	141,67	581,06	66,64	15,50	15,62
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.23	*Металлические плакаты, шт*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
07.2.02.05	*Тросостойки стальные, т*					*П*	
05.1.02.07-0021	*Стойка железобетонная вибрированная для опор, шт*					*П*	
02.2.04.03-0003	*Смесь песчано-гравийная природная, м³*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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 33-04-005	**Установка оттяжек к опорам ВЛ**						
	Измеритель: шт						
	Установка оттяжек одинарных к опорам:						
33-04-005-01	ВЛ 0,38 кВ	14,69	10,24	3,94	0,70	0,51	1,2
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
07.2.02.03	*Оттяжки, компл*					*П*	
22.2.02.03	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
33-04-005-02	ВЛ 6-10 кВ	21,77	15,35	5,91	1,04	0,51	1,8
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
07.2.02.03	*Оттяжки, компл*					*П*	
22.2.02.03	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
33-04-005-03	ВЛ 35 кВ	51,75	21,97	25,85	3,54	3,93	2,48
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.03	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
20.1.02.19	*Трос, м*					*П*	
33-04-005-04	Установка оттяжек двойных к опорам ВЛ 35 кВ	77,11	29,06	43,98	5,78	4,07	3,28
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.03	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
20.1.02.19	*Трос, м*					*П*	
Таблица ФЕР 33-04-006	**Установка ригелей на стойки и приставки опор ВЛ 0,38-10кВ**						
	Измеритель: шт						
	Установка на стойки и приставки опор ВЛ 0,38-10 кВ ригелей:						
33-04-006-01	деревянных	6,53	4,27	1,97	0,35	0,29	0,5
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
11.2.04.06	*Детали опор пропитанные из пиломатериалов хвойных пород, м³*					*П*	
33-04-006-02	железобетонных	4,78	2,54	1,31	0,23	0,93	0,3
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
05.1.03.13-0183	*Ригели сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, м³*					*П*	
33-04-006-03	стальных	2,83	1,88	0,66	0,12	0,29	0,22
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Ригели стальные, кг*					*П*	
Таблица ФЕР 33-04-007	**Установка железобетонных плит и ригелей для опор ВЛ 35 кВ**						
	Измеритель: шт						
	Установка железобетонных плит для опор ВЛ 35 кВ:						
33-04-007-01	анкерных объемом до 0,2 м³	40,39	8,25	32,14	3,96		0,91
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
01.7.15.02	*Болты анкерные, т*					*П*	
05.1.01.13-0011	*Плита анкерная сборная железобетонная ВЛ и ОРУ, м³*					*П*	
33-04-007-02	анкерных объемом до 0,3 м³	48,45	9,89	38,56	4,75		1,09
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
01.7.15.02	*Болты анкерные, т*					*П*	
05.1.01.13-0011	*Плита анкерная сборная железобетонная ВЛ и ОРУ, м³*					*П*	
33-04-007-03	анкерных объемом до 0,7 м³	83,90	17,32	66,58	8,18		1,91
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
01.7.15.02	*Болты анкерные, т*					*П*	
05.1.01.13-0011	*Плита анкерная сборная железобетонная ВЛ и ОРУ, м³*					*П*	
33-04-007-04	анкерных объемом до 0,9 м³	106,92	22,22	84,70	10,42		2,45
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
01.7.15.02	*Болты анкерные, т*					*П*	
05.1.01.13-0011	*Плита анкерная сборная железобетонная ВЛ и ОРУ, м³*					*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	
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
33-04-007-05	опорных объемом до 0,35 м^3	44,26	9,16	35,10	4,35		1,01
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
05.1.01.13-0064	*Плита пригрузочная и опорная сборная железобетонная ВЛ и ОРУ, м^3*					*П*	
33-04-007-06	опорных объемом до 0,65 м^3	69,95	14,42	55,53	6,85		1,59
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
05.1.01.13-0064	*Плита пригрузочная и опорная сборная железобетонная ВЛ и ОРУ, м^3*					*П*	
	Установка железобетонных ригелей для опор ВЛ 35 кВ объемом:						
33-04-007-07	до 0,1 м^3 при одном ригеле на стойку	71,77	11,78	59,99	7,29		1,33
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.03	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
05.1.03.13-0183	*Ригели сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, м^3*					*П*	
33-04-007-08	до 0,1 м^3 при двух ригелях на стойку	96,02	15,59	80,43	9,80		1,76
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.03	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
05.1.03.13-0183	*Ригели сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, м^3*					*П*	
33-04-007-09	до 0,2 м^3 при одном ригеле на стойку	79,36	12,94	66,42	8,09		1,46
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.03	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
05.1.03.13-0183	*Ригели сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, м^3*					*П*	
33-04-007-10	до 0,2 м^3 при двух ригелях на стойку	107,86	17,54	90,32	11,00		1,98
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.02.03	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
05.1.03.13-0183	*Ригели сборные железобетонные ВЛ и ОРУ, м^3*					*П*	
33-04-007-11	Установка железобетонных анкеров для опор ВЛ 35 кВ цилиндрических объемом до 0,12 м^3	419,30	33,26	386,04	38,94		3,85
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
01.7.15.02	*Болты анкерные, т*					*П*	
22.2.02.03	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
05.1.02.01-0012	*Анкер цилиндрический, железобетонный, м^3*					*П*	
Таблица ФЕР 33-04-008	**Подвеска проводов ВЛ 0,38 кВ**						
	Измеритель: км (расценки с 33-04-008-01 по 33-04-008-03); шт (расценки с 33-04-008-04 по 33-04-008-06)						
	Подвеска неизолированных проводов ВЛ 0,38 кВ:						
33-04-008-01	с помощью механизмов при 20 опорах на км	678,42	147,80	332,33	54,19	198,29	16,1
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-04-008-02	вручную при 20 опорах на км	499,77	221,31	80,17	14,15	198,29	24,4
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-04-008-03	Подвеска изолированных проводов ВЛ 0,38 кВ с помощью механизмов, с несколькими жилами при 30 опорах на км	1 387,57	320,38	557,46	84,75	509,73	34,9
21.2.01.01	*Провода самонесущие изолированные, т*					*П*	
	При увеличении количества опор на 1 км ВЛ добавлять:						
33-04-008-04	к расценке 33-04-008-01	196,56	3,05	6,24	0,83	187,27	0,34
33-04-008-05	к расценке 33-04-008-02	191,66	3,08	1,31	0,23	187,27	0,34
33-04-008-06	к расценке 33-04-008-03	200,16	3,12	10,35	1,34	186,69	0,34

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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 33-04-009	**Подвеска проводов ВЛ 6-10 кВ**						
	Измеритель: км (расценки с 33-04-009-01 по 33-04-009-08); шт (расценки с 33-04-009-09 по 33-04-009-16)						
	Подвеска проводов ВЛ 6-10 кВ в ненаселенной местности сечением:						
33-04-009-01	до 35 мм^2 с помощью механизмов, (3 провода) при 10 опорах на км линии	1 795,39	392,97	1 070,36	169,43	332,06	42,3
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.08	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-04-009-02	свыше 35 мм^2 с помощью механизмов, (3 провода) при 10 опорах на км линии	1 919,12	405,97	1 152,08	179,72	361,07	43,7
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.08	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-04-009-03	до 35 мм^2 вручную, (3 провода) при 10 опорах на км линии	1 114,49	574,13	208,30	36,77	332,06	63,3
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.08	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-04-009-04	свыше 35 мм^2 вручную, (3 провода) при 10 опорах на км линии	1 168,83	594,86	212,90	37,58	361,07	64,8
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.08	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
	Подвеска проводов ВЛ 6-10 кВ в населенной местности сечением:						
33-04-009-05	до 35 мм^2 с помощью механизмов, (3 провода) при 10 опорах на км линии	2 356,69	451,20	1 544,42	228,57	361,07	48
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.08	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-04-009-06	свыше 35 мм^2 с помощью механизмов, (3 провода) при 10 опорах на км линии	2 659,91	485,96	1 769,36	256,71	404,59	51,1
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.08	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-04-009-07	до 35 мм^2 вручную, (3 провода) при 10 опорах на км линии	1 235,40	645,66	228,67	40,37	361,07	69,5
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.08	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-04-009-08	свыше 35 мм^2 вручную, (3 провода) при 10 опорах на км линии	1 316,65	673,53	238,53	42,11	404,59	72,5
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.08	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
	При увеличении количества опор на 1 км ВЛ добавлять:						
33-04-009-09	к расценке 33-04-009-01	354,53	13,47	36,67	4,73	304,39	1,45
33-04-009-10	к расценке 33-04-009-02	418,08	14,38	43,90	5,66	359,80	1,53
33-04-009-11	к расценке 33-04-009-03	310,25	4,55	1,31	0,23	304,39	0,49

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
33-04-009-12	к расценке 33-04-009-04	379,82	14,76	5,26	0,93	359,80	1,57
33-04-009-13	к расценке 33-04-009-05	401,42	18,37	75,47	9,63	307,58	1,91
33-04-009-14	к расценке 33-04-009-06	427,17	20,39	93,40	11,85	313,38	2,12
33-04-009-15	к расценке 33-04-009-07	333,47	19,32	6,57	1,16	307,58	1,98
33-04-009-16	к расценке 33-04-009-08	342,33	21,72	7,23	1,28	313,38	2,19
Таблица ФЕР 33-04-010	**Подвеска проводов и тросов ВЛ 35 кВ**						
	Измеритель: км (расценки с 33-04-010-01 по 33-04-010-03); шт (расценки с 33-04-010-04 по 33-04-010-06)						
	Подвеска проводов ВЛ 35 кВ сечением:						
33-04-010-01	до 70 мм^2, (3 провода и 1 трос) при 5 опорах на км линии	5 118,36	1 065,12	3 736,00	322,14	317,24	112
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.08	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-04-010-02	до 120 мм^2, (3 провода и 1 трос) при 5 опорах на км линии	6 108,16	1 267,68	4 522,63	380,25	317,85	133,3
22.2.02.23	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.08	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-04-010-03	Подвеска тросов ВЛ 35 кВ, (3 провода и 1 трос) при 5 опорах на км линии	1 249,74	352,34	832,03	116,09	65,37	36,1
22.2.02.22	*Арматура линейная, т*					*П*	
22.2.01.08	*Изоляторы линейные подвесные тарельчатые, т*					*П*	
20.1.02.19	*Трос, м*					*П*	
	При увеличении количества опор на 1 км ВЛ добавлять:						
33-04-010-04	к расценке 33-04-010-01	497,93	63,97	431,82	30,44	2,14	6,65
33-04-010-05	к расценке 33-04-010-02	511,72	65,03	444,64	31,22	2,05	6,76
33-04-010-06	к расценке 33-04-010-03	105,72	31,27	74,16	12,89	0,29	3,25
Таблица ФЕР 33-04-011	**Подвеска проводов ВЛ 0,38-10 кВ на переходах через препятствия**						
	Измеритель: переход						
	Подвеска проводов ВЛ 0,38 кВ на переходах через препятствия:						
33-04-011-01	автомобильные дороги 2 и 3 категории с линиями связи, ВЛ 0,38 кВ	89,85	66,19	23,66	4,18		7,21
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-04-011-02	автомобильные дороги 3 категории с односторонней линией связи, ВЛ 0,38 кВ	119,48	87,94	31,54	5,57		9,58
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-04-011-03	автомобильные дороги 1 и 2 категории с односторонней линией связи, железные дороги с линией СЦБ	199,45	146,88	52,57	9,28		16
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
	Подвеска проводов ВЛ 10 кВ на переходах через препятствия:						
33-04-011-04	автомобильные дороги 2 и 3 категории с двумя линиями связи	250,89	184,52	66,37	11,72		20,1
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-04-011-05	автомобильные дороги 2 и 3 категории с тремя линиями связи	269,26	198,29	70,97	12,53		21,6
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-04-011-06	автомобильные дороги 1 и 2 категории	173,60	127,60	46,00	8,12		13,9
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
33-04-011-07	водные преграды	206,01	151,47	54,54	9,63		16,5
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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 33-04-012	**Установка деревянных защит для подвески проводов на переходах через препятствия**						
	Измеритель: шт						
	Установка деревянных защит для подвески проводов на переходах через препятствия:						
33-04-012-01	Т-образных	529,51	107,48	422,03	39,79		12,6
11.1.02.01	*Бревна строительные, м³*					*П*	
22.2.02.03	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
33-04-012-02	П-образных	743,70	157,36	586,34	55,68		18,6
11.1.02.01	*Бревна строительные, м³*					*П*	
22.2.02.03	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
Таблица ФЕР 33-04-013	**Устройство ответвлений от ВЛ 0,38 кВ к зданиям**						
	Измеритель: ответвление						
	Устройство ответвлений от ВЛ 0,38 кВ к зданиям:						
33-04-013-01	с помощью механизмов при количестве проводов в ответвлении 1	21,05	11,52	9,53	1,41		1,27
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы линейные штыревые фарфоровые, шт*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
33-04-013-02	с помощью механизмов при количестве проводов в ответвлении 2	26,52	14,06	11,02	1,63	1,44	1,55
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы линейные штыревые фарфоровые, шт*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
33-04-013-03	с помощью механизмов при количестве проводов в ответвлении 4	50,78	23,85	19,73	2,95	7,20	2,63
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы линейные штыревые фарфоровые, шт*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
33-04-013-04	вручную при количестве проводов в ответвлении 1	16,12	11,52	4,60	0,81		1,27
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы линейные штыревые фарфоровые, шт*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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
33-04-013-05	вручную при количестве проводов в ответвлении 2	20,76	14,06	5,26	0,93	1,44	1,55
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы линейные штыревые фарфоровые, шт*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
33-04-013-06	вручную при количестве проводов в ответвлении 4	40,82	23,76	9,86	1,74	7,20	2,62
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы линейные штыревые фарфоровые, шт*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
07.2.02.05	*Траверсы стальные, т*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
22.2.02.09	*Крюки, кг*					*П*	
Таблица ФЕР 33-04-014	**Установка светильников**						
	Измеритель: шт						
	Установка светильников:						
33-04-014-01	с лампами накаливания	16,86	12,41	3,94	0,70	0,51	1,29
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
20.2.06.05	*Кронштейны, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
21.2.03.09	*Провода с резиновой изоляцией, т*					*П*	
20.3.03.03	*Светильники с лампами накаливания, шт*					*П*	
33-04-014-02	с лампами люминесцентными	165,52	17,81	147,20	9,40	0,51	2,01
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
20.2.06.05	*Кронштейны, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
21.2.03.09	*Провода с резиновой изоляцией, т*					*П*	
20.3.03.04	*Светильники с люминесцентными или ртутными лампами, шт*					*П*	
Таблица ФЕР 33-04-015	**Устройство заземления опор ВЛ и подстанций**						
	Измеритель: 10 м						
33-04-015-01	Устройство шин заземления опор ВЛ и подстанций	17,83	15,23	1,36	0,12	1,24	1,8
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
Таблица ФЕР 33-04-016	**Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе**						
	Измеритель: шт						
	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе:						
33-04-016-01	одностоечных деревянных опор	10,28	1,63	8,65	1,49		0,2
33-04-016-02	одностоечных железобетонных опор	50,16	3,59	46,57	6,48		0,44
33-04-016-03	А-образных деревянных опор	64,88	4,74	60,14	8,38		0,58
33-04-016-04	приставок железобетонных	46,03	3,35	42,68	5,94		0,41
33-04-016-05	материалов оснастки одностоечных опор	13,05	2,04	11,01	1,89		0,25
33-04-016-06	материалов оснастки сложных опор	15,03	2,45	12,58	2,16		0,3

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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 33-04-017	**Подвеска самонесущих изолированных проводов (СИП-2А) напряжением от 0,4 кВ до 1 кВ (со снятием напряжения)**						
	Измеритель: 1000 м (расценки 33-04-017-01, 33-04-017-02); шт (расценки 33-04-017-03, 33-04-017-04)						
	Подвеска самонесущих изолированных проводов (СИП-2А) напряжением от 0,4 кВ до 1 кВ (со снятием напряжения) при количестве 29 опор:						
33-04-017-01	с использованием автогидроподъемника	11 148,99	620,43	3 092,82	399,08	7 435,74	65,24
20.1.01.08-0019	*Зажим ответвительный с проводами ответвлений сечением 16-95 мм², 100 шт*					*П*	
25.2.02.09-0011	*Хомут стяжной, диаметр 10-45 мм, длина 175 мм, разрушающая нагрузка 0,3 кН, 100 шт*					*П*	
21.2.01.01	*Провода самонесущие изолированные, 1000 м*					*1,02*	
20.2.02.04-0001	*Колпачки герметичные для защиты жил площадью поперечного сечения от 6 до 35 мм², 100 шт*					*П*	
33-04-017-02	без использования автогидроподъемника	9 784,19	1 292,69	1 055,76	149,23	7 435,74	135,93
20.1.01.08-0019	*Зажим ответвительный с проводами ответвлений сечением 16-95 мм², 100 шт*					*П*	
25.2.02.09-0011	*Хомут стяжной, диаметр 10-45 мм, длина 175 мм, разрушающая нагрузка 0,3 кН, 100 шт*					*П*	
21.2.01.01	*Провода самонесущие изолированные, 1000 м*					*1,02*	
20.2.02.04-0001	*Колпачки герметичные для защиты жил площадью поперечного сечения от 6 до 35 мм², 100 шт*					*П*	
	При изменении количества опор на 1000 м добавлять или исключать:						
33-04-017-03	к расценке 33-04-017-01	361,89	15,18	90,92	11,69	255,79	1,53
20.1.01.08-0019	*Зажим ответвительный с проводами ответвлений сечением 16-95 мм², 100 шт*					*П*	
25.2.02.09-0011	*Хомут стяжной, диаметр 10-45 мм, длина 175 мм, разрушающая нагрузка 0,3 кН, 100 шт*					*П*	
33-04-017-04	к расценке 33-04-017-02	316,55	33,96	26,80	3,83	255,79	3,53
20.1.01.08-0019	*Зажим ответвительный с проводами ответвлений сечением 16-95 мм², 100 шт*					*П*	
25.2.02.09-0011	*Хомут стяжной, диаметр 10-45 мм, длина 175 мм, разрушающая нагрузка 0,3 кН, 100 шт*					*П*	
Подраздел 4.2. ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 10/0,4 КВ И ЛИНЕЙНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ							
Таблица ФЕР 33-04-027	**Установка столбовых и мачтовых трансформаторных подстанций**						
	Измеритель: шт						
	Установка столбовых трансформаторных подстанций мощностью до 100 кВ·А,:						
33-04-027-01	установка строительных конструкций	141,32	17,81	120,53	10,09	2,98	2,01
05.1.02.07-0038	*Стойка железобетонная сборная под электрооборудование, м³*					*П*	
02.2.04.03-0003	*Смесь песчано-гравийная природная, м³*					*П*	
33-04-027-02	установка оборудования	963,38	590,10	373,28	44,62		62,05
07.1.04.02	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
	Установка мачтовых трансформаторных подстанций мощностью до 250 кВ·А,:						
33-04-027-03	установка строительных конструкций	279,75	35,71	241,06	20,18	2,98	4,03
05.1.02.07-0038	*Стойка железобетонная сборная под электрооборудование, м³*					*П*	
02.2.04.03-0003	*Смесь песчано-гравийная природная, м³*					*П*	
33-04-027-04	установка оборудования	995,61	622,33	373,28	44,62		65,44
07.1.04.02	*Детали крепления стальные, кг*					*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	
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
Таблица ФЕР 33-04-028	**Установка комплектных трансформаторных подстанций шкафного типа мощностью до 250 кВ·А**						
	Измеритель: шт						
	Устройство фундаментов для комплектных трансформаторных подстанций шкафного типа:						
33-04-028-01	на 3-х стойках	288,23	36,06	250,25	24,48	1,92	4,02
05.1.02.07-0038	*Стойка железобетонная сборная под электрооборудование, м³*					П	
02.2.04.03-0003	*Смесь песчано-гравийная природная, м³*					П	
33-04-028-02	на 4-х стойках	373,47	38,19	333,36	32,59	1,92	4,37
05.1.02.07-0038	*Стойка железобетонная сборная под электрооборудование, м³*					П	
02.2.04.03-0003	*Смесь песчано-гравийная природная, м³*					П	
33-04-028-03	на 2-х сдвоенных стойках	391,85	105,06	284,87	28,53	1,92	12,16
05.1.02.07-0038	*Стойка железобетонная сборная под электрооборудование, м³*					П	
02.2.04.03-0003	*Смесь песчано-гравийная природная, м³*					П	
33-04-028-04	Установка оборудования для комплектных трансформаторных подстанций шкафного типа	691,74	262,45	429,29	50,22		26,89
07.1.04.02	*Детали крепления стальные, кг*					П	
Таблица ФЕР 33-04-029	**Установка комплектных трансформаторных подстанций киоскового типа мощностью до 630 кВ·А**						
	Измеритель: шт (расценки 33-04-029-01, 33-04-029-02); компл (расценки с 33-04-029-03 по 33-04-029-08)						
	Устройство фундаментов для комплектных трансформаторных подстанций киоскового типа:						
33-04-029-01	с вертикальной заделкой в грунт 4-х стоек	370,39	37,03	333,36	32,59		4,18
05.1.02.07-0038	*Стойка железобетонная сборная под электрооборудование, м³*					П	
02.2.04.03-0003	*Смесь песчано-гравийная природная, м³*					П	
33-04-029-02	с вертикальной заделкой в грунт 6-ти стоек	558,26	58,92	499,34	48,84		6,65
05.1.02.07-0038	*Стойка железобетонная сборная под электрооборудование, м³*					П	
02.2.04.03-0003	*Смесь песчано-гравийная природная, м³*					П	
33-04-029-03	с укладкой на горизонтальную поверхность 4-х лежней	335,49	53,91	281,58	32,94		6,01
05.1.02.07-0038	*Стойка железобетонная сборная под электрооборудование, м³*					П	
02.2.04.03-0003	*Смесь песчано-гравийная природная, м³*					П	
33-04-029-04	с укладкой на горизонтальную поверхность 6-ти лежней	499,14	76,78	422,36	49,41		8,56
05.1.02.07-0038	*Стойка железобетонная сборная под электрооборудование, м³*					П	
02.2.04.03-0003	*Смесь песчано-гравийная природная, м³*					П	
	Установка оборудования для комплектных трансформаторных подстанций киоскового типа:						
33-04-029-05	тупиковых подстанций с кабельными вводами	617,82	125,06	492,76	57,65		13
33-04-029-06	тупиковых подстанций с воздушными вводами	873,43	304,51	568,92	66,56		31,2
07.1.04.02	*Детали крепления стальные, кг*					П	
33-04-029-07	проходных подстанций с кабельными вводами	669,42	176,66	492,76	57,65		18,1
33-04-029-08	проходных подстанций с воздушными вводами	1 079,88	434,79	645,09	75,47		43,83
07.1.04.02	*Детали крепления стальные, кг*					П	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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 33-04-030 Установка разрядников и разъединителей							
	Измеритель: компл						
	Установка разрядников:						
33-04-030-01	с помощью механизмов	120,52	33,31	84,35	11,10	2,86	3,76
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы линейные штыревые фарфоровые, шт*					*П*	
22.2.02.03	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
33-04-030-02	вручную	56,13	38,81	14,46	2,55	2,86	4,38
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.03	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
	Установка разъединителей:						
33-04-030-03	с помощью механизмов	174,14	74,65	97,33	13,00	2,16	7,42
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы линейные штыревые фарфоровые, шт*					*П*	
22.2.02.03	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные для воздушных линий электропередач, т*					*П*	
33-04-030-04	вручную	101,12	74,65	24,31	4,29	2,16	7,42
01.7.15.03-0042	*Болты с гайками и шайбами строительные, кг*					*П*	
08.3.04.02	*Сталь стержневая диаметром до 10 мм, т*					*П*	
22.2.01.04	*Изоляторы штыревые, шт*					*П*	
22.2.02.03	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
07.2.07.13	*Хомуты стальные, кг*					*П*	
21.2.01.02	*Провода неизолированные, т*					*П*	
Таблица ФЕР 33-04-031 Установка пунктов секционирования							
	Измеритель: компл						
33-04-031-01	Устройство фундаментов из блоков для пунктов секционирования	527,54	109,16	410,02	50,39	8,36	12,49
05.1.02.07-0038	*Стойка железобетонная сборная под электрооборудование, м³*					*П*	
02.2.04.03-0003	*Смесь песчано-гравийная природная, м³*					*П*	
	Установка оборудования пунктов секционирования:						
33-04-031-02	на фундаментах из блоков	452,04	76,48	375,56	46,66		7,95
22.2.02.03	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
33-04-031-03	на железобетонных стойках опор ВЛ	1 152,36	275,04	877,32	110,79		28,59
22.2.02.03	*Детали крепления стальные, кг*					*П*	
Подраздел 4.3. ДЕМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ							
Таблица ФЕР 33-04-040 Демонтаж проводов ВЛ 0,38-10 кВ							
	Измеритель: шт						
	Демонтаж:						
33-04-040-01	3-х проводов ВЛ 0,38 кВ с одной опоры	43,36	10,64	32,72	4,22		1,27
33-04-040-02	одного дополнительного провода с одной опоры	7,66	1,24	6,42	0,82		0,15
33-04-040-03	3-х проводов ВЛ 6-10 кВ с одной опоры	60,89	17,32	43,57	5,69		2,03

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
Таблица ФЕР 33-04-041 Снятие ответвлений ВЛ 0,38 кВ к зданиям							
	Измеритель: ответвление						
	Снятие ответвлений ВЛ 0,38 кВ к зданиям при количестве проводов в ответвлении:						
33-04-041-01	1	6,95	4,98	1,97	0,35		0,61
33-04-041-02	2	7,36	5,39	1,97	0,35		0,66
33-04-041-03	4	11,71	8,42	3,29	0,58		1,03
Таблица ФЕР 33-04-042 Демонтаж опор ВЛ 0,38-10 кВ							
	Измеритель: шт						
	Демонтаж опор ВЛ 0,38-10 кВ:						
33-04-042-01	без приставок одностоечных	70,94	7,35	63,59	5,56		0,81
33-04-042-02	без приставок одностоечных с подкосом	223,84	15,87	207,97	20,63		1,75
33-04-042-03	без приставок одностоечных с двумя подкосами	326,20	23,22	302,98	30,00		2,56
33-04-042-04	с приставками одностоечных	159,27	11,25	148,02	12,76		1,24
33-04-042-05	с приставками одностоечных с подкосом	291,18	23,94	267,24	25,45		2,64
33-04-042-06	с приставками одностоечных с двумя подкосами	448,04	36,64	411,40	39,23		4,04
33-04-042-07	с приставками А-образных	213,20	18,32	194,88	18,27		2,02

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 33.1

Затраты на бурение котлованов

Шифр таблиц (расценки)	Машины бурильно-крановые или буровые, маш.-ч	Затраты труда машинистов, чел.-ч	Затраты труда рабочих, чел.-ч
33-04-001 (1, 8), 33-04-003 (1, 7)	0,27	0,27	0,25
33-04-001 (2, 9)	0,55	0,55	0,53
33-04-001 (3, 4, 10, 11)	0,83	0,83	0,75
33-04-001 (5, 12)	0,29	0,29	0,27
33-04-001 (6, 7, 13, 14)	0,56	0,56	0,54
33-04-001 (15)	0,41	0,41	0,38
33-04-001 (16)	0,83	0,83	0,79
33-04-001 (17, 18)	1,1	1,1	1,01
33-04-001 (19)	0,43	0,43	0,39
33-04-001 (20, 21)	0,84	0,84	0,85
33-04-003 (2, 8)	0,83	0,83	0,94
33-04-003 (3, 9)	1,37	1,37	1,61
33-04-003 (4, 10)	0,3	0,3	0,28
33-04-003 (5, 11)	0,85	0,85	0,96
33-04-003 (6, 12)	1,5	1,5	1,71
33-04-003 (13)	0,41	0,41	0,38
33-04-003 (14)	1,1	1,1	1,19
33-04-003 (15)	1,78	1,78	1,99
33-04-003 (16)	0,44	0,44	0,41
33-04-003 (17)	1,12	1,12	1,21
33-04-003 (18)	1,91	1,91	2,09
33-04-004 (1-4)	0,8	0,8	1,4
33-04-007 (11)	1,64	1,64	3,32
33-04-012 (1)	0,28	0,28	0,59
33-04-012 (2)	0,55	0,55	1,19

Приложение 33.2

Объем древесины одностоечных опор ВЛ 0,38-10 кВ сельскохозяйственного назначения

Диаметр столба в верхнем отрубе, см	Объем древесины одностоечных опор ВЛ 0,38-10 кВ сельскохозяйственного назначения, $м^3$, при длине столба, м					
	6,5	7,5	8,5	9	11	13
14	0,19	0,24	—	—	—	—
16	0,21	0,26	0,36	0,38	0,47	0,6
18	0,23	0,29	0,38	0,4	0,5	0,62
20	0,27	0,32	0,42	0,44	0,55	0,73
22	—	0,38	0,45	0,48	0,65	0,86

Приложение 33.3

Коэффициенты к расценкам, учитывающие условия применения ФЕР сборника 33 разделов 1-3

№ п.п.	Условие применения	Шифр таблиц (расценки)	Коэффициенты		
			к затратам труда рабочих	к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к расходу материалов
1	2	3	4	5	6
При изменении технических решений					
3.1.	Устройство монолитных бетонных фундаментов ВЛ и ОРУ 35-1150 кВ (без арматуры)	33-01-002	0,84	—	—
3.2.	Установка стальных и железобетонных опор ВЛ на фундаментах высотой более 1 м от поверхности земли	33-01-008, 33-01-016, 33-01-017	1,2	1,24	—

№ п.п.	Условие применения	Шифр таблиц (расценки)	Коэффициенты		
			к затратам труда рабочих	к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к расходу материалов
1	2	3	4	5	6
3.3.	Бурение котлованов ВЛ и ОРУ 35-1150 кВ в вязких, а также в мокрых, сильноналипающих на бур глинистых грунтах	33-01-007, 33-02-007 (7÷12, 15÷17)	1,2	1,2	—
	Подвеска одновременно двух цепей на двухцепных опорах, напряжение ВЛ:				
3.4.	35 и 110 кВ (6 проводов)	33-01-024. 33-01-027, 33-01-028	1,92 1,92	1,85 1,85	2 2,0 (кроме защит)
3.5.	220 кВ (6 проводов)	33-01-025, 33-01-051 33-01-027, 33-01-028, 33-01-058, 33-01-059	1,90 1,90	1,80 1,80	2 2,0 (кроме защит)
3.6.	330 кВ (12 проводов) 500 кВ (18 проводов)	33-01-025, 33-01-052, 33-01-053 33-01-027, 33-01-028, 33-01-058, 33-01-059	1,90 1,90	1,75 1,75	2 2,0 (кроме защит)
	Подвеска проводов между опорами ВЛ 35-750 кВ при совмещении в одном пролете нескольких пересечений с препятствиями. Добавлять на каждое следующее пересечение с препятствием после первого, в пролете:				
3.7.	между анкерными опорами	33-01-027; 33-01-029 (1-4), 33-01-058, 33-01-060	1,12	1,12	0,4 (для защит)
3.8.	между промежуточными опорами	33-01-028; 33-01-029 (5), 33-01-059	1,24	1,24	0,5 (для защит)
	Установка ригелей на стойку железобетонной центрифугированной опоры ВЛ 35-500 кВ:				
3.9.	добавлять на каждый следующий ригель после первого	33-01-001 (13, 14)	1,36	1,36	—
3.10.	Подвеска второй цепи на двухцепных опорах ВЛ 35-500 кВ при полностью снятом напряжении на первой цепи ВЛ	33-01-024, 33-01-025, 33-01-027, 33-01-028	1,10	1,10	—
При производстве работ в усложненных условиях					
3.11.	Болота, заболоченные земли				
3.11.1		33-01-001 (1÷12, 15, 16)	1,4	1,4	—
3.11.2		33-01-001 (13, 14),	1,7	1,7	—

№ п.п.	Условие применения	Шифр таблиц (расценки)	Коэффициенты		
			к затратам труда рабочих	к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к расходу материалов
1	2	3	4	5	6
		33-03-003 (1÷3)			
3.11.3		33-01-008÷33-01-010	1,67	1,67	—
3.11.4		33-01-016÷33-01-018	1,69	1,69	—
3.11.5		33-01-024, 33-01-025, 33-01-027, 33-01-028, 33-01-030, 33-01-051÷33-01-054, 33-01-058, 33-01-059	1,65	1,75	—
3.11.6		33-01-026, 33-01-029, 33-01-031, 33-01-055÷33-01-057, 33-01-060	1,59	1,75	—
3.11.7		33-01-032, 33-03-002, 33-03-006, 33-03-007	1,75	1,75	—
3.12.	Распутица или на участках, залитых водой:				
3.12.1		33-01-001 (1÷12, 15, 16)	1,25	1,25	—
3.12.2		33-01-001 (13, 14), 33-01-008÷33-01-010, 33-01-016÷33-01-018, 33-03-003 (1÷3)	1,35	1,35	—
3.12.3		33-01-024, 33-01-025, 33-01-027, 33-01-028, 33-01-030, 33-01-051÷33-01-054, 33-01-058, 33-01-059	1,38	1,43	—
3.12.4		33-01-026, 33-01-029, 33-01-031, 33-01-055÷33-01-057, 33-01-060	1,54	1,49	—
3.12.5		33-01-032, 33-03-002, 33-03-006, 33-03-007	1,50	1,50	—
3.13.	Горные условия, крутые склоны (косогоры), овраги, при большом количестве валунов				
3.13.1		33-01-001 (1÷12, 15, 16),	1,50	1,50	—

№ п.п.	Условие применения	Шифр таблиц (расценки)	Коэффициенты		
			к затратам труда рабочих	к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к расходу материалов
1	2	3	4	5	6
		33-01-008÷33-01-010			
3.13.2		33-01-016÷33-01-018, 33-03-003 (1÷3)	1,68	1,68	—
3.13.3		33-01-024, 33-01-025, 33-01-027, 33-01-028, 33-01-030, 33-01-051÷33-01-054, 33-01-058, 33-01-059	1,21	1,44	—
3.13.4		33-01-026, 33-01-029, 33-01-031, 33-01-055÷33-01-057, 33-01-060	1,24	1,64	—
3.13.5		33-01-032, 33-03-002, 33-03-006, 33-03-007	1,21	1,44	—
3.14.	Просеки и кустарники:				
3.14.1		33-01-001 (13, 14), 33-03-003 (1÷3)	1,30	1,30	—
3.14.2		33-01-008÷33-01-010	1,18	1,18	—
3.14.3		33-01-016÷33-01-018	1,21	1,21	—
3.14.4		33-01-024, 33-01-025, 33-01-027, 33-01-028, 33-01-030, 33-01-051÷33-01-054, 33-01-058, 33-01-059	1,06	1,14	—
3.14.5		33-01-026, 33-01-029, 33-01-031, 33-01-055÷33-01-057, 33-01-060	1,06	1,23	—
3.14.6		33-01-032, 33-03-002, 33-03-006, 33-03-007	1,30	1,30	—
3.15.	Сыпучие грунты:				
3.15.1		33-01-001 (1÷12, 15, 16)	1,15	1,15	—
3.15.2		33-01-001 (13, 14), 33-03-003 (1÷3)	1,20	1,20	—
3.15.3		33-01-008÷33-	1,06	1,06	—

№ п.п.	Условие применения	Шифр таблиц (расценки)	Коэффициенты		
			к затратам труда рабочих	к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к расходу материалов
1	2	3	4	5	6
		01-010			
3.16.	В котлованах с притоком грунтовых вод:				
3.16.1		33-01-001	1,40	1,40	—
3.16.2		33-01-008÷33-01-010	1,12	1,12	—
3.17.	Скальные грунты	33-01-001 (1÷12, 15, 16)	1,30	1,30	—
3.18.	Вспаханное поле или по снегу, глубиной более 0,5 м:				
3.18.1		33-01-024÷33-01-031	1,03	1,17	—
3.18.2		33-01-032, 33-03-002, 33-03-006, 33-03-007	1,25	1,25	—

Примечания:

1. К болотам и заболоченным землям (п. 3.11) отнесены участки с избыточно увлажненной поверхностью, покрытой слоем торфа.

2. Коэффициенты для горных условий, крутых склонов (косогоров) и оврагов (п. 3.13) применяются при средних уклонах более 1:5 в любом направлении. Для монтажа проводов и грозозащитных тросов эти коэффициенты применяются только при длине уклона не менее одного расчетного пролета или в пределах уступа.

Приложение 33.4

Коэффициенты к расценкам, учитывающие условия применения ФЕР сборника 33 раздела 4

Условия применения	Шифр таблиц (расценки)	Коэффициенты	
		к затратам труда рабочих	к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4
При изменении технических решений			
3.1. При установке дополнительной траверсы-поперечины на А–образных деревянных опорах	33-04-001(3)	1,1	—
	33-04-001(4), 33-04-002(3)	1,08	—
	33-04-001(10), 33-04-002(4,11)	1,06	—
	33-04-001(11, 17 ,18), 33-04-002(8, 12, 15, 19)	1,05	—
	33-04-002 (7)	1,07	—
	33-04-002 (16, 20, 23, 24)	1,04	—
3.2. При установке опор ВЛ 0,38-10 кВ с приставками массой свыше 350 кг (расценки табл. 04-001, 04-002 и 04-003 учитывают приставку массой до 350 кг)	33-04-001(8, 9)	1,1	—
	33-04-001(10, 12, 14), 33-04-002(13, 14)	1,07	—
	33-04-001(11), 33-04-002(11)	1,06	—
	33-04-001(13), 33-04-002(9,10)	1,08	—
	33-04-001(15, 16)	1,5	—
	33-04-001(17, 19, 21), 33-04-002(21, 22)	1,4	—
	33-04-001(18), 33-04-002(19)	1,35	—
	33-04-001(20), 33-04-002(17, 18)	1,43	—
	33-04-002(12, 15, 16)	1,05	—
	33-04-002(20, 23)	1,3	—
	33-04-002(24)	1,25	—
	33-04-003(7-9)	1,12	—
	33-04-003(10-12)	1,1	—
	33-04-003(13-15)	1,19	—
	33-04-003(16-18)	1,17	—
3.3. При заготовке деталей опор в условиях строительства	33-04-001(1,2,10,17), 33-04-002(7,11,16,20,24)	1,03	—
	33-04-001(3,11), 04-002(4,8)	1,05	—
	33-04-001(4)	1,07	—
	33-04-001(5,6,14), 33-04-002(1,2,5,6,15,19,23)	1,02	—
	33-04-001 (8,9,12,13,15,16,19,21), 33-04-002 (9,10,13,14,17,18,21,22)	1,01	—
3.4. При установке железобетонных опор с крюками-скобами или крюками-кронштейнами	33-04-003(1)	0,84	—
	33-04-003(2)	0,92	—
	33-04-003(3)	0,94	—
3.5. При установке опор с металлическими надставками	33-04-003(1)	1,15	—
	33-04-003(2)	1,08	—
	33-04-003(3)	1,05	—
3.6. При бурении котлованов для опор ВЛ 0,38-10 кВ на глубину более 2^{x} м к затратам на бурение (с последующим уточнением расценок)	Приложение 33.1 33-04-001, 33-04-003	1,25	1,25
3.7. При установке опор в вязких, а также мокрых, сильно налипающих грунтах к затратам на бурение котлованов (с последующим уточнением расценок)	Приложение 33.1 33-04-001, 33-04-003, 04-004	1,2	1,2
3.8. При установке деревянных опор ВЛ 6-10 кВ на сваях (к расценкам без учета земляных работ)	33-04-001, 33-04-002	1,4	1,4
3.9. При прокладке заземляющих спусков по стойкам деревянных опор	33-04-001(1)	1,4	—
	33-04-001(2,5,8)	1,2	—
	33-04-001(3,6,7,12,15),	1,15	—

Условия применения	Шифр таблиц (расценки)	Коэффициенты	
		к затратам труда рабочих	к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
1	2	3	4
	33-04-002(2,3,6,9,13,17,21)		
	33-04-001(4,9,11,13,14,16-21), 33-04-002 (4,7,8,10-12,14-16,18-20,22-24)	1,1	—
	33-04-002(1,5)	1,3	—
При производстве работ в усложненных условиях			
3.10. В распутицу (независимо от времени года), на участках, залитых водой	33-04-001÷33-04-003, 33-04-006, 33-04-008, 33-04-009, 33-04-012, 33-04-016, 33-04-017, 33-04-040, 33-04-042	1,25	1,25
3.11. На непромерзших болотах, в плывунах	33-04-001÷033-4-003, 33-04-006, 33-04-008,33-04-009, 33-04-016, 33-04-017, 33-04-040, 33-04-042	1,4	1,4
3.12. По просекам, кустарникам и неглубоким оврагам	33-04-001÷33-04-003, 33-04-006, 33-04-008, 33-04-009, 33-04-016, 33-04-017, 33-04-040, 33-04-042	1,1	1,1
3.13. В горных условиях, на крутых склонах (косогорах) и при глубоких оврагах	33-04-001,33-04-003, 33-04-006, 33-04-008, 33-04-009, 33-04-011, 33-04-016, 33-04-017, 33-04-017, 33-04-040, 33-04-042	1,5	1,5
3.14. По вспаханному полю	33-04-008, 33-04-009, 33-04-017, 33-04-040	1,16	1,16
3.15. В скальных и мерзлых грунтах	33-04-001÷33-04-003, 33-04-042	1,3	1,3
3.16. В сыпучих грунтах	33-04-001÷33-04-003, 33-04-042	1,3	1,3
3.17. В охранной зоне ВЛ, в местах прохождения коммуникаций электроснабжения или вблизи объектов, находящихся под напряжением	33-04-001÷33-04-003, 33-04-006, 33-04-008, 33-04-009, 33-04-011, 33-04-012, 33-04-016, 33-04-017, 33-04-040, 33-04-042	1,2	1,2

Примечания:

1. К горным относятся участки со средним продольным, поперечным или продольно-поперечным уклоном свыше 1:5, а к косогорам – участки трассы, проходящие по склонам отдельных возвышенностей (не в горных районах) с крутизной ската более 1:5.

2. Коэффициенты по позициям 3.10, 3.11 и 3.14 применяются при наличии обосновывающих документов.

Приложение 33.5

Масса проводов, грозозащитных тросов и тары на 1 км ВЛ

№ п.п.	Номинальное сечение, мм	Масса, т		
		провода и троса без смазки	тары	общая
Провод (трехпроводная ВЛ)				
1	10/1,8	0,13	0,10	0,23
2	16/2,7	0,20	0,10	0,30
3	25/4,2	0,31	0,14	0,45
4	35/6,2	0,46	0,14	0,60
5	50/8	0,60	0,14	0,74
6	70/11	0,85	0,21	1,06
7	70/72	2,33	0,21	2,54
8	95/16	1,19	0,28	1,47
9	95/141	4,19	0,28	4,47
10	120/19	1,46	0,36	1,82
11	120/27	1,63	0,36	1,99
12	150/19	1,71	0,36	2,07
13	150/24	1,85	0,36	2,21

№ п.п.	Номинальное сечение, мм	Масса, т		
		провода и троса без смазки	тары	общая
14	150/34	2,09	0,36	2,45
15	185/24	2,18	0,62	2,80
16	185/29	2,25	0,62	2,87
17	185/43	2,61	0,62	3,23
18	185/128	4,71	0,62	5,33
19	205/27	2,39	0,62	3,01
20	240/32	2,85	1,32	4,17
21	240/39	2,94	1,32	4,26
22	240/56	3,42	1,32	4,74
23	300/39	3,50	1,32	4,82
24	300/48	3,67	1,32	4,99
25	300/66	4,06	1,32	5,38
26	300/67	4,09	1,32	5,41
27	300/204	7,50	1,32	8,82
28	330/30	3,56	1,32	4,88
29	330/43	3,88	1,32	5,20
30	400/18	3,71	1,77	5,48
31	400/22	3,90	1,77	5,67
32	400/51	4,60	1,77	6,37
33	400/64	4,86	1,77	6,63
34	400/93	5,72	1,77	7,49
35	450/56	5,07	2,58	7,65
36	500/26	4,92	2,58	7,50
37	500/27	4,75	2,58	7,33
38	500/64	5,72	2,58	8,30
39	500/204	9,21	2,58	11,79
40	500/336	12,38	2,58	14,96
Стальной канат (трос грозозащитный) – 1трос				
41	38,01 (С-35)	0,340	0,10	0,440
42	48, 64 (С-50)	0,430	0,11	0,540
43	72, 95 (С-70)	0,646	0,10	0,746

Примечания:

1. Масса проводов дана для марок проводов АС, АСКП, АСКС и АСК (без смазки).

2. Масса грозозащитных тросов дана для стальных канатов (без смазки).

3. Масса проводов и стальных канатов (грозозащитных тросов) учтена с коэффициентом 1,03 для учета стрел провеса, соединений и нормативных отходов проводов и грозозащитных тросов.

4. Для стальных канатов в скобках дано условное обозначение соответствующих марок грозозащитных тросов.

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ... 1
II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ ... 4
III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАВСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ... 6
Раздел 1. ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 35-1150 КВ ... 6
Подраздел 1.1. ФУНДАМЕНТЫ ИЗ СБОРНЫХ И МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ОПОРЫ ВЛ 35-1150 КВ ... 6
Таблица ФЕР 33-01-001 Установка сборных железобетонных фундаментов под железобетонные центрифугированные опоры ВЛ 35-500 кВ и стальные опоры ВЛ 35-1150 кВ ... 6
Таблица ФЕР 33-01-002 Устройство монолитных железобетонных фундаментов под стальные опоры ВЛ 35-1150 кВ ... 7
Подраздел 1.2. ОПОРЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЦЕНТРИФУГИРОВАННЫЕ ВЛ 35-500 КВ ... 7
Таблица ФЕР 33-01-007 Бурение котлованов под железобетонные центрифугированные опоры ВЛ 35-500 кВ ... 7
Таблица ФЕР 33-01-008 Установка железобетонных центрифугированных опор ВЛ 35-500 кВ в пробуренные котлованы ... 7
Таблица ФЕР 33-01-009 Установка железобетонных центрифугированных опор ВЛ 35-220 кВ в отрытые котлованы ... 9
Таблица ФЕР 33-01-010 Установка стальных лестниц на железобетонные центрифугированные опоры ВЛ 35-500 кВ ... 9
Подраздел 1.3. ОПОРЫ СТАЛЬНЫЕ ВЛ 35-1150 КВ ... 9
Таблица ФЕР 33-01-016 Установка стальных опор ВЛ 35-500 кВ ... 9
Таблица ФЕР 33-01-017 Установка стальных опор ВЛ 750 и 1150 кВ ... 10
Таблица ФЕР 33-01-018 Установка стальных опор ВЛ 35-330 кВ вертолетами ... 11
Подраздел 1.4. ПРОВОДА И ГРОЗОЗАЩИТНЫЕ ТРОСЫ ВЛ 35-750 КВ ... 12
Таблица ФЕР 33-01-024 Подвеска проводов ВЛ 35 и 110 кВ без пересечений с препятствиями ... 12
Таблица ФЕР 33-01-025 Подвеска проводов ВЛ 220-750 кВ без пересечений с препятствиями ... 14
Таблица ФЕР 33-01-026 Подвеска грозозащитных тросов ВЛ 35-750 кВ без пересечений с препятствиями ... 16
Таблица ФЕР 33-01-027 Подвеска проводов ВЛ 35-750 кВ между анкерными опорами с пересечением препятствий ... 17
Таблица ФЕР 33-01-028 Подвеска проводов ВЛ 35-750 кВ между промежуточными опорами с пересечением препятствий ... 19
Таблица ФЕР 33-01-029 Подвеска грозозащитных тросов ВЛ 35-750 кВ между опорами с пересечением препятствий ... 21
Таблица ФЕР 33-01-030 Устройство транспозиции проводов ВЛ 750 кВ ... 21
Таблица ФЕР 33-01-031 Устройство транспозиции грозозащитных тросов ВЛ 750 кВ ... 22
Таблица ФЕР 33-01-032 Выполнение антикоррозионного покрытия грозозащитных тросов ВЛ 35-750 кВ ... 22
Таблица ФЕР 33-01-051 Подвеска проводов ВЛ 220 кВ (3 провода) сечением свыше 240 мм^2 методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями ... 22
Таблица ФЕР 33-01-052 Подвеска проводов ВЛ 330 кВ (6 проводов) сечением свыше 240 мм^2 методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями ... 22
Таблица ФЕР 33-01-053 Подвеска проводов ВЛ 500 кВ (9 проводов) сечением свыше 240 мм^2 методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями ... 22
Таблица ФЕР 33-01-054 Подвеска проводов ВЛ 750 кВ (15 проводов) сечением свыше 240 мм^2 методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями ... 23
Таблица ФЕР 33-01-055 Подвеска одного грозозащитного троса ВЛ 220-500 кВ методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями ... 23
Таблица ФЕР 33-01-056 Подвеска двух грозозащитных тросов ВЛ 220-500 кВ методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями ... 23
Таблица ФЕР 33-01-057 Подвеска двух грозозащитных тросов ВЛ 750 кВ методом "под тяжением" без пересечений с препятствиями ... 23
Таблица ФЕР 33-01-058 Подвеска проводов между анкерными опорами методом "под тяжением" с пересечением препятствий ... 24
Таблица ФЕР 33-01-059 Подвеска проводов между промежуточными опорами методом "под тяжением" с пересечением препятствий ... 25
Таблица ФЕР 33-01-060 Подвеска грозозащитных тросов ВЛ 220-750 кВ между опорами методом "под тяжением" с пересечением препятствий ... 26
Раздел 2. ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА НАПРЯЖЕНИЕМ 35-1150 КВ ... 26
Подраздел 2.1. ФУНДАМЕНТЫ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОРУ 35-1150 КВ ... 26
Таблица ФЕР 33-02-001 Установка сборных железобетонных фундаментов под порталы и опоры для оборудования ОРУ 35-1150 кВ ... 26
Подраздел 2.2. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ОРУ 35-1150 КВ ... 27
Таблица ФЕР 33-02-007 Установка сборных железобетонных конструкций порталов, опор под оборудование, прожекторных мачт и отдельно стоящих молниеотводов ОРУ 35-1150 кВ ... 27
Подраздел 2.3. СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ОРУ 35-1150 КВ ... 29
Таблица ФЕР 33-02-013 Установка стальных конструкций для порталов, крепления оборудования, отдельностоящих прожекторных мачт и молниеотводов ОРУ 35-1150 кВ ... 29

Подраздел 2.4. РЕЛЬСОВЫЕ ПУТИ ПЕРЕКАТКИ, ПЕРЕСЕЧЕНИЯ И ОГНЕЗАЩИТНЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ ДЛЯ ТРАНСФОРМАТОРОВ ОРУ 110-1150 КВ ... 31
Таблица ФЕР 33-02-019 Укладка продольных рельсовых путей колеи 1520 мм на сборных железобетонных плитах ОРУ 330-1150 кВ ... 31
Таблица ФЕР 33-02-020 Укладка поперечных рельсовых путей на сборных железобетонных плитах ОРУ 330-1150 кВ ... 31
Таблица ФЕР 33-02-021 Укладка пересечений продольных рельсовых путей колеи 1520 мм с поперечными рельсовыми путями на сборных железобетонных плитах ОРУ 330-1150 кВ ... 31
Таблица ФЕР 33-02-022 Установка сборных железобетонных конструкций огнезащитных перегородок для трансформаторов 63 МВА и более ОРУ 110-750 кВ ... 31
Раздел 3. ДРУГИЕ ВИДЫ СОПУТСТВУЮЩИХ РАБОТ НА ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЯХ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ И ОТКРЫТЫХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ НАПРЯЖЕНИЕМ 35-1150 КВ ... 32
Таблица ФЕР 33-03-001 Гидроизоляция сборных железобетонных фундаментов, стоек железобетонных центрифугированных опор и железобетонных порталов ВЛ и ОРУ 35-1150 кВ ... 32
Таблица ФЕР 33-03-002 Антикоррозионное покрытие оттяжек опор ВЛ и порталов ОРУ 35-1150 кВ ... 32
Таблица ФЕР 33-03-003 Выполнение заземляющих устройств с горизонтальными заземлителями ВЛ 35-750 кВ 32
Таблица ФЕР 33-03-004 Забивка вертикальных заземлителей ВЛ и ОРУ 35-750 кВ ... 32
Таблица ФЕР 33-03-005 Погрузка и выгрузка вручную на трассе ВЛ 35-1150 кВ ... 32
Таблица ФЕР 33-03-006 Окраска установленных стальных опор ВЛ 35-330 кВ ... 33
Таблица ФЕР 33-03-007 Окраска установленных стальных конструкций железобетонных центрифугированных опор ВЛ 35-500 кВ ... 33
Таблица ФЕР 33-03-008 Окраска установленных стальных конструкций ОРУ 35-1150 кВ ... 33
Таблица ФЕР 33-03-009 Рыхление гидромолотом на базе экскаватора скального грунта под фундаменты опор ВЛ ... 33
Раздел 4. ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,38-35 КВ И ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ ... 33
Подраздел 4.1. ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,38-35 КВ ... 33
Таблица ФЕР 33-04-001 Установка с помощью механизмов деревянных опор ВЛ 0,38-10 кВ из пропитанных деталей ... 33
Таблица ФЕР 33-04-002 Установка вручную деревянных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ из пропитанных деталей ... 37
Таблица ФЕР 33-04-003 Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ ... 43
Таблица ФЕР 33-04-004 Установка одностоечных опор ВЛ 35 кВ с железобетонными вибрированными стойками длиной 16,4 м ... 47
Таблица ФЕР 33-04-005 Установка оттяжек к опорам ВЛ ... 48
Таблица ФЕР 33-04-006 Установка ригелей на стойки и приставки опор ВЛ 0,38-10кВ ... 48
Таблица ФЕР 33-04-007 Установка железобетонных плит и ригелей для опор ВЛ 35 кВ ... 48
Таблица ФЕР 33-04-008 Подвеска проводов ВЛ 0,38 кВ ... 49
Таблица ФЕР 33-04-009 Подвеска проводов ВЛ 6-10 кВ ... 50
Таблица ФЕР 33-04-010 Подвеска проводов и тросов ВЛ 35 кВ ... 51
Таблица ФЕР 33-04-011 Подвеска проводов ВЛ 0,38-10 кВ на переходах через препятствия ... 51
Таблица ФЕР 33-04-012 Установка деревянных защит для подвески проводов на переходах через препятствия . 52
Таблица ФЕР 33-04-013 Устройство ответвлений от ВЛ 0,38 кВ к зданиям ... 52
Таблица ФЕР 33-04-014 Установка светильников ... 53
Таблица ФЕР 33-04-015 Устройство заземления опор ВЛ и подстанций ... 53
Таблица ФЕР 33-04-016 Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе ... 53
Таблица ФЕР 33-04-017 Подвеска самонесущих изолированных проводов (СИП-2А) напряжением от 0,4 кВ до 1 кВ (со снятием напряжения) ... 54
Подраздел 4.2. ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 10/0,4 КВ И ЛИНЕЙНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ... 54
Таблица ФЕР 33-04-027 Установка столбовых и мачтовых трансформаторных подстанций ... 54
Таблица ФЕР 33-04-028 Установка комплектных трансформаторных подстанций шкафного типа мощностью до 250 кВ·А ... 55
Таблица ФЕР 33-04-029 Установка комплектных трансформаторных подстанций киоскового типа мощностью до 630 кВ·А ... 55
Таблица ФЕР 33-04-030 Установка разрядников и разъединителей ... 56
Таблица ФЕР 33-04-031 Установка пунктов секционирования ... 56
Подраздел 4.3. ДЕМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ ... 56
Таблица ФЕР 33-04-040 Демонтаж проводов ВЛ 0,38-10 кВ ... 56
Таблица ФЕР 33-04-041 Снятие ответвлений ВЛ 0,38 кВ к зданиям ... 57
Таблица ФЕР 33-04-042 Демонтаж опор ВЛ 0,38-10 кВ ... 57
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ ... 58

gost.e-ecolog.ru