**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Мероприятия по строительству и реконструкции электрических сетей до 10 кВ для технологического присоединения потребителей (в том числе ПИР)**

**на территории филиала «Приморские ЭС»**

**(п. Соловей Ключ)**

**1. Основание для выполнения работ:**

1.1. Инвестиционная программа АО «ДРСК» на 2017 г.

(Расширение и создание распределительных сетей 6/10/0,4 кВ)

1.2. Договор на технологическое присоединение к электрическим сетям АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания»:

1.2.1. №17-1698 от 10.05.2017 (Злотников А.С., Надеждиский р-н, п. Соловей-Ключ, с/т «Овражек», уч. 78), 15 кВт. 380 В.

**2. Наименование объектов**

**Обязательным для исполнения Подрядчиком является условие сохранения во всех выпускаемых документах (схема границ земель или части земельного участка на кадастровом плане территории, проектная документация, локальные сметные расчёты, техническая документация, акты выполненных работ и т.д.) единого наименования объектов:**

**2.1.п. Соловей Ключ**

2.1.1 Строительство ВЛ 0,4 кВ в Надеждинском р-не, п. Соловей-Ключ, с/т «Овражек», уч. 78 (для потребителя Злотникова А.С.).

**3. Состав и сроки выполнения работ:**

Работы производятсяв соответствии с Таблицей 1.

Таблица 1

Состав и сроки выполнения работ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап** | **Состав работ** | **Срок выполнения**  **(N – дата заключения договора подряда)** |
| 1 - строительно-монтажные работы | 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). | **В соответствии с п. 12**  **Работы выполняются по проекту:**  **2017/1332-ЭС** |

**4.Вид работ:**

Строительно-монтажные по строительству и реконструкции.

**5. Основные характеристики объектов строительства:**

Таблица № 2

Воздушные линии (*ВЛ 0,4 кВ*)

|  |  |
| --- | --- |
| **Показатель** | **Значение** |
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | *243,5 м* |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | *243,5 м* |
| Марка и сечение провода, их длины: | СИП2А 3×50+1×50  *255 м* |
| Тип и количество устанавливаемых стоек: | СВ 95-3 – 8 шт  СВ 105-5 – 1 шт |
| Тип и количество линейной арматуры: | *Согласно проекта* |

1. **Требования к Участнику закупки:**

6.1. Участник должен иметь достаточное для исполнения договоров количество собственных или арендованных машин и механизмов в соответствии с таблицей 2.

Таблица 3.

Машины и механизмы

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

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

6.1.1 Для подтверждения наличия МТР Участник должен предоставить копии документов (по своему усмотрению из перечисленных):

а) копии свидетельств о регистрации транспортного средства (ПТС), ПСМ в количестве и в соответствии с таблицей 3

б) в случае отсутствия собственных МТР – соглашение о намерениях заключить договор аренды

в) в случае отсутствия собственных МТР – договор аренды.

6.2. Для проведения испытаний Участник должен иметь в собственности либо на других законных основаниях аккредитованную электротехническую лабораторию.

Необходимо предоставить заверенные Участником копии следующих документов:

6.2.1. 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 .

6.2.2. В случае отсутствия собственной аккредитованной электротехнической лаборатории, Участник должен представить копии документов на привлекаемую электротехническую лабораторию в соответствии с требованиями п.п. 6.2.1, а также заверенные Участником копии (по своему усмотрению из перечисленных):

а) договор аренды,

б) соглашение о намерениях заключить договор аренды,

в) договора на оказание услуг по проведению электроизмерительных работ

г) гарантийного письма о предоставлении лаборатории.

6.3. Требования к персоналу Участника:

6.3.1. Участник должен иметь достаточное для исполнения договора количество кадровых ресурсов соответствующей квалификации (данная информация указывается в справке о кадровых ресурсах).

Таблица 4

Рабочий персонал

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Должность | 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».

6.3.2. Персонал Участника должен быть обучен, иметь соответствующую квалификацию (по монтажу и наладке электроустановок с III-V группой по электробезопасности (необходимо также указать о наличии допуска к работе в электроустановках напряжением выше 1000 В) в соответствии с требованиями пунктов 1.5, 2.4, 2.5 Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённые приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.07.201 №328н, пункту 1.4.1 Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей.

Необходимо предоставить копии удостоверений по проверке знаний правил работы в электроустановках (в количестве в соответствии с таблицей 4)

6.4. Весь комплекс строительно-монтажных работ должен выполнятся силами Участника, без привлечения субподрядных организаций.

**7. Требования к выполнению сметных расчетов.**

7.1.В составе заявки Участник предоставляет сводный сметный расчет в объеме соответствующем расчету плановой стоимости Заказчика.

**7.2. Стоимость строительно-монтажных работ по отдельным объектам необходимо определять в отдельных локальных сметных расчётах.**

7.3. Сметная стоимость определяется на основании методических указаний по определению сметной стоимости строительства, решения по которым принято Советом директоров АО «ДРСК» (Методические указания по определению сметной стоимости (***Приложение 3 к ТЗ***):

7.3.1. «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;

7.3.2. «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;

7.4. Сметную документацию согласно Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержании» выполнить в двух уровнях цен с применением базисно-индексного метода:

7.4.1. В базисном уровне, определяемом на основе действующих сметных норм и цен с использованием федеральных единичных расценок (ФЕР-2001 в редакции 2017 года), включенных в федеральный реестр сметных нормативов РФ.

7.4.2. 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):

7.4.3. Для воздушных и кабельных линий 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.

7.4.4. Для КТП, ПС в соответствии с индексом «Прочие объекты».

7.5. 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).

7.6. Прогнозная стоимость строительства формируется с учетом индексов-дефляторов Минэкономразвития РФ. Общие методические положения по составлению сметной документации и определению сметной стоимости строительства указаны в МДС 81-35.2004.

7.7. При определении стоимости работ по двум и более локальным сметным расчетам (локальным сметам) необходимо предоставить сводный сметный расчет.

7.8. 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.

**7.9. Сметные расчеты выполнить с учетом требований «Протокола согласования нормативов для расчетов сметной документации» (*Приложение № 1 к Техническому заданию*).**

**8. Требования к выполнению строительно-монтажных работ**

8.1. 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.

8.2. 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»;

- СНиП 12.01-2004 «Организация строительства»;

- СНиП 3.01.04-87 «Приемка законченных строительством объектов. Основные положения»;

- СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;

- СНиП 3.01.03-84 «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»;

- Положения об аттестации оборудования, технологий и материалов в ОАО «Россети»;

- 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).

8.3. 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:**

**8.3.1. Монтаж ВЛ 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.

**8.3.2. Монтаж ТП (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;

8.3.3. Исполнительная документация оформляется в 2 экземплярах: 1 экземпляр передается в РЭС и 1 экземпляр в соответствующее структурное подразделение филиала «Приморские электрические сети» по акту приемки-передачи (в службу технологического присоединения предоставляются копии актов приемки передачи, подтверждающие факт приемки исполнительной документации СП и РЭС).

8.4. 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.

8.5. Подрядчик проводит с заинтересованными организациями и физическими лицами все необходимые согласования для обеспечения возможности производства работ.

8.6. 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 за-вершения строительства объекта.

8.7. Подрядчик обеспечивает в счет договорной цены сооружение всех временных (подъездных к участку строительства) дорог и коммуникаций, требуемых для выполнения работ и оказания услуг.

8.8. 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 2 к ТЗ).

**9. Основные требования к качеству поставляемых материально-технических ресурсов**

9.1. 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 должная соответствовать содержанию опросных листов и спецификаций, определенных проектом, включая указания производителя продукции. Тип и состав оборудования, закупаемого Подрядчиком, может быть изменен только в случае предварительного согласования с Заказчиком.

9.2. Поставщики оборудования должны соответствовать следующим требованиям:

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок указанного оборудования.

Наличие авторизованного заводом-изготовителем сервисного центра на территории России.

Поставщик должен являться официальным дилером завода-изготовителя (поставщиком может быть завод-изготовитель).

9.3. Требования к сертификации продукции.

Все поставляемое оборудование должно быть аттестовано ПАО «ФСК ЕЭС» или ПАО «Россети».

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).

9.4. 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.

9.5. 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).

**10. Гарантии Подрядчика**

10.1. 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 36 месяцев с момента подписания акта сдачи-приемки выполненных работ по настоящему договору в полном объеме.

10.2. Подрядчик гарантирует своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных самостоятельно либо Заказчиком при приемке работ и в период гарантийного срока эксплуатации результата выполненных работ.

10.3. Течение гарантийного срока прерывается на все время, на протяжении которого объект не мог эксплуатироваться Заказчиком вследствие недостатков (дефектов), за которые отвечает Подрядчик.

**11. Основные требования к качеству поставляемых материально-технических ресурсов**

11.1 Заказчик предоставляет Подрядчику для производства работ следующие материалы:

11.1.1 Опора железобетонная **СВ 95-3 номенклатурный номер (5927001069) в количестве 8 шт**, общей стоимостью **61 910 (шестьдесят одна тысяча девятьсот десять) рублей 40 копеек, без учёта НДС-18 %;**

11.1.2 **Провод самонесущий изолированный СИП-2 3х50+1х50 в количестве 255 м**, общей стоимостью **35 701 (тридцать пять тысяч семьсот один) рубль 85 копеек, без учёта НДС-18 %.**

11.2 Материалы передаются Подрядчику по **договору купли – продажи**

11.3 Точкой получения материалов является склад ГПО, расположенный по адресу: г. Уссурийск, ул. Ровная, д.22-А.

11.4. Получение со склада, 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 должная соответствовать содержанию опросных листов и спецификаций, определенных проектом, включая указания производителя продукции. Тип и состав оборудования, закупаемого Подрядчиком, может быть изменен только в случае предварительного согласования с Заказчиком.

11.5. Поставщики оборудования должны соответствовать следующим требованиям:

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок указанного оборудования.

Наличие авторизованного заводом-изготовителем сервисного центра на территории России.

Поставщик должен являться официальным дилером завода-изготовителя (поставщиком может быть завод-изготовитель).

11.6. Требования к сертификации продукции.

Все поставляемое оборудование должно быть аттестовано ПАО «ФСК ЕЭС» или ПАО «Россети».

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).

11.7. 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.

11.8. 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).

**12. Сроки выполнения работ:**

Начало работ – с момента заключения договора.

Окончание работ – 25.02.2018 г.

***Приложение:***

1. *Протокол согласования нормативов для расчетов сметной документации;*
2. *Регламент по координированию опор ВЛ и ТП в системе координат WGS-8;*
3. *Рабочая документация 2017/1332-ЭС;*
4. *Локальный сметный расчет.*