|  |
| --- |
| Описание: C:\Users\fomenko_sa\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.Outlook\EMMIF90C\Логотип ДРСК_2015.jpg |
| **Акционерное общество**  **«Дальневосточная распределительная сетевая**  **компания»**  **Филиал «Электрические сети Еврейской автономной области»**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ул. Черноморская, 6, г. Биробиджан, ЕАО, 679011, Россия Тел/факс (42622) 2-27-18  E-mail: doc@eao.drsk.ru ОГРН 1052800111308, ИНН 2801108200, КПП 790102001 | |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**«Строительство распределительных сетей по улучшению качества электрической энергии (в т.ч. ПИР)»**

**1. Основание для проектирования:**

1.1. Инвестиционная программа филиала АО «ДРСК» «ЭС ЕАО» на 2017г.

1. **Общие положения**

ВЛИ-0,4кВ приняты воздушными с применением самонесущих изолированных проводов, опоры приняты железобетонные на базе стоек СВ95-3 с изгибающим моментом не менее 30 кН\*м.

На опорах ВЛИ-0,4кВ должны быть выполнены заземляющие устройства, предназначенные для защиты от грозовых перенапряжений. На всех железобетонных опорах ВЛ-0,4кВ необходимо выполнить повторное заземление нулевого рабочего провода. Металлические конструкции и арматура железобетонных элементов опор должны быть присоединены к РЕN-проводнику. На железобетонных опорах РЕN-проводник следует присоединить к арматуре железобетонных стоек и подкосов опор.

На опорах ВЛИ-0,4кВ необходимо выполнить монтаж узлов крепления анкерной подвески провода СИП по внутреннему углу поворота трассы.

Для ВЛЗ-10кВ применить ж/б стойки СВ 105 с изгибающим моментом стоек не менее 50кН\*м.

Все ж/б опоры должны быть заземлены (элементы опор тоже должны быть заземлены). Для ВЛЗ-10кВ - на каждой опоре должны быть выполнены видимые спуски к заземляющему устройству. На опорах с линейными разъединителями должно быть отдельное заземление привода. Предусмотреть устройство для защиты ВЛЗ от электрической дуги и для наложения защитного заземления.

1. **Предельная стоимость лота:**  4 720 000 тыс. рублей (с учётом НДС);

**4. Вид строительства, его объемы и этапы:**

Проектно-изыскательские и строительно-монтажные работы.

**5.Объём выполняемых работ:**

5.1. Разработка проектно-сметной документации.

5.2. Выполнение строительно-монтажных работ.

Краткое описание основных строительно-монтажных работ указано в таблице №1.

***Таблица №1***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование работ | | Ед. изм. | Кол-во | Прим | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | |
| **ВЛЗ-10кВ** | | | | | | |
|  | | **Монтаж проводов** |  |  |  | |
| 1. | | Подвеска изолированных проводов ВЛЗ-10 кВ | км.  (1 провод) | 1,5 | СИП-3 1\*50 | |
|  | | **Монтаж опор** |  |  |  | |
| 2. | | Установка опор одностоечной (на базе железобетонных стоек СВ105-5). | шт. | 25 |  | |
| 3. | | Установка опор одностоечной с одним подкосом (на базе железобетонных стоек СВ105-5). | шт. | 8 |  | |
| 4. | | Установка железобетонных опор одностоечных с двумя подкосами (на базе железобетонных стоек СВ105-5). | шт. | 2 |  | |
| 5. | | Установка разъединителей | 1 компл. | 2 | РЛНД-10 | |
| 6. | | Установка разрядников | 1 компл. | 2 | ОПН-10 | |
| 7. | | Устройство каменной наброски или призмы (ПГС) | 100 м3 камня в деле | 4,2 |  | |
| 8. | | Устройство видимого заземляющего спуска на опоре | шт. | 35 |  | |
| 9. | | Забивка вертикальных заземлителей механизированная, на глубину до 5 м | 1 заземлитель | 105  (35\*3) |  | |
| 10. | | Устройство горизонтальных заземлителей | м. | 210 |  | |
| 11. | | Развозка конструкций и материалов опор ВЛЗ-10 кВ по трассе одностоечных железобетонных опор | 1 стойка. | 47 |  | |
| 12. | | Развозка конструкций и материалов опор ВЛЗ-10 кВ по трассе материалов оснастки одностоечных опор | 1 опора. | 25 |  | |
| 13. | | Развозка конструкций и материалов опор ВЛЗ-10 кВ по трассе материалов оснастки сложных опор | 1 опора. | 10 |  | |
|  | | **ВЛИ-0,4кВ** | | | | |
|  | | **Монтаж проводов** |  |  |  | |
| 14. | | Подвеска изолированных проводов ВЛИ 0.4 кВ | км. | 0,15 | СИП-2 3х95+1х95 | |
|  | | **Монтаж опор** |  |  |  | |
| 15. | | Установка железобетонных опор ВЛИ 0.4 кВ одностоечных | шт. | 2 |  | |
| 16. | | Установка железобетонных опор ВЛИ 0.4 кВ одностоечных с одним подкосом | шт. | 2 |  | |
| 17. | | Забивка вертикальных заземлителей механизированная, на глубину до 5 м | 1 заземлитель | 12  (4\*3) |  | |
| 18. | | Устройство горизонтальных заземлителей | м. | 24 |  | |
| 19. | | Развозка конструкций и материалов опор ВЛИ 0.4 кВ по трассе одностоечных железобетонных опор | 1 стойка. | 6 |  | |
| 20. | | Развозка конструкций и материалов опор ВЛИ 0.4 кВ по трассе материалов оснастки одностоечных опор | 1 опора. | 2 |  | |
| 21. | | Развозка конструкций и материалов опор ВЛИ 0.4 кВ по трассе материалов оснастки сложных опор | 1 опора. | 2 |  | |
|  | | **Установка КТПН 10/0,4 кВ мощностью 250кВА** |  |  |  | |
| 22. | | Устройство фундаментов для комплектных трансформаторных подстанций киоскового типа | 1 подстанция | 1 | Плита перекрытия ПК63-15– 2шт. | |
| 23. | | Установка оборудования для комплектных трансформаторных подстанций киоскового типа тупиковых подстанций с воздушными вводами | 1 подстанция | 1 |  | |
| 24. | | Забивка вертикальных заземлителей, на глубину до 3 м | 1 заземлитель | 18 |  | |
| 25. | | Устройство протяженного горизонтального заземлителя | м. | 59 |  | |
|  | | **Материалы для КТПН приобретаемые Подрядчиком самостоятельно.** | | | | |
|  | | **Дополнительные работы** |  |  | |  |
| 26. | | Валка деревьев, диаметр стволов: до 24 см | шт. | 261 | |  |
| 27. | | Валка деревьев, диаметр стволов: до 32 см | шт. | 72 | |  |
| 28. | | Валка деревьев, диаметр стволов: более 32 см | шт. | 118 | |  |
| 29. | | Разделка древесины, диаметр стволов: до 24 см | шт. | 261 | |  |
| 30. | | Разделка древесины, диаметр стволов: до 32 см | шт. | 72 | |  |
| 31. | | Разделка древесины, диаметр стволов: более 32 см | шт. | 118 | |  |

Произвести нанесение диспетчерских наименований и закрепление предупреждающих плакатов в соответствии с указанием №39 от 10.04.2012г. филиала АО «ДРСК» «ЭС ЕАО».

Порубочные остатки вывозятся Подрядчиком за свой счёт.

1. **Материально-техническое обеспечение**

6.1. Все материально-технические ресурсы, необходимые для производства работ подрядчик приобретает самостоятельно.

6.2. Подрядчик обеспечивает входной контроль качества поступающих материалов, изделий и конструкций.

6.3.Материалы и оборудование, предоставляемые Подрядчиком, должны иметь действующие сертификаты соответствия.

6.4. При выборе конструкций, материалов и изделий руководствоваться проектной и рабочей документацией.

6.5. Подрядчик несет полную ответственность за обеспечение хранения оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя, осуществляет своевременную консервацию оборудования (по необходимости), его осмотр. По требованию Заказчика обеспечивает ему допуск к оборудованию для его осмотра.

6.6. Поставляемая Подрядчиком продукция должна сопровождаться технической документацией (технический паспорт завода–изготовителя, инструкция по эксплуатации и монтажу, протоколы испытаний, свидетельства о поверке и т.п.) на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 34.003-90, ГОСТ 34.201-89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601-2006, и подтверждаться сертификатами качества, сертификатами соответствия, сертификатами безопасности, пожарными сертификатами, гарантийными свидетельствами заводов-изготовителей, копией акта приемки МВК (экспертного заключения, подтверждающего аттестацию поставленной продукции согласно «Положения об аттестации оборудования, технологий и материалов в ОАО «Россети» (в случае поставки оборудования, технологий или материалов, подлежащих такой аттестации) и положениям технической политики ОАО «ФСК ЕЭС».

**7.** **Определение стоимости и сметная документация:**

* 1. Подрядная организация подготавливает сметный расчет, в котором необходимо предусмотреть стоимость выполнения работ, стоимость материалов и оборудования для полноценного проведения строительно-монтажных работ, **а также непредвиденные расходы (в объеме 2 % от общей стоимости);**
  2. При определении стоимости работ по двум и более локальным сметным расчетам (локальным сметам) необходимо предоставлять сводный сметный расчет.
  3. Сметная документация составляется по программе Гранд СМЕТА, базисно-индексным методом с использованием федеральных единичных расценок **(ФЕР-2001 в редакции 2014г. с Изм. 1,2)**, включенных в федеральный реестр сметных нормативов РФ. При определении сметной стоимости применять текущие (прогнозные) индексы пересчета по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен, ежеквартально утверждаемые Министерством регионального развития (индексы ЕАО).
  4. Сметная документация в составе конкурсного предложения участника должна соответствовать требованиям методических указаний по определению стоимости строительства, утвержденных АО «ДРСК» (Приложение 2 к техническому заданию):

- «Порядок определения стоимости проектных работ»;

- «Порядок определения стоимости инженерных изысканий»;

- «Порядок определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений»;

- «Порядок определения стоимости строительно-монтажных работ».

* 1. Локальные сметы расчеты, предоставить в MS Excel и в формате программы «ГРАНД СМЕТА», позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.
  2. При определении стоимости строительства объектов, учитывая существующую систему ценообразования РФ, руководствоваться следующим:

- ВЛ 0,4-10кВ, в том числе: установка опор; оснастка опор; монтаж заземляющих устройств; подвеска проводов, монтаж ответвлений к зданиям; вырубка и подрезка зелёных насаждений и т.д., необходимо применять индекс «Воздушная прокладка провода», в зависимости от жилы. При этом на стоимость материалов, оборудования, перевозку материалов, перебазировку автотранспорта и погрузо-разгрузочные работы необходимо применять индекс «Прочие объекты».

- КЛ 0,4-10кВ, в том числе: разработка и обратная засыпка грунта; прокладка кабеля в траншее; прокладка кабеля по стенам, опорам, каналам; устройство постели защитное покрытие кабеля кирпичом или лентой; разработка и восстановление асфальтных, бетонных покрытий; разработка и восстановление бордюрных камней и т.д., необходимо применять индекс «Подземная прокладка кабеля», в зависимости от жилы. При этом на стоимость материалов, перевозку материалов, перебазировку автотранспорта и погрузо-разгрузочные работы необходимо применять индекс «Прочие объекты».

- КТП 0,4-10кВ учитывая весь комплекс работ необходимо применять индекс «Прочие объекты».

1. **Требования к Участнику.**

8.1 Участник должен иметь Свидетельство СРО, оформленное в соответствии с действующим законодательством, о допуске к следующим видам работ (согласно Приказа Минрегиона РФ от. 30.12.2009 г. №624 «Об утверждении Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства»).

* Строительно-монтажные работы:
* *20. Устройство наружных электрических сетей и линий связи*
* *20.2. Устройство сетей электроснабжения напряжением до 35 кВ включительно.*
* *20.5. Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ.*
* *20.8. Монтаж и демонтаж проводов и грозозащитных тросов воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ включительно.*
* *20.10 Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудования напряжением до 35 кВ включительно.*
* *20.12. Установка распределительных устройств, коммутационной аппаратуры, устройств защиты.*
* *5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений*

8.2 Участник не должен являться неплатежеспособным или банкротом, находиться в процессе ликвидации, на имущество подрядчика не должен быть наложен арест, экономическая деятельность Подрядчика не должна быть приостановлена;

8.3. Участник не должен иметь убытки за последний финансовый год и квартал;

8.4. Участник выполняет геодезические работы на строительных площадках.

1. **Основные требования к выполнению проектных работ:**
   1. Выполнить проектно-изыскательские работы в объёме рабочей документации в соответствии с исходными данными, предоставленными Заказчиком в следующем объёме:
      1. В состав проекта по воздушным линиям электропередач (ВЛЭП) включить:

- лист согласований;

- ведомость ссылочных и прилагаемых документов;

- краткая пояснительная записка с описанием строительных и электрических решений;

- принципиальная схема электроснабжения;

- план трассы ВЛ с расстановкой опор ВЛ на выкопировке с топографической карты в масштабе 1:500;

- поопорная схема ВЛ от последней опоры действующей ВЛ;

- ведомость опор;

- ведомость заземляющих устройств;

- ведомость и схемы пересечений;

- ведомость стрел провесов проводов;

- профили мест пересечения ВЛ с линейными объектами и инженерными сооружениями с указанием габаритов от нижнего провода;

- схемы закрепления опор в грунте;

- габаритно конструктивно-строительные решения;

- мероприятия по защите ВЛ от грозовых перенапряжений;

- схемы заземления элементов опор заземляющих устройств ВЛ;

- чертежи установки опор;

- спецификация материалов, изделий, конструкций, оборудования;

- лист регистрации замечаний и изменений;

- локальные сметы и сводный сметный расчёт.

9.1.2. В состав проекта по КТПН включить:

- лист согласований

- ведомость ссылочных и прилагаемых документов

- краткая пояснительная записка с описанием строительных и электротехнических решений

- принципиальная схема электроснабжения

- план расположения на выкопировке с топографической карты в масштабе 1:500

- схема заземления

- общий вид, план расположения оборудования, габаритные, установочные и присоединительные размеры КТПН

- опросный лист

- спецификация материалов, изделий, конструкций, оборудования

- лист регистрации замечаний и изменений

- локальные сметы и сводный сметный расчёт.

* 1. Разработанные проекты до начала производства работ согласовать с филиалом АО «ДРСК» «ЭС ЕАО» и передать по акту приёма-передачи на утверждение в филиал АО «ДРСК» «ЭС ЕАО» (в электроном виде и на бумажном носителе).

1. **Требования к выполнению работ:**
   1. Работы по строительству (реконструкции) выполняются на основании договора подряда. Работы необходимо выполнить в соответствии с действующими государственными нормами и правилами (СНиП, ПУЭ, ГОСТ, санитарно-эпидемиологическими, пожарными, и др. нормативными документами, действующими на период производства работ).
   2. В ходе выполнения работ Подрядчик поэтапно предоставляет акты на скрытые работы.
   3. В случае если на любых стадиях выполнения работ будут обнаружены некачественно выполненные работы, представитель Заказчика составляет акт и направляет его в течение пяти дней Подрядчику. Подрядчик обязан своими силами и без увеличения цены договора в кратчайший срок (по согласованию с ответственными исполнителями заказчика) переделать эти работы для обеспечения их надлежащего качества и сдачи Заказчику;
   4. Предполагается, что Подрядчик изучит все инструкции, формы, условия, техническое задание и другую необходимую информацию. ***Никакие претензии не будут приниматься на том основании, что Подрядчик не понимал какие-либо вопросы.***

10.5. Предъявить выполненные работы Заказчику для составления Акта рабочей комиссии и подписания Актов по форме ОС1 (ОС3), КС2, КС3, КС11. При этом рабочей комиссии передаётся вся техническая и исполнительная документация, передаваемая Заказчику по окончании работ, должна быть проверена на комплектность и правильность исполнения в производственной службе Заказчика.

* 1. Заявка на вывод электроустановки (объекта выполнения работ) для производства работ подается Подрядчиком не позднее 5 рабочих дней до начала производства работ;
  2. Подрядчик ненадлежащим образом выполнивший работы, не вправе ссылаться на то, что Заказчик не осуществлял контроль и надзор за их выполнением.

1. **Правила контроля и приемки работ**

11.1. Приемка отдельных ответственных конструкций и скрытых работ осуществляется в соответствии с составляемыми сторонами двусторонними актами промежуточной приемки ответственных конструкций и актов освидетельствования скрытых работ.

11.2.Подрядчик приступает к выполнению последующих работ только после письменного разрешения Заказчика, внесенного в журнал производства работ.

11.3. Ежемесячная приемка объемов выполненных работ производится в срок до **25 числа до окончания отчётного месяца** в соответствии с требованиями постановления Российского статистического агентства от 11 ноября 1999 г №100 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ».

11.4. Приемка оборудования в эксплуатацию осуществляется в соответствии с требованиями гл.1 § 1.2. «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ», утв. 2003 г. приемо-сдаточная документация оформляется в соответствии с требованиями И1.13-07 «Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам».

11.6. Отчетная документация должна быть оформлена по форме КС – 2, КС – 3 на основании локальных сметных расчетов.

11.7. Стороны осуществляют сдачу-приёмку выполненных строительно-монтажных работ ежемесячно в соответствии с фактической готовностью. Подрядчик **в период до 25 числа каждого месяца** предоставляет Заказчику акт выполненных работ (форма КС-2), и справку о стоимости работ (форма КС-3) в бумажном виде в количестве не менее 3 экземпляров и в электронной форме файла «Гранд смета». К акту КС-2 в обязательном порядке прилагаются документы, исполнительная документации по выполненным работам (акты на скрытые работы, геодезические схемы, протоколы испытаний, копии паспортов и сертификатов на использованные в строительстве материалы и конструкции и т.д.). Без перечисленных приложений акт КС-2 Заказчиком не рассматривается.

**12. Перечень исполнительной и технической документации, передаваемой Подрядчиком Заказчику.**

12.1 Подрядчик ведёт исполнительную документацию, в соответствии с нормативными требованиями, в которой отражается весь ход производства работ, которая предоставляется Заказчику в следующем объёме:

12.1.1 Монтаж ЛЭП 0,4-10кВ:

* Акт приёмки законченного строительства;
* Акт технической готовности электромонтажных работ;
* Акт освидетельствования скрытых работ по монтажу заземляющих устройств с исполнительной схемой;
* Ведомость применяемых материалов;
* Акт освидетельствования скрытых работ на устройство основания под опоры;
* Акт замеров в натуре габаритов от провода ВЛ до пересекаемого объекта (при наличии пересечений);
* Исполнительная схема ВЛ;
* Паспорта и сертификаты на применённые материалы, изделия, оборудование;
* Справка об устранении выявленных замечаний (при наличии замечаний);

12.1.2. Монтаж КТПН:

**-** Акт сдачи-приёмки электромонтажных работ;

**-** Акт освидетельствования скрытых работ по наружному контуру заземления КТПН;

**-** Акт сдачи-приёмки работ по монтажу наружного контура заземления КТПН;

**-** Паспорта на установленное оборудование.

12.1.3. Журнал работ (КС-6);

Вся документация представляется:

- на бумажном носителе – в 2-х экз.;

- на электронном носителе: flash – носителе USB, компакт-диске CD-R или CD-RW, подписанная и отсканированная – в 1 экз.

Обязательства подрядной организацией считаются выполненными после предоставления Заказчику полного пакета исполнительно-технической документации, предусмотренной действующими нормами.

**13. Другие требования.**

13.1. Подрядчик обеспечивает строгое соблюдение требований, содержащихся в проектно-сметной документации на строительство объекта и Техническом задании к Договору, в СНиП, СП, СанПин, технических регламентах и иных документах, регламентирующих строительную деятельность.

При выполнении строительно-монтажных работ Подрядчик обеспечивает:

* Производство работ в полном соответствии с проектно-сметной документацией, согласованными с Заказчиком проектом производства работ и календарным (сетевым) графиком строительства, строительными нормами и правилами;
* Качество выполнения всех работ в соответствии с проектной документацией и действующими строительными нормами и техническими условиями;
* Своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных при приемке работ и в течение гарантийного срока эксплуатации объекта.
* Соблюдение при строительстве объекта необходимых мероприятий по технике безопасности, рациональному использованию территории, охране окружающей среды, зеленых насаждений и земли.

***Отступления от проектных решений при выполнении отдельных конструктивов и переделов строительно-монтажных работ возможны только после согласования с Заказчиком и проектной организацией.***

13.2. Подрядчик ведет исполнительную документацию, в которой отражается весь ход производства работ, а также все факты и обстоятельства, связанные с производством работ, имеющие значение во взаимоотношениях Заказчика и Подрядчика:

* журнал производства работ (форма КС-6), в котором отражается весь ход производства работ, а также все факты и обстоятельства, связанные с производством работ, имеющие значение во взаимоотношениях Заказчика и Подрядчика;
  1. Стороны обязуются соблюдать конфиденциальность в отношении информации, полученной ими друг от друга, или ставшей известной им в ходе выполнения работ по настоящему техническому заданию. Не открывать и не разглашать в общем или в частности информацию какой-либо третьей стороне без предварительного письменного согласия Заказчика;
  2. Заказчик вправе в любое время проверять, в том числе с привлечением третьих лиц, соблюдение Подрядчиком условий выполнения работ (в том числе по срокам, объемам, качеству), не вмешиваясь в его деятельность;

1. **Сроки выполнения работ**

Начало работ: **с момента заключения договора.**

Окончание работ: **25.09.2017г**.

1. **Гарантийные обязательства**

Гарантийный срок нормальной эксплуатации объекта и входящих в него оборудования, материалов и работ устанавливается на 5 (пять) лет с даты ввода объекта в эксплуатацию.

**Приложение:**

1. Опросный лист.
2. Методика определения сметной стоимости