ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**Мероприятия по строительству и реконструкции для технологического присоединения потребителей (в том числе ПИР) на территории филиала ЭС ЕАО (заявитель ОАО «РЖД»)**

1. **Основание для выполнения работ:**
   1. Инвестиционная программа АО «ДРСК».
2. **Общие сведения**
   1. Настоящее Техническое задание составлено в целях выполнения мероприятий по технологическому присоединению энергопринимающих устройств Заявителей к электрическим сетям Заказчика *(Таблица 1)*.

Таблица 1. Список заявителей и договоров ТПр

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Заявитель** | **Договор на ТПр** | **Адрес объекта** | **Мощность, кВт** | **Наименование работ** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* |
| **Городской РЭС** | | | | | |
| 1 | ОАО «РЖД» | ТПр 606/17 - 1521 от 09.06.17 | ЕАО г. Биробиджан | 1 092,000 | 1) Реконструкция ПС 110/35/10/6 кВ БВС (инв. № ЕО0006222).  2) Реконструкция ТП-622 (инв. № ЕО0044932).  3) Строительство 2-х кабельной ЛЭП-10кВ |

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;
* локальные сметы и сводный сметный расчет.
  + - 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;
* локальные сметы и сводный сметный расчет.
  + - 1. По ТП, 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;
* локальные сметы и сводный сметный расчет.
  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).

1. **Вид работ**

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

1. **Требования к Участнику** 
   1. **Требование к участнику по инженерным изысканиям (подготовке проектной документации)** 
      1. В связи с вступлением в силу с 01.07.2017 372-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный Кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации») Участник закупки должен являться членом саморегулируемой организации (СРО), осуществляющих деятельность в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования, зарегистрированной в установленном порядке зарегистрированной в установленном порядке в любом субъекте РФ (с учетом исключений, предусмотренных законодательством Российской Федерации). Членство в СРО не требуется унитарным предприятиям, государственным и муниципальным учреждениям, юрлицам с госучастием в случаях, которые перечислены в ч. 2.1. ст. 47 и ч. 4.1 ст. 48 ГрК РФ;

* Уровень ответственности Участника по компенсационному фонду **возмещения вреда** должен быть не менее стоимости работ по договору.
* Уровень ответственности Участника по компенсационному фонду **обеспечения договорных обязательств**, должен быть не менее стоимости работ по договору.
  1. В составе заявки Участник должен предоставить копию действующей выписки из реестра членов СРО по форме, которая утверждена Приказом Ростехнадзора от 16.02.2017 г N 58 (содержащую сведения об уровне ответственности участника по компенсационному фонду возмещения вреда и компенсационному фонду обеспечения договорных обязательств) в соответствии с требованиями п.5.1.

Дата выписки должна быть не ранее чем за один месяц до даты окончания подачи заявки Участника.

* 1. В случае отсутствия возможности самостоятельного выполнения кадастровых и проектно-изыскательских работ, Участник должен представить следующие копии документов (по своему усмотрению из перечисленных):

1. договор возмездного оказания услуг/ договор субподряда на выполнение кадастровых и/или проектно-изыскательских работ,
2. соглашение о намерениях заключить договор на оказание услуг/соглашения о намерениях заключить договор субподряда на выполнение кадастровых и/или проектно-изыскательских работ,
3. гарантийное письмо о заключении договора возмездного оказания услуг / гарантийное письмо о заключении договора субподряда на выполнение кадастровых и/или проектно-изыскательских работ.
   1. Требования к МТР Участника:
      1. Участник должен иметь в собственности либо на других законных основаниях минимально необходимое для исполнения договора количество машин и механизмов (далее - МТР) в объеме не менее указанного в таблице 2.

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 | Агрегаты сварочные передвижные | ед. | 1 |  |
| 5 | Экскаваторы | ед. | 1 |  |
| 6 | Бульдозеры | ед. | 1 |  |
| 7 | Автомобили бортовые, грузоподъемность не менее 5 т | ед. | 1 |  |
| 8 | Бригадный автомобиль | ед. | 1 |  |
|  | Итого | ед. | 8 |  |

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

* + 1. Для подтверждения наличия МТР Участник должен предоставить копии документов (по своему усмотрению из перечисленных):
* В случае наличия МТР, указанных в таблице 1 на правах собственности:
* свидетельства о регистрации транспортного средства либо ПТС;
* на машины, подлежащие регистрации в органах государственного надзора за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники в Российской Федерации – ПСМ.
  + - 1. В случае отсутствия собственных машин и механизмов, Участник должен представить копии заверенных Участником документов (по своему усмотрению из перечисленных):

1. договор аренды/ договор на оказание услуг машин и механизмов,
2. соглашение о намерениях заключить договор аренды/ соглашение о намерениях заключить договор на оказание услуг машин и механизмов
3. гарантийное письмо о заключении договора аренды/ гарантийное письмо о заключении договора на оказание услуг машин и механизмов.
   1. Для проведения испытаний Участник должен иметь в собственности либо на других законных основаниях аккредитованную электротехническую лабораторию.

Необходимо предоставить заверенные Участником копии следующих документов:

* + 1. Действующее свидетельство о регистрации электротехнической лаборатории (требование п. 1.2.3 «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российский Федерации» утвержденных приказом Минэнерго России от 13 января 2003 г. № 6) в органах Ростехнадзора, с правом выполнения испытаний и измерений электрооборудования с напряжением не менее 10 кВ.
    2. В случае отсутствия собственной аккредитованной электротехнической лаборатории, Участник должен представить следующие документы (по своему усмотрению из перечисленных):

1. договор аренды аккредитованной электротехнической лаборатории,
2. соглашение о намерениях заключить договор аренды аккредитованной электротехнической лаборатории /гарантийное письмо о заключении договора аренды аккредитованной электротехнической лаборатории,
3. договора на оказание услуг по проведению электроизмерительных работ,
4. соглашение о намерениях заключить договор на оказание услуг по проведению электроизмерительных работ /гарантийное письмо о заключении договора на оказание услуг по проведению электроизмерительных работ.
   1. Требования к персоналу Участника:
      1. Участник должен иметь минимально необходимое количество кадровых ресурсов соответствующей квалификации, указанных в таблице 3.

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 3-4) | 2 |
| 3 | Рабочие (группа 3-4) | 3 |
|  | ИТОГО | 6 |

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

* + 1. Для подтверждения соответствия требованию п. 5.7.1. необходимо предоставить 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 24.07.201 № 328н, пункту 1.4.1 Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей».
  1. Весь комплекс строительно-монтажных работ должен выполнятся силами Участника, без привлечения субподрядных организаций.
  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 субподрядчиками.
  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 документация должна соответствовать требованиям методических указаний по определению стоимости строительства, решение 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](kodeks://link/d?nd=902087949) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержании» 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, составляется 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 индексы на строительно-монтажные работы:
         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.

* + - 1. Индексы для СКТП, КТП, ТП, ПС, РП применяются в соответствии с индексом «Прочие объекты».
  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), при этом цены не должны превышать средних цен по региону расположения Филиала АО «ДРСК» (*Определение текущей цены по прайс-листам осуществляется на основе исходных данных, получаемых от подрядной организации, а так же поставщиков и организаций-производителей МТР. На основании МДС 81-35.2004 пункт 4.25 в целях выбора оптимальных и обоснованных показателей стоимости рекомендуется осуществлять подрядчиком мониторинг цен на МТР*).
  3. Стоимость строительства трансформаторных подстанций определяется исходя из комплектации, определенной в опросных листах Заказчика.
  4. При использовании в сметах коэффициентов и лимитированных затрат, указывать обоснованиеиз технической части, вводных указаний сборников или других нормативных документов и приложений к ним.
  5. Прогнозная стоимость строительства формируется с учетом индексов-дефляторов Минэкономразвития РФ.
  6. При определении стоимости работ по двум и более локальным сметным расчетам (локальным сметам) необходимо предоставить сводный сметный расчет.
  7. Сметную документацию предоставлять в формате MS Excel, либо другом числовом формате, совместимом с MS Excel и в формате «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*).

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) Реконструкция ПС 110/35/10/6 кВ БВС (инв. № ЕО0006222)*** | | | | |
| 1 | Демонтаж трансформатора тока напряжением: до 10 кВ | шт | 2 | *Трансформаторы тока ТПЛ 10кВ 100/5* |
| 2 | Монтаж трансформатора тока напряжением: до 10 кВ | шт | 2 | *Трансформаторы тока ТПЛ 10кВ 200/5 класс точности 0,5s* |
| ***2) Реконструкция ТП-622 (инв. № ЕО0044932)*** | | | | |
| 3 | Шкаф комплектных распределительных устройств с выключателем напряжением 6-10 кВ | шт | 2 | *Камера сборная одностороннего обслуживания, тип: КСО-366 схема 3* |
| 4 | Монтаж шин сборных | 100 м | 0,12 | *АТ 80\*8* |
| 5 | Монтаж защитного металлического кожуха | кг | 35 | *Кожух шинного моста* |
| ***3) Строительство 2-х кабельной ЛЭП-10кВ*** | | | | |
| 6 | Разработка грунта | 1000 м3 | 0,195 | *325м\*0,75м\*0,8м* |
| 7 | Засыпка траншей | 1000 м3 | 0,12885 | *за вычетом объемов песчаной подсыпки* |
| 8 | Кабель до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий | 100 м | 5,88 | *длина в «одну нитку»*  *ААБлУ, с числом жил - 3 и сечением 120 мм2* |
| 9 | Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах | 100 м | 1,22 | *длина в «одну нитку»*  *ААБлУ, с числом жил - 3 и сечением 120 мм2* |
| 10 | Устройство постели | 100 м | 2,94 | *Песок природный для строительных: работ мелкий* |
| 11 | Устройство постели на последующий кабель | 100 м | 2,94 | *Песок природный для строительных: работ мелкий* |
| 12 | Покрытие сигнальной лентой | 100 м | 2,94 | *Лента сигнальная «Электро» с логотипом «Осторожно кабель» ЛСЭ-300 (100 мх300 мм)* |
| 13 | Монтаж кожуха металлического для защиты кабеля смонтированного по опоре | кг | 47,84 | *Швеллеры: № 12 сталь марки Ст3пс* |
| 14 | Монтаж муфт концевых | шт | 4 | *3КВТп-1-120 – 2шт.*  *КНТп10-70/120 – 2шт.* |
| 15 | Установка столбиков сигнальных: железобетонных | 100 шт | 0,04 | *Столбики сигнальные железобетонные СТ-1, СТ-2* |
| 16 | Разборка покрытий и оснований: асфальтобетонных | 100 м3 | 0,0063 | *Разборка с погрузкой и вывозкой строительных отходов* |
| 17 | Ремонт асфальтобетонного покрытия дорог | 100 м2 | 0,09 |  |
| 18 | Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ с траверсами без приставок: одностоечных с одним подкосом | шт | 2 | *Стойка опоры: СВ 105-5* |
| 19 | Устройство заземления опор ВЛ | шт | 2 | *Сталь круглая*  *диаметром: 10 мм*  *Сталь круглая*  *диаметром: 16 мм* |
| 20 | Устройство заземления разъединителей | шт | 2 | *Сталь круглая*  *диаметром: 10 мм*  *Сталь круглая*  *диаметром: 16 мм* |
| 21 | Монтаж дополнительного наружного видимого спуска по телу опоры | 100 м | 0,2 | *Сталь круглая*  *диаметром: 8 мм* |
| 22 | Установка разрядников | компл. | 2 | *ОПН-10 кВ* |
| 23 | Установка разъединителей | компл. | 2 | *Разъединитель РЛНД-2-10-400 УХЛ1 (3-х полюсной, с двумя заземляющими ножами) с приводом ПРНЗ-2-10 УХЛ1* |
| 24 | Валка деревьев мягких пород с корня, диаметр стволов: до 24 см | 100 шт | 0,05 | *1. Остаточная высота пня после валки дерева должна соответствовать Правилам заготовки древесины, утвержденным приказом Рослесхоза от 01.08.2011 г. N 337;*  *2. Срубленные деревья и порубочные остатки должны быть вывезены подрядчиком с объекта строительства (усредненное расстояние вывозки 20 км)* |

* 1. Произвести нанесение диспетчерских наименований и закрепление предупреждающих плакатов в соответствии с указанием №39 от 10.04.2012г. филиала АО «ДРСК» «ЭС ЕАО».
  2. Основные технические решения и объем строительно-монтажных работ определяется разработанной рабочей документацией.

1. **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*.***

Тип и состав оборудования, закупаемого Подрядчиком, может быть изменен только после предварительного согласования с Заказчиком.

* 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. Гарантии качества на все конструктивные элементы и работы, предусмотренные в Техническом задании и выполняемые Подрядчиком на объекте, в том числе на используемые строительные конструкции, материалы и оборудование должны составлять ***не менее 60 месяцев*** с момента подписания акта сдачи-приемки выполненных работ по настоящему договору в полном объеме.
   2. Подрядчик гарантирует своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных самостоятельно либо Заказчиком при приемке работ и в период гарантийного срока эксплуатации результата выполненных работ.
   3. Течение гарантийного срока прерывается на все время, на протяжении которого объект не мог эксплуатироваться Заказчиком вследствие недостатков (дефектов), за которые отвечает Подрядчик.
2. **Сроки выполнения работ**
   1. Срок выполнения работ **с момента заключения договора по 30.06.2018г.** в т.ч. разработка и предоставление Заказчику рабочей документации - в течение 20 календарных дней с момента заключения договора.
3. **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 Минюсте 12.12.2013 г. № 30593;
* Правил по охране труда при работе на высоте (Приказ Минтруда России №155н от 28.03.2014);
* 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. Акт 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.