ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

**Мероприятия по строительству и реконструкции для технологического присоединения потребителей до 150 кВт (в том числе ПИР) на территории филиала «ЭС ЕАО» (3 заявителя)**

1. **Основание для выполнения работ.**
   1. Инвестиционная программа АО «ДРСК» на 2019 г.
   2. Договоры на технологическое присоединение к электрическим сетям АО «ДРСК».
2. **Общие сведения.**
   1. Настоящее Техническое задание составлено в целях выполнения мероприятий по технологическому присоединению энергопринимающих устройств заявителей к электрическим сетям Заказчика, путём строительства (реконструкции) объектов электросетевого хозяйства на территории Еврейской автономной области *(Таблица 1)*.

Таблица 1. Список заявителей и договоров ТПр

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Заявитель** | **Договор на ТПр** | **Адрес объекта** | **Мощность, кВт** | **Категория**  **заявителя** | **Наименование работ** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| **Смидовичский РЭС** | | | | | | |
| 1 | Шечкова Ю.В. | ТПр 1010/19 от 03.07.19 | ЕАО, Смидовичский район, п. Приамурский, 2 км на северо-запад от дома 1б по ул.Энергетическая, кадастровый номер земельного участка 79:06:3300012:34 | 15 | от 15 до 150 кВт | 1) Строительство ВЛ 10 кВ.  2) Строительство СТП 10/0,4 кВ.  3) Строительство ВЛИ 0,4 кВ. |
| 2 | Шечкова Ю.В. | ТПр 1452/19 от 02.09.19 | ЕАО, Смидовичский район, п. Приамурский, 3230 метров на северо-запад от д. 2 по ул. Промышленная, кадастровый номер земельного участка 79:06:0000000:1098 | 15 | от 15 до 150 кВт | Строительство ВЛИ 0,4 кВ |
| 3 | Сунцай Н.А. | ТПр 2202/18 от 24.12.18 | ЕАО, Смидовичский район, п. Приамурский, 600 метров на север от дома 46 по улице Набережная, кадастровый номер земельного участка 79:06:2601005:153 | 15 | до 15 кВт | Строительство ВЛИ 0,4 кВ |

* 1. Заказчик планирует заключить с победителем закупки договор на выполнение мероприятий по строительству и реконструкции для технологического присоединения потребителей до 150 кВт (в том числе ПИР) на территории филиала «ЭС ЕАО» (далее – подрядные работы).
  2. Сроки выполнения работ:

Начало работ – **с даты заключения договора;**

Окончание работ – **30.12.2019г**.

1. **Состав выполнения работ:**
   1. **Проектно-изыскательские работы.**
      1. Разработка и предоставление Заказчику рабочей документации в объеме:
         1. По воздушным линиям электропередач (ВЛЭП):

* лист согласований;
* ведомость ссылочных и прилагаемых документов;
* краткая пояснительная записка с описанием строительных и электротехнических решений (климатические условия района, начальная точка трассы, конечная точка трассы, количество пересечений с инженерными сооружениями);
* 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;
* спецификации материалов, изделий, конструкций, оборудования;
* лист регистрации замечаний и изменений.
  + - 1. По кабельным линиям электропередач (КЛЭП):
* лист согласований;
* ведомость ссылочных и прилагаемых документов;
* краткая пояснительная записка с описанием строительных и электротехнических решений (климатические условия района, начальная точка трассы, конечная точка трассы, количество пересечений с инженерными сооружениями);
* принципиальная схема электроснабжения;
* план расположения КЛ на выкопировке с топографической карты в масштабе 1:500;
* схема чертеж прокладки кабеля в траншее в земле;
* чертеж защита кабеля на опоре ВЛ;
* чертеж соединения провода и кабеля;
* спецификации материалов, изделий, конструкций, оборудования
* лист регистрации замечаний и изменений.
  + - 1. По ТП, КТПН, СКТП, РП:
* 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 СТП, КТПН и т.п.;
* чертеж ответвления СИП от опоры к РП с указанием всех габаритов;
* опросный лист;
* спецификации материалов, изделий, конструкций, оборудования
* лист регистрации замечаний и изменений.
  + 1. Срок разработки и предоставления Заказчику рабочей документации - в течение 30 календарных дней с даты заключения договора подряда.
  1. **Строительно-монтажные работы.**
     1. Выполнение строительно-монтажных работ на основании разрешения на размещение объекта органа государственной власти или органа местного самоуправления (получаемого Заказчиком на основании выполненной подрядчиком схемы границ земель или части земельного участка на кадастровом плане территории).
     2. Срок выполнения строительно-монтажных работ – после разработки и предоставления Заказчику рабочей документации по 30.12.2019г.

1. **Вид работ.**

Проектно-изыскательские и строительно-монтажные по строительству и реконструкции.

1. **Требования к Участнику и перечень документов, подтверждающих соответствие Участника установленным дополнительным требованиям.**
   1. Участник должен предоставить в составе заявки копию выписки из реестра членов саморегулируемой организации (далее - СРО), основанной на членстве лиц:

- выполняющих инженерные изыскания;

- выполняющих подготовку проектной документации;

- осуществляющих строительство и зарегистрированной в установленном по месту (в том же субъекте РФ) регистрации Участника (с учетом исключений, предусмотренных законодательством Российской Федерации).

* + 1. В составе заявки Участник должен предоставить копии действующих выписок из реестра членов СРО, выполняющих инженерные изыскания, подготовку проектной документации и осуществляющих строительство, по форме, установленной органом надзора за саморегулируемыми организациями (содержащую сведения об уровне ответственности участника по компенсационному фонду возмещения вреда и компенсационному фонду обеспечения договорных обязательств, соответствующем предложенной стоимости выполнения Работ по договору). Дата выписок не должна быть старше одного месяца на дату подачи заявки Участника.
  1. Требования к наличию МТР Участника:
     1. Участник должен иметь в наличии (либо декларировать привлечение) минимально необходимое для исполнения договора количество машин и механизмов (далее - МТР) (на праве собственности, и/или аренды или ином законном праве владения), в объёме не менее указанного в таблице 1 настоящего Технического задания.

Таблица 2. Машины и механизмы для выполнения работ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Ресурсы** | **Ед.изм.** | **Кол-во**  **(не менее штук)\*** | **Примечание** |
| 1 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства не менее 10 т | ед. | 1 |  |
| 2 | Автогидроподъемники высотой подъема не менее 12 м | ед. | 1 |  |
| 3 | Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения не менее 3,5 м | ед. | 1 |  |
| 4 | Автомобили бортовые, грузоподъемность не менее 5 т | ед. | 1 |  |
| 5 | Бригадный автомобиль | ед. | 1 |  |
|  | Итого | ед. | 5 |  |

*\* определено по каталогу «Технологические карты на выполнение строительно-монтажных работ энергетического комплекса РФ том № 2» 15/248ВЛ-2.*

Соответствие установленному требованию подтверждается путем предоставления участником закупки в составе заявки «Справки о материально-технических ресурсах», оформленной по форме, приведенной в Документации о закупке, с обязательным приложением копий подтверждающих документов (полный перечень прикладываемых документов определяется Участником самостоятельно из представленного ниже перечня):

* + - 1. В случае наличия МТР, указанных в таблице 1 настоящего Технического задания на правах собственности:

1. свидетельства о регистрации транспортного средства либо паспорт технического средства;
2. на машины, подлежащие регистрации в органах государственного надзора за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники в Российской Федерации – паспорт самоходной машины.
   * + 1. В случае отсутствия собственных машин и механизмов, Участник должен представить копии:

а) договор аренды/ договор на оказание услуг машин и механизмов.

б) иные документы, подтверждающие законное право владения/распоряжения.

* 1. Требования к персоналу Участника:
     1. Участник должен иметь минимально необходимое для выполнения работ количество квалифицированного персонала (оформленного в соответствии с Гражданским Кодексом Российской Федерации или привлекаемого по трудовым либо гражданско-правовым договорам или на ином законном основании), указанного в таблице 3 настоящего Технического задания.

Таблица 3. Кадровые ресурсы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Должность (группа допуск по ЭБ)** | **Чел, не менее\*** |
| 1 | Мастер (выдающий наряд, руководитель работ) -5 группа.\*\* | 1 |
| 2 | Машинист бурильно-крановых машин (группа не ниже 3)\*\* | 2 |
| 3 | Рабочие (группа не ниже 3)\*\* | 3 |
|  | ИТОГО | 6 |

*\* определено по каталогу «Технологические карты на выполнение строительно-монтажных работ энергетического комплекса РФ том № 2 15/248 ВЛ-2».*

*\*\* определено требованиями Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок (утвержденных приказом Минтруда России от 24.07.2013 № 328н ред. от 15.11.2018)*

* + 1. Соответствие установленному требованию подтверждается путем предоставления участником закупки в составе заявки «Справки о кадровых ресурсах», оформленной по форме, приведенной в Документации о закупке, с обязательным приложением копий документов, подтверждающих наличие и квалификацию персонала: заверенные Участником копии удостоверений по проверке знаний правил работы в электроустановках, в соответствии с п. 1.5, 2.4, 2.5 «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19.02.2016 № 74н, пункту 1.4.1 Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» на персонал, перечисленный в Таблице 3).
  1. В составе заявки Участник предоставляет сметный расчет в объеме, соответствующем расчету плановой стоимости Заказчика. Сметная стоимость определяется на основании методических указаний по определению сметной стоимости строительства (*Приложение № 6 к Техническому заданию*).
  2. В случае если по каким-либо причинам Участник закупочной процедуры не может предоставить документ, требуемый в техническом задании, он должен приложить составленную в произвольной форме справку, объясняющую причину отсутствия требуемого документа.

1. **Требования к выполнению проектных работ.**
   1. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к рабочему проекту:
      1. ГОСТ Р 21.1101-2009. Основные требования к проектной и рабочей документации.
      2. ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008г.
      3. ПУЭ и ПТЭ (действующие издания);
      4. СНиП 11-01-95 в части, не противоречащей федеральным законам и постановлениям Правительства Российской Федерации;
      5. Другая действующая на момент разработки проектной документации нормативно-техническая документация; действующие законодательные документы РФ и нормативные акты к ним.
   2. В обязанности Подрядчика входит:
      1. Разработка рабочей документации в объеме, необходимом для производства строительно-монтажных и пусконаладочных работ (при необходимости с последующим получением разрешения на ввод в эксплуатацию объекта в управлении Ростехнадзора).
      2. Запрос технических условий на пересечения с линейными объектами (автодорогами, железными дорогами, газо-нефтепроводами и пр.).
      3. Согласование пересечения ЛЭП с инженерными коммуникациями и линейными объектами.
      4. Подготовка и получение необходимых документов для вырубки деревьев (работы по выполнению подеревной съемки и составлению отчета).
      5. Разработка проекта освоения лесов (при необходимости).
      6. Выполнение выноса трассы в натуру на местности согласно СНиП 11-02-96 и СП 47.13330.2012.
      7. Согласование разработанных проектов с филиалом АО «ДРСК» «ЭС ЕАО» до начала производства работ и передача по акту приемки-передачи в филиал АО «ДРСК» «ЭС ЕАО» (в электронном виде и на бумажном носителе).

Разработанная проектно-сметная документация является собственностью Заказчика, и передача её третьим лицам без его согласия запрещается.

* 1. При выполнении проектно-изыскательских работ Подрядчик обязан:
* использовать полученные от Заказчика исходные данные, а также другую документацию и информацию только для достижения целей, предусмотренных рамочным договором, заключенным по итогам закупки, не разглашать и не передавать их третьим лицам без письменного согласия Заказчика.
* безвозмездно откорректировать документацию по замечаниям Заказчика в течение 3 (трех) рабочих дней.
* при обнаружении недостатков в документации и (или) выполнении изыскательских работ по требованию (замечаниям) Заказчика безвозмездно доработать техническую документацию и (или) провести дополнительные изыскательские работы в течение 5 (пяти) рабочих дней и возместить убытки, связанные с допущенными недостатками.
* письменно согласовывать с Заказчиком заключение Договоров с привлекаемыми организациями.
  1. Подрядчик в день завершения проектно-изыскательских работ, направляет в филиал АО «ДРСК» «ЭС ЕАО» Акт сдачи-приемки выполненных работ (исполнение мероприятий, предусмотренных п. 6.2. настоящего ТЗ, является обязательным на момент сдачи актов сдачи-приемки выполненных работ).

1. **Требования к выполнению сметных расчетов.**
   1. Стоимость работ по отдельным объектам, строительно-монтажных, кадастровых и проектно-изыскательских работ необходимо определять в отдельных локальных сметных расчётах.
   2. Сметная стоимость определяется на основании методических указаний по определению сметной стоимости строительства, решения по которым принято Советом директоров АО «ДРСК» (*Приложение № 6 к Техническому заданию*):
      1. «Порядок определения стоимости проектных работ», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 23.04.2014 (протокол № 6) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 30.04.2014 № 134;
      2. «Порядок определения стоимости инженерных изысканий», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 23.04.2014 (протокол № 6) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 30.04.2014 № 134;
      3. «Порядок определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 07.05.2014 (протокол № 7) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 16.05.2014 № 148;
      4. «Порядок определения стоимости строительно-монтажных работ», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 08.07.2014 (протокол № 11) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 15.07.2014 № 213.
      5. Другая действующая на момент разработки проектной документации нормативно-техническая документация; действующие законодательные документы РФ и нормативные акты к ним.
   3. При составлении смет руководствоваться МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации».
   4. Сметную документацию согласно Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» выполнить в двух уровнях цен с применением базисно-индексного метода:
      1. Сметная стоимость в базисном уровне цен, определяется на основе действующих сметных норм и цен с использованием единичных расценок утвержденных, зарегистрированных в установленном порядке и внесенных в Федеральный реестр сметных нормативов РФ, утвержденный Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ (Минстрой России).
      2. Сметная стоимость в текущем уровне цен, сложившемся ко времени составления смет, определяется на основе действующих сметных норм и цен с использованием единичных расценок утвержденных, зарегистрированных в установленном порядке и внесенных в Федеральный реестр сметных нормативов РФ, утвержденный Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ (Минстрой России) с применением индексов изменения сметной стоимости, рекомендованных Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ (Минстрой России) или индексами, рекомендованными к применению региональными РЦЦС.
      3. Для пересчета из базисного в текущий уровень цен и наоборот, к стоимости оборудования, прочих затрат, проектных работ применяются индексы по статьям «Оборудование», «Прочие», «Проектные работы» в соответствии с рекомендациями Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ (Минстрой). При этом к стоимости строительно-монтажных работ принимаются следующие индексы:
         1. Индексы по каждой позиции единичной расценки (позиции локальной сметы), разработанные к территориальным и федеральным единичным расценкам региональными РЦЦС.
         2. При отсутствии индексов, разработанных к единичным расценкам, принимают индексы по видам строительства, рекомендованные Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ (Минстрой России) в соответствии со следующими требованиями:

1) Индексы для воздушных и кабельных линий применяются в соответствии с индексами по объектам строительства:

- воздушная прокладка провода с медными жилами;

- воздушная прокладка провода с алюминиевыми жилами;

- подземная прокладка кабеля с медными жилами;

- подземная прокладка кабеля с алюминиевыми жилами.

2) Индексы для ПС, КТП, СКТП, РП применяются в соответствии с индексом «Прочие объекты».

* + 1. Стоимость строительства трансформаторных подстанций определяется исходя из комплектации, определенной в опросных листах Заказчика (Приложение № 7 к Техническому требованию).
  1. Стоимость материально-технических ресурсов (далее – МТР) (не учтенных в расценках) определять по сборнику «сметных цен на материалы» утвержденного в установленном порядке и внесенного в Федеральный реестр сметных нормативов.
  2. При отсутствии необходимой номенклатуры МТР по сборнику, допускается определять стоимость МТР на основании прайс-листов в текущем уровне (в сметах в графе «обоснование» указывать дату/период действия и изготовителя/поставщика).
  3. При использовании в сметах коэффициентов и лимитированных затрат, указывать обоснованиеиз технической части, вводных указаний сборников или других нормативных документов и приложений к ним.
  4. Поправочные коэффициенты из технической части к расценкам (например, на демонтаж или для учета особых условий выполнения работ) учитываются индивидуально для каждой позиции и в выходных формах при выгрузке в формат Excel указываются попозиционно.
  5. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты начислять в смете в процентах в размере не превышающем, указанный в пункте 4.96 МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации».
  6. В локальных сметах указывать величину накладных расходов и сметной прибыли по видам строительных, ремонтно-строительных, монтажных и пусконаладочных работ, на основании нормативных документов, внесенных в Федеральный реестр сметных нормативов.
  7. Прогнозная стоимость строительства формируется с учетом индексов-дефляторов Минэкономразвития РФ.
  8. При определении стоимости работ по двум и более локальным сметным расчетам (локальным сметам) необходимо предоставить сводный сметный расчет.
  9. Сметную документацию предоставлять в формате MS Excel либо другом числовом формате, совместимом с MS Excel, а также в формате программы «Гранд СМЕТА», позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам. Допускается наличие аналогичных программных продуктов, которые должны полностью поддерживать форматы указанного ПО заказчика, с набором функций, не уступающих указанному ПО и схожим с ним интерфейсом.

1. **Требования к выполнению строительно-монтажных работ.**
   1. Перед началом производства строительно-монтажных работ необходимо выполнение организационно - технических мероприятий, обеспечивающих безопасное производство работ:

* назначение приказом подрядчика ответственного лица на объекте реконструкции за соблюдением требований техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
* оформление допуска для производства работ в зоне, действующей ЛЭП.
  1. Работы выполнить в соответствии с разработанной и утвержденной рабочей документацией, требованиями государственных надзорных органов, технической и эксплуатационной документации заводов-изготовителей поставляемой продукции, строительными нормами и правилами, а также другими действующими правилами и инструкциями:
* ПУЭ (действующее издание);
* ПТЭ (действующее издание);
* МДС 81-35.2004 «Методика определения сметной стоимости строительства на территории Российской Федерации»;
* СП 48.13330.2011 «Организация строительства»;
* СНиП 3.01.04-87 «Приемка законченных строительством объектов. Основные положения»;
* СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства»;
* СП 126.13330.2012 «Геодезические работы в строительстве»;
* РД–11-02-2006 «Требования к исполнительной документации»;
* РД–11-05-2007 «Порядок ведения общего журнала работ»;
* И 1.13-07 «Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам»;
* Иные действующие законодательные и нормативно-технические документы в области строительства, регулирующие вопросы обеспечения безопасности и качества строительства, обязательные к применению на территории Российской Федерации и (наименования города, региона).
  1. Подрядчик ведет исполнительную документацию, где отражается весь ход производства работ, а также все факты и обстоятельства, связанные с производством работ, имеющие значение во взаимоотношениях Заказчика и Подрядчика, которая предоставляется Заказчику **в следующем объеме:**
     1. **Монтаж ЛЭП 0,4 – 6(10) кВ:**
* Акт приемки законченного строительства;
* Акт технической готовности электромонтажных работ;
* Акт освидетельствования скрытых работ по монтажу заземляющего устройства с исполнительной схемой;
* Паспорт воздушной линии (лист с изменениями) – готовится и хранится в РЭС;
* Ведомость монтажа воздушной линии;
* Акт освидетельствования скрытых работ на устройство основания под опоры;
* Акт замеров в натуре габаритов от проводов ВЛ до пересекаемого объекта (при наличии пересечений);
* Исполнительная схема ВЛ;
* Протокол измерения сопротивления заземляющего устройства;
* Протокол проверки наличия цепи между заземленной установкой и заземлителем;
* Лицензия на ВВ лабораторию (копия);
* Паспорта и сертификаты на примененные материалы, изделия, оборудование;
* Справка об устранении выявленных замечаний (при наличии);
* Ордер на производство работ.
  + 1. **Монтаж ТП, РП (в случае монтажа ТП дополнительно предоставляются):**
* Акт сдачи-приемки электромонтажных работ;
* Паспорт заземляющего устройства в составе:
* Акт освидетельствования скрытых работ по наружному контуру заземления ТП;
* Акт сдачи-приемки работ по монтажу наружного контура заземления ТП;
* Протоколы приемо-сдаточных испытаний согласно ПУЭ;
* Паспорта на установленное оборудование;
  + 1. Исполнительная документация оформляется в 2 экземплярах: 1 экземпляр передается в РЭС и 1 экземпляр по акту приемки-передачи в службу перспективного развития и технологического присоединения филиала.
  1. Работы производятся в действующих электроустановках, вследствие чего Подрядчику необходимо проводить согласованные действия и мероприятия по охране труда согласно требованиям главы XLVI «Охрана труда при организации работ командированного персонала» Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок введенных приказом № 328н министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июня 2013 г.
  2. Подрядчик проводит с заинтересованными организациями, юридическими и физическими лицами все необходимые согласования для обеспечения возможности производства работ (согласование размещения оборудования, сетей на объектах сторонних лиц, получение ордера на проведение земляных работ и т.д.).
  3. Заказчик может дать письменное распоряжение, обязательное для Подрядчика, с указанием:
* увеличить или сократить объем любой работы, включенной в Договор;
* исключить любую работу;
* изменить характер или качество, или вид любой части работы;
* выполнить дополнительную работу любого характера, необходимую для завершения строительства объекта.
  1. Подрядчик обеспечивает в счет договорной цены сооружение всех временных (подъездных к участку строительства) дорог и коммуникаций, требуемых для выполнения работ и оказания услуг.
  2. Подрядчик, после завершения строительно-монтажных работ, обязан выполнить замеры GPS-координат вновь установленных опор ВЛ и ТП в системе координат WGS-84 и предоставить заказчику в виде заполненной таблицы в соответствии с регламентом (*Приложение № 4 к Техническому заданию*).
  3. Подрядчик осуществляет нанесение диспетчерских наименований и закрепление предупреждающих плакатов в соответствии с указанием от 10.04.2012 № 39 филиала АО «ДРСК» «ЭС ЕАО».

1. **Объем строительно-монтажных работ.**
   1. Краткое описание основных объемов работ (Таблица 4):

Таблица 4. Краткое описание основных объемов работ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование работ** | **Ед. изм.** | **Кол-во** | ***Примечание*** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* |
| **1.1. Строительство ВЛ 10 кВ от опоры 160-00/2 (в том числе ПИР) для технологического присоединения потребителя Шечкова Ю.В. (Договор №ТПр 1010/19 от 03.07.19), мощностью 15 кВт, расположенного: ЕАО, Смидовичский район, п. Приамурский, 2 км на северо-запад от дома 1б по ул. Энергетическая, кадастровый номер земельного участка 79:06:3300012:34** | | | | |
| 1 | Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ с траверсами без приставок: одностоечных | опора | 18 | *Стойка опоры: СВ 105-5* |
| 2 | Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ с траверсами без приставок: одностоечных с одним подкосом | опора | 5 | *Стойка опоры: СВ 105-5* |
| 3 | Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ с траверсами без приставок: одностоечных с двумя подкосами | опора | 7 | *Стойка опоры: СВ 105-5* |
| 4 | Подвеска проводов ВЛ 6-10 кВ в населенной местности сечением свыше 35 мм2 с помощью механизмов | км | 1,568 | *АС, сечением 50/8 мм2*  *1,5км(строительная длина трассы ВЛ)\*1,045* |
| 5 | Заземление опор ВЛ | опора | 30 | *Горизонтальный заземлитель - сталь круглая диаметром: 10 мм.*  *Вертикальный заземлитель - сталь круглая диаметром: 16 мм.*  *Дополнительный наружный спуск по телу опоры - сталь круглая диаметром: 10 мм.* |
| 6 | Установка разъединителей: с помощью механизмов | компл. | 2 | *РЛНД-2-10/400 УХЛ1 с приводом ПРНЗ-2-10* |
| 7 | Установка разрядников: вручную | компл. | 3 | *ОПН-10 кВ* |
| 8 | Монтаж траверс на опоре | шт | 1 | *Траверса ТМ-2 на опоре 160-00/2* |
| 9 | Надставка на опоре | шт | 2 | *Надставка ТС-3* |
| 10 | Устройство каменной наброски или призмы (обваловка опор) | м3 | 735 | *49 стоек\*15м3* |
| 11 | Валка деревьев мягких пород с корня, диаметр стволов: до 16 см (с разделкой и вывозкой древесины) | шт | 690 |  |
| 12 | Валка деревьев мягких пород с корня, диаметр стволов: до 20 см (с разделкой, трелевкой и вывозкой древесины) | шт | 100 |  |
| 13 | Валка деревьев мягких пород с корня, диаметр стволов: до 24 см (с разделкой, трелевкой и вывозкой древесины) | шт | 20 |  |
| 14 | Валка деревьев мягких пород с корня, диаметр стволов: более 32 см (с разделкой, трелевкой и вывозкой древесины) | шт | 7 |  |
| **1.2. Строительство СТП 10/0,4 кВ с трансформаторной мощностью 0,025 МВА (в том числе ПИР) для технологического присоединения потребителя Шечкова Ю.В. (Договор №ТПр 1010/19 от 03.07.19), мощностью 15 кВт, расположенного: ЕАО, Смидовичский район, п. Приамурский, 2 км на северо-запад от дома 1б по ул. Энергетическая, кадастровый номер земельного участка 79:06:3300012:34** | | | | |
| 15 | Установка столбовых трансформаторных подстанций | подстанция | 1 | ***СТП-ВВ-25/10/0,4 кВ УХЛ1 с ТМГ-25/10/0,4 кВ Y-Yн-0***  *Стойка опоры: СВ 105-5 – материал участника (подрядчика)* |
| 16 | Заземление подстанции | подстанция | 1 | *Горизонтальный заземлитель - сталь круглая диаметром: 10 мм.*  *Вертикальный заземлитель - сталь круглая диаметром: 16 мм..*  *Дополнительный наружный спуск по телу опоры - сталь круглая диаметром: 10 мм.* |
| 17 | Устройство каменной наброски или призмы (обваловка опор) | м3 | 25 | *1 стойка\*25м3* |
| **1.3. Строительство ВЛИ-0,4 кВ (в том числе ПИР) от проектируемой СТП 10/0,4кВ для технологического присоединения потребителя Шечкова Ю.В. (Договор №ТПр 1452/19 от 02.09.19), мощностью 15 кВт, расположенного: ЕАО, Смидовичский район, п. Приамурский, 2 км на северо-запад от дома 1б по ул. Энергетическая, кадастровый номер земельного участка 79:06:3300012:34** | | | | |
| 18 | Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ с траверсами без приставок: одностоечных с одним подкосом | шт | 1 | *Стойка опоры: СВ 95-3,5* |
| 19 | Подвеска самонесущих изолированных проводов | м | 7 | *СИП-2 3х35+1х54,6мм*  *12м(строительная длина трассы ВЛ)\*1,045* |
| 20 | Монтаж провода по телу опоры с защитой металлоруковом | м | 5 |  |
| 21 | Устройство каменной наброски или призмы (обваловка опор) | м3 | 25,2 | *2 стойки\*12,6м3* |
| **2. Строительство ВЛИ-0,4 кВ (в том числе ПИР) от проектируемой СТП 10/0,4кВ для технологического присоединения потребителя Шечкова Ю.В. (Договор №ТПр 1010/19 от 03.07.19), мощностью 15 кВт, расположенного: ЕАО, Смидовичский район, п. Приамурский, 3230 метров на северо-запад от д. 2 по ул. Промышленная, кадастровый номер земельного участка 79:06:0000000:1098** | | | | |
| 22 | Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ с траверсами без приставок: одностоечных | шт | 1 | *Стойка опоры: СВ 95-3,5* |
| 23 | Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ с траверсами без приставок: одностоечных с одним подкосом | шт | 2 | *Стойка опоры: СВ 95-3,5* |
| 24 | Подвеска самонесущих изолированных проводов | м | 78 | *СИП-2 3х35+1х54,6мм*  *80м (строительная длина трассы ВЛ)\*1,045* |
| 25 | Монтаж провода по телу опоры с защитой металлоруковом | м | 5 |  |
| **3. Строительство ВЛИ-0,4 кВ (совместная подвеска по ВЛ-10 кВ) (в том числе ПИР) от опоры 152-2-06/4 для технологического присоединения потребителя Сунцай Н.А. (Договор №ТПр 2202/18 от 24.12.18), мощностью 15 кВт, расположенного: ЕАО, Смидовичский район, п. Приамурский, 600 метров на север от дома 46 по улице Набережная, кадастровый номер земельного участка 79:06:2601005:153** | | | | |
| 26 | Подвеска самонесущих изолированных проводов | м | 340 | *СИП-2 3х35+1х54,6мм*  *325м (строительная длина трассы ВЛ)\*1,045* |

* 1. Основные технические решения и объем строительно-монтажных работ определяется разработанной рабочей документацией.

1. **Основные требования к качеству поставляемых материально-технических ресурсов.**
   1. Поставку материалов и оборудования на объект, разгрузку и хранение материалов и конструкций осуществляет Подрядчик. Перечень оборудования, марку, тип и производителя материалов согласовать с Заказчиком.

Продукция должна быть новой и ранее не использованной. Все оборудование и материалы должны приобретаться непосредственно у производителей или официальных дилеров, имеющих подтвержденные полномочия.

Поставляемая Подрядчиком продукция должна соответствовать содержанию опросных листов и спецификаций, утвержденных Заказчиком*.*

Ссылка на марку (тип) продукции, технические условия, носит описательный, а не обязательный характер. Допускается использовании аналогичных (эквивалентных) материалов (изделий, материалов, комплектующих и оборудования), которые должны соответствовать техническим и функциональным требованиям и характеристикам, указанным в документации о закупке.

В случае, если Участником предлагаются эквивалент требуемой Заказчику продукции, в составе своего предложения он должен в обязательном порядке предоставить подробное техническое описание предлагаемого к поставке эквивалента.

Эквивалентная продукция - это продукция, которая по техническим и функциональным характеристикам не уступает характеристикам оборудованию, заявленному в документации о закупке, в том числе по гарантийным срокам и срокам эксплуатации.

Замена используемых строительных и отделочных материалов, конструкций, цветовой гаммы на эквивалент, подлежит согласованию с Заказчиком в письменном виде.

* 1. Требования к сертификации продукции.

Для оборудования российских производителей требуется выполнение ТУ или иных документов, подтверждающих соответствие техническим требованиям.

Для оборудования импортного производства требуются сертификаты соответствия функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям. Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарт РФ от 16.07.1999 №36 «о правилах проведения сертификации электрооборудования» (с изменениями).

* 1. Используемые Подрядчиком материалы и конструкции должны иметь предусмотренные действующими нормативами сертификаты качества и паспорта, сертификаты пожарной безопасности, результаты испытаний, гигиенические сертификаты или санитарно-эпидемиологические заключения, подтверждающие качество использованных материалов, а также пройти входной контроль.

Надлежаще заверенные копии этих сертификатов, технических паспортов и результатов испытаний должны быть предоставлены Заказчику до начала производства работ, выполняемых с использованием этих материалов и конструкций.

* 1. При комплектации оборудования, кабельной продукции и материалов импортного производства, вся техническая документации должна быть представлена на русском языке и языке страны завода-изготовителя (инструкции по монтажу и эксплуатации).
  2. Материалы и оборудование, высвободившиеся после демонтажа и пригодные к повторному применению, вывозятся Подрядчиком на склад базы филиала АО «ДРСК» «ЭС ЕАО» и передаются Подрядчиком по Акту передачи Заказчику *(Приложение № 5 к Техническому заданию)*.
  3. В отдельных случаях материалы и оборудование будут переданы Заказчиком в монтаж или по договору купли-продажи.

1. **Гарантийные обязательства.**
   1. Гарантийные обязательства Подрядчика представляют собой гарантийный срок эксплуатации и гарантийный срок на используемые в процессе выполнения работ оборудование, материалы, конструктивные элементы и комплектующие изделия.
   2. Гарантийный срок нормальной эксплуатации объекта (без аварий, нарушения технологических параметров его работы, работы в пределах проектных параметров и режимов) и работ устанавливается ***не менее 60 месяцев*** с момента сдачи Объекта в эксплуатацию.
   3. Гарантийный срок на поставляемые Подрядчиком оборудование и материалы устанавливается с момента сдачи Объекта и составляет ***не менее 60 месяцев***, если иное не установлено заводом изготовителем.
   4. Подрядчик несет ответственность за недостатки разработанной проектно-сметной документации, в том числе и за те, которые обнаружены при ее реализации впоследствии в ходе *строительства, реконструкции*, а также в процессе эксплуатации объекта, созданного на основе проектно-сметной документации и данных проектно-изыскательских работ, в течение гарантийного срока **– *не менее 60 месяцев*** с момента подписания акта сдачи-приемки выполненных работ по настоящему договору в полном объеме.
   5. Подрядчик гарантирует своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных самостоятельно либо Заказчиком при приемке работ и в период гарантийного срока эксплуатации результата выполненных работ.
   6. Течение гарантийного срока прерывается на все время, на протяжении которого объект не мог эксплуатироваться Заказчиком вследствие недостатков (дефектов), за которые отвечает Подрядчик.
2. **Общие условия приемки выполненных работ.**
   1. Заказчик имеет право осуществлять контроль состава, качества и объёмов выполняемых работ.
   2. Ежемесячная приемка объемов выполненных работ производится в срок с 25 числа до окончания отчетного 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».
   3. 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 ВСН 123-90 «Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам».
   4. Подрядчик предоставляет отдельные акты выполненных работ (оформленные по формам: КС-2) по отдельным объектам. Фактическое выполнение подтверждается фотоотчетом.
   5. Стороны осуществляют сдачу-приемку выполненных строительно-монтажных работ ежемесячно в соответствии с фактической готовностью. Подрядчик в период до 25 числа каждого месяца представляет Заказчику акт выполненных работ (форма КС-2), справку о стоимости работ (форма КС-3) в бумажном виде в количестве не менее 3 экземпляров и в электронной форме файла «Гранд-смета», и акт приема-передачи проектной документации (по форме утвержденной Заказчиком). К акту КС-2 в обязательном порядке прилагаются документы, подтверждающие фактическую стоимость использованного оборудования и материалов, исполнительная документация по выполненным работам (акты на скрытые работы, геодезические схемы, акты испытаний систем, копии паспортов и сертификатов на использованные в строительстве материалы и конструкции и т.д.) и фотоотчёт, подтверждающий фактическое исполнение по представленным для приемки актам выполненных работ (форма КС-2). Без перечисленных приложений акт КС-2 Заказчиком не рассматривается.
   6. В случае использования (Подрядчиком) давальческих материалов, приобретенных заказчиком, оформляется накладная на отпуск материалов на сторону по форме М-15. В Акте выполненных работ по форме КС-2 заполняется отдельный справочный раздел «Материалы заказчика» с указанием их стоимости на основании Отчета израсходованных давальческих материалов. В окончательную сумму по акту стоимость давальческих материалов не включается. Оборудование, поставляемое Заказчиком, передается в монтаж по Акту передачи оборудования в монтаж.
   7. Руководителем организации Подрядчика письменным указанием должно быть оформлено предоставление его работникам прав:

* выдающего наряд, распоряжение;
* ответственного производителя работ;
* производителя работ (наблюдающего);
* члена бригады;
* на выполнение работниками специальных работ (с записью в удостоверении);
  1. Обязательное выполнение персоналом межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок, правил пожарной безопасности, правил промышленной санитарии, правил устройства электроустановок.
  2. Перечень нормативно-правовых и нормативно-технических документов, знание которых обязательно для персонала:
* Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2013 г. № 328н, зарегистрированные в Минюсте12.12.2013 г. № 30593;
* Правил по охране труда при работе на высоте (Приказ Минтруда России №155н от 28 марта 2014 г);
* Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями (СО 153-34.03-204);
* Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках (СО 153-34.03.603-2003);
* Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ (СО 153-34.20.501-2003);
* Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий (СО 34.03.301-00);
* Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве;
* Типовая инструкция по содержанию и применению первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли (СО 34.49.503);
* Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов ПБ 10-382-00.

1. **Дополнительные условия.**
   1. Заявка на отключение действующих электроустановок для производства работ, подается Подрядчиком не позднее 5 дней до начала производства работ.

**Приложение:**

1. Технические условия.
2. Акты обследования.
3. Локальные сметные расчеты.
4. Форма Регламента по координированию опор ВЛ и ТП в системе координат WGS-84.
5. Форма Акта об оприходовании материальных ценностей, полученных при разборке и демонтаже основных средств подрядными организациями.
6. Методические указания по определению сметной стоимости.
7. Опросный лист на трансформаторную подстанцию.