**Технические требования**

**«Техническое перевооружение ЗТП, расположенных на территории СП СЭС, Николаевский район»**

**227601-ТПИР ОБСЛ-2023-ДРСК-ХЭС**

СОДЕРЖАНИЕ

[Обозначения и сокращения 3](#_Toc54643121)

[1. Общие сведения 4](#_Toc54643121)

[1.1. Наименование работ 4](#_Toc54643123)

[1.2. Заказчик (подразделение Заказчика) 4](#_Toc54643124)

[1.3. Цели и задачи 4](#_Toc54643124)

[1.4. Краткое описание существующего положения 4](#_Toc54643125)

[Таблица 1. Перечень объектов заказчика 4](#_Toc54643126)

[2. Требования к продукции 5](#_Toc54643129)

[2.1. Требования к объемам и срокам выполнения работ](#_Toc54643130) 5

[2.1.1. Требования к видам и объемам работ 5](#_Toc54643131)

[Таблица 2. Перечень и объем выполняемых работ 5](#_Toc54643132)

[2.1.2. Требования к срокам выполнения работ 13](#_Toc54643133)

[Таблица 3. Требования по срокам выполнения работ 13](#_Toc54643134)

[2.2. Поставка оборудования и материалов](#_Toc54643135) 13

[Таблица 4. Требования к комплектации и поставке оборудования и материалов 14](#_Toc54643134)

[2.3. Правила контроля и приемки выполненных работ 1](#_Toc54643135)5

[Таблица 5. Требования к выполнению работ 1](#_Toc54643136)5

[3. Требования к документации по ценообразованию 1](#_Toc54643138)7

[3.1. Требования к обоснованию стоимости заявки Участника 1](#_Toc54643135)7

[3.2. Требования к составлению сметной документации (при заключении договора) 1](#_Toc54643135)7

[4. Приложения 1](#_Toc54643139)8

**Обозначения и сокращения**

РФ – Российская Федерация;

СЭС – Центральные электрические сети;

ДРСК­- Дальневосточная распределительная сетевая компания;

АО – Акционерное общество;

ВЛ – воздушная линия;

ИА – Исполнительный аппарат;

СИП – самонесущий изолируемый провод;

ТП - Трансформаторная подстанция;

ППР - проекта производства работ;

ХЭС – Хабаровские Электрические сети;

РЭС – районные электрические сети;

ПУЭ – Правила устройства электроустановок;

ПОТЭЭУ – Правила по охране турда при эксплуатации электроустановок;

кВ - единица измерения напряжения киловольт;

ТП – трансформаторный пункт;

МТР – материльно - технический ресурс;

ГОСТ - Государственный стандарт;

СНиП - Строительные нормы и правила;

СРО – саморегулируемая организация;

ЗТП – закрытая трансформаторная подстанция

ТТ – технические требования;

ТУ – техническое условия;

ТЗ – техническое задание;

Ед.изм. – единица измерения;

Кол-во –единица измерения в количество;

Шт – единица измерения в штуках;

ГСМ - горюче-смазочные материалы;

Мм – единица измерения в миллиметрах;

См – единица измерения в сантиметрах;

Тн- единица измерения в тоннах;

ЭБ – электробезопасность;

РД – руководящий документ;

ФЗ – федеральный закон;

ЛСР – локальный сметный расчет;

ФИО – фамилия имя отчество;

**1. Общие требования**

**1.1. Наименование работ.**

Техническое перевооружение ЗТП, расположенных на территории СП СЭС, Николаевский район» 227601-ТПИР ОБСЛ-2023-ДРСК-ХЭС».

**1.2. Заказчик.**

Акционерное общество «ДРСК» филиал «Хабаровские электрические сети» (сокращенное наименование АО «ДРСК»-«Хабаровские ЭС»);

Адрес (Место нахождения): Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Промышленная 13

**1.3. Цели и задачи.**

Целью выполнения работ является:

1.3.1. Выполнение инвестиционной программы филиала АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания» «Хабаровские ЭС» на 2023 г.:

- Техническое перевооружение 2ЗТП 630/6/0,4 мощностью 1260 кВА с заменой на 2КТПН-630/6/0,4 для улучшения качества электроэнергии в рп. Многовершинное (I\_27-ХЭС-65).

1.3.2. Выполнение инвестиционной программы филиала АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания» «Хабаровские ЭС» на 2023 г

**1.4. Существующее положение:**

Объект: Здание трансформаторной подстанции ТП-2, 682449, Хабаровский край, Николаевский р-н, п. Многовершинный рп, Черкашина ул.

Обнаруженные дефекты: Полное разрушение стен, кровли, провал полов в РУ-6кВ, камере 1Т, 2Т, разрушение полов в РУ-0,4кВ.

# Таблица 1. Перечень объектов заказчика

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование объекта | Расположение объекта  (место производства работ) | Наименование основного средства  (в отношении которого выполняются работы) | Примечания |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | Трансформаторная подстанция №2 | 682449, Хабаровский край, Николаевский р-н, Многовершинный рп, Черкашина ул. | Здание трансформаторной подстанции ТП-2  инвентарный №НВ032068;  Оборудование ТП-2  инвентарный № НВ032321 | Эксплуатирующая организация: Филиал АО «ДРСК» «ХЭС» Николаевский РЭС |

1. **Требования к продукции**
   1. **Требования к объемам и срокам выполнения работ**
      1. **Требования к видам и объемам работ**

Таблица 2. Перечень и объем выполняемых работ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование параметра** | **Требование Заказчика** |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Перечень выполняемых работ | **Основные работы:**   1. Установка КТПН-2х630/6/0,4 кВА, 2. Реконструкция КВЛ 6 кВ Ф-18 ПС Многовершинная.   3.Перезавод КЛ-0,4 кВ:  3.1. КЛ 0,4 кВ Ф-2, от существующей ТП-2 п. Многовершинный до новой КТПН.  3.2. КЛ 0,4 кВ Ф-4, от существующей ТП-2 п. Многовершинный до КТПН.  3.3. КЛ 0,4 кВ Ф-8, от существующей ТП-2 п. Многовершинный до КТПН.  3.4 КЛ 0,4 кВ Ф-9, от существующей ТП-2 п. Многовершинный до КТПН.  3.5. КЛ 0,4 кВ Ф-11, от существующей ТП-2 п. Многовершинный до КТПН.  3.6. КЛ 0,4 кВ Ф-12, от существующей ТП-2 п. Многовершинный до КТПН.  3.7. КЛ 0,4 кВ Ф-14, от существующей ТП-2 ТП-2 п. Многовершинный до новой КТПН.  4. Перезавод ВЛ 0,4 кВ:  4.1. ВЛ 0,4 кВ Ф-1, от существующей ТП-2 п. Многовершинный до КТПН;  4.2. ВЛ 0,4 кВ Ф-1, Ф-6 от существующей ТП-2 п. Многовершинный до КТПН;  4.3. ВЛ 0,4 кВ Ф-7 от существующей ТП-2 п. Многовершинный до КТПН;  4.4. ВЛ 0,4 кВ Ф-10 от существующей ТП-2 п. Многовершинный до КТПН;  4.5. ВЛ 0,4 кВ Ф-16 от существующей ТП-2 п. Многовершинный до КТПН;  5. Снос ТП-2 п. Многовершинный |
| 2 | Требования к выполнению работ. | - Все работы выполняются в соответствии с ведомостью объемов работ (Приложение № 1 к настоящим Техническим требованиям).  - В составе работ необходимо выполнить ПИР и СМР.  - Подрядчик должен обеспечить качество выполнения всех видов работ в соответствии с рабочей документацией и действующими нормами, техническими условиями. |
| **Разработка проектно-сметной документации в объеме рабочей документации.**  В состав проекта включить:  1. Получить выписку из ИСОГД с указанием смежных сетедержателей (при необходимости).  2. Согласовать со смежными сетедержателями трассировку ЛЭП 6 кВ и размещение КТПН (при необходимости)  3. Выписку из ЕГРН для определения наличия зарегистрированных прав третьих лиц на земельные участки в границах планируемого размещения ЛЭП и КТПН  4. Определить ширину полосы отвода для строительства ЛЭП и КТПН с учетом охранной зоны  5. В соответствии с п. 4 Изготовить и согласовать с заказчиком схему границ предполагаемых к использованию земель или части земельного участка на кадастровом плане территории с указанием координат характерных точек границ территории - в случае, если планируется использовать земли или часть земельного участка, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитута (с использованием системы координат, применяемой при ведении государственного кадастра недвижимости);  6. Предоставить разрешение на снос зеленых насаждений (при необходимости);  7. Получить в администрации разрешение (ордер) на производство земляных работ. |
| 3. | Требования к организации работ | Подготовительные работы:  3.1. Выполнение организационно - технических мероприятий, обеспечивающих безопасное выполнение работ:  - назначение приказом подрядчика ответственного лица на объекте реконструкции за соблюдением требований техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;  - разработка подрядчиком рабочей документации, проекта производства работ (ППР), графика производства работ и получение всех необходимых согласований;  - предусмотреть в ППР работы по демонтажу оборудования и здания трансформаторной подстанции.  - оформление допуска для производства работ в зоне, действующей ЛЭП.  3.2. Согласование с заказчиком Календарного графика выполнения работ.  3.3. Доставка строительной техники к месту производства работ.  3.4. Доставка к месту работы необходимых материалов.  3.5. Мероприятия по установке ТП 6 кВ и перезаводу существующих ЛЭП 6 - 0,4 кВ выполнить с минимально возможными перерывами электроснабжения потребителей и в условиях минимальных перерывов и ограничений выдачи мощности.  3.6. 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, действующих ЛЭП. |
| 4. | Требования к контролю качества работ и материалов | 4.1. 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:  Работы выполнить в соответствии с требованиями государственных надзорных органов, представителей технического (и авторского) надзора, 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);  – «Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ на территории РФ» (Приказ Минстроя России от 04.08.2020 № 421);  – ГОСТ 3242-79 «Соединения сварные. Методы контроля качества»  – СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»;  – СП 48.13330.2019 «Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004»;  – СП 68.13330.2017 «Свод правил. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87»;  – СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства»;  – 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»;  – СО 34.35.302-2006 «Инструкция по организации и производству работ в устройствах релейной защиты и электроавтоматики электростанций и подстанций»;  – Правила технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и автоматики, утвержденные Приказом Минэнерго России от 23.10.2020 № 555;  – Подрядчик предоставляет удостоверения на право выполнения работ на высоте, удостоверения на право ответственного руководителя работ с ПС;  – Положения об аттестации оборудования, технологий и материалов в ПАО «Россети»;  – Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;  – Правила технологического функционирования электроэнергетических систем, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.2018 № 937;  – Правила взаимодействия субъектов электроэнергетики, потребителей электрической энергии при подготовке, выдаче и выполнении заданий по настройке устройств релейной защиты и автоматики, утвержденные приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 13.02.2019 № 100;  – Предварительный национальный стандарт Российской Федерации ПНСТ 282-2018 «Трансформаторы измерительные. Часть 1. Общие технические условия»;  – Предварительный национальный стандарт Российской Федерации ПНСТ 283-2018 «Трансформаторы измерительные. Часть 2. Технические условия на трансформаторы тока»;  – 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 хабаровского края.  4.2. Строительно-монтажные и пусконаладочные работы выполняются согласно ППР (проекта производства работ) и графика производства работ.  ППР и график разрабатываются Подрядчиком и за 30 дней до предполагаемого начала работ предоставляются для согласования Заказчику.  Режим выполнения работ – по согласованному с Заказчиком не менее чем за 10 дней до начала работ графику.  4.3. Выполнение Работ осуществляется поэтапно в рамках общих сроков, указанных в пункте 2.1.2 Технических требований.  Этапы работ определяются при заключении Договора.  «Этап Работ» – технологически законченный объем Работ, предусмотренный Календарным графиком выполнения Работ, который обладает признаками завершенности и позволяет по технологии строительства перейти к выполнению других видов Работ (следующего Этапа Работ).  Этап как технологически обособленная часть Работ, в отношении которой Сторонами в Календарном графике выполнения Работ согласованы сроки выполнения и требования к результатам, считается выделенным в рамках общего объема Работ и подлежит отдельной приемке Заказчиком. В ином случае считается, что приемке Заказчиком подлежит только Результат работ в целом.  4.4. До начала работ оформить двусторонний Акт готовности объекта к выполнению работ и предоставить его на утверждение Заказчику.  Заблаговременно представить Заказчику списки персонала (транспорта и строительной техники) для оформления пропусков на проход (проезд) на территорию объекта. Обеспечить в установленном у Заказчика порядке оформление наряд-допуска на производство работ.  Работы выполнять при наличии уведомления о начале производства работ.  4.5 Выполнение работ должно осуществляться с соблюдением требований: ПОТЭЭУ (в редакции Приказа Минтруда РФ от 29.04.2022 № 279н), СНиП 12-01-2004 «Организация строительства», СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1 «Общие требования», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», часть 2 «Строительное производство», ГОСТ 12.3.032-84 ССТБ «Работы электромонтажные. Общие требования безопасности», Правилами безопасности при строительстве линий электропередачи и производства электромонтажных работ (РД 154-34.3-03.285-2003), Правилами пожарной безопасности, Правилами устройства и |
| 5. | Требования к оформлению документации | 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:  5.1. Реконструкция ЛЭП 6 - 0,4 кВ:  • Акт приемки законченного строительства;  • Акт технической готовности электромонтажных работ;  • Акт освидетельствования скрытых работ по монтажу заземляющего устройства с исполнительной схемой;  • Паспорт ЛЭП (лист с изменениями) – готовится и хранится в РЭС;  • 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 ЛЭП;  • Протокол измерения сопротивления изоляции электропроводок и кабелей;  • 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.  и другие акты на скрытые работы (АОСР).  • Акт демонтажа оборудования (Основного средства)  5.2. Монтаж ТП (в случае монтажа ТП дополнительно предоставляются):   * Акт приемки геодезической разбивочной основы для строительства   • 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;  5.3 Демонтаж ЗТП:  • Акт демонтажа оборудования (Основного средства);  5.4. Исполнительная документация оформляется в 2 экземплярах: 1 экземпляр передается в РЭС и 1 экземпляр в соответствующее структурное подразделение филиала «Хабаровские электрические сети» по акту приемки-передачи (в службу технологического присоединения предоставляются копии актов приемки передачи, подтверждающие факт приемки исполнительной документации в структурное подразделение и Николаевский РЭС). |
| 6. | Требования к ответственности и гарантиям подрядчика | В соответствии с условиями договора |
| 8. | Прочие требования к выполняемым работам | 8.1 При выполнении строительно-монтажных работ Подрядчик обеспечивает:  • Строгое соблюдение требований, содержащихся в настоящих Технических требованиях, в СНиП, СП, СанПин, технических регламентах и иных документах, регламентирующих строительную деятельность.  • Производство работ в полном соответствии согласованными с Заказчиком проектом производства работ и календарным (сетевым) графиком строительства, строительными нормами и правилами;  • Своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных при приемке работ и в течение гарантийного срока эксплуатации объекта.  • Соблюдение при строительстве объекта необходимых мероприятий по технике безопасности, рациональному использованию территории, охране окружающей среды, зеленых насаждений и земли.  8.2. По требованию и в сроки, установленные Заказчиком, своими силами, средствами и за свой счет устранять недостатки, несоответствия и / или дефекты, выявленные в процессе производства Работ, при приемке выполненных Работ и / или в Гарантийный период, а также связанные с несогласованными с Заказчиком отступлениями от настоящего Технического задания.  Подрядчик обязан незамедлительно приступать к устранению недостатков, о которых ему стало известно.  8.3. Письменно уведомлять Заказчика о необходимости проведения освидетельствования и / или приемки Скрытых работ.  Указанное уведомление должно быть получено Заказчиком заблаговременно, но не позднее, чем за 5 (пять) рабочих дней до начала освидетельствования. В случае если Подрядчиком произведено закрытие Скрытых работ без их освидетельствования представителем Заказчика, то Подрядчик, по указанию Заказчика, обязан открыть любую часть Скрытых работ для их освидетельствования, а затем произвести всю необходимую восстановительную работу за свой счет, за исключением случаев, когда освидетельствование не было произведено ввиду неявки представителя Заказчика, надлежащим образом уведомленного о месте и времени проведения освидетельствования и/или приемки Скрытых работ.  8.4. Осуществлять мероприятия строительного контроля, возложенные на Подрядчика Положением о проведении строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 21.06.2010 № 468.  8.5. Для выполнения обязательств по договору Подрядчик имеет право самостоятельно организовывать выполнение Работ.  Необходимо согласовать с Заказчиком субподрядчика, условия договора субподряда, устанавливающие сроки выполнения работ субподрядчиком, а также порядок расчетов Подрядчика с субподрядчиком;  Письменно предоставить перечень субподрядных организаций с указанием полных юридических и фактических адресов, привлекаемых на выполнение работ.  Подрядчик обязан:   * при необходимости по предварительному письменному согласованию с Заказчиком заключать договоры субподряда в совокупности не более чем на 50 % от Цены Договора; * при заключении договоров субподряда согласовать с Заказчиком субподрядчика, условия договора субподряда, устанавливающие сроки выполнения работ субподрядчиком, а также порядок расчетов Подрядчика с субподрядчиком; * при подаче заявки письменно предоставить письмо о согласии и перечень   субподрядных организаций (с указанием полных юридических и фактических адресов), привлекаемых на выполнение работ.   * 1. При согласовании привлечения Субподрядчика Подрядчик представляет Заказчику:   – проект договора с Субподрядчиком;  – сведения об объемах выполнения работ Субподрядчиком;  – копии документов, подтверждающих наличие у Субподрядчика и его персонала допусков, разрешений и лицензий, необходимых для выполнения Работ;  8.7. Заказчик вправе потребовать от Подрядчика замены субподрядчиков с мотивированным обоснованием такого требования, но независимо от этой полной ответственности перед Заказчиком за сроки и качество выполняемых субподрядчиками работ, а также иную ответственность за действия субподрядчиков, как и за свои собственные действия по исполнению договора подряда несет Подрядчик.  8.8. Подрядчик ведет исполнительную документацию, в которой отражается весь ход производства работ, а также все факты и обстоятельства, связанные с производством работ, имеющие значение во взаимоотношениях Заказчика и Подрядчика:   * журнал производства работ (форма КС-6), в котором отражается весь ход производства работ, а также все факты и обстоятельства, связанные с производством работ, имеющие значение во взаимоотношениях Заказчика и Подрядчика; * журнал учета выполненных работ (форма КС-6А), в котором отражаются работы по каждому объекту строительства на основании замеров выполненных работ и единых норм и расценок по каждому конструктивному элементу или виду работ.   Формы журналов должны соответствовать типовым межотраслевым формам № КС-6 и № КС-6А, утвержденным постановлением Госкомстата России от 11 ноября 1999 г. № 100, и согласовываться Заказчиком и Подрядчиком в части, учитывающей особенности производства работ по договору подряда.  8.9. Заказчик вправе вносить обоснованные изменения в объем работ, которые, по его мнению, необходимы для улучшения технических и эксплуатационных характеристик объекта, если данные работы еще не выполнены Подрядчиком и не противоречат проектной документации, или изменения проекта, которые согласованы в порядке, установленном нормативными актами.  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.  В случае если такое изменение не влечет за собой изменение общей стоимости договора, то данные изменения оформляются дополнительным соглашением.  В случае если такое изменение влечет за собой существенное изменение условий договора (сроков выполнения работ, увеличение общей стоимости договора) вследствие увеличения стоимости оборудования, материалов, то Подрядчик приступает к его исполнению только после оформления надлежащим образом. |

**2.1.2. Требования к срокам выполнения работ.**

. Этапы работ указываются в соответствии Календарным графиком выполнения работ.

**Таблица 3 – Календарный график выполнения работ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование работ/ этапа работ | Требования к началу срока выполнения работ/ этапа работ | Требования к окончанию срока выполнения работ / этапа работ |
|
|  |  |  |  |
|  | Техническое перевооружение ЗТП, расположенных на территории СП СЭС, Николаевский район | С даты заключения договора | 30.10.2023 |

**2.2. Поставка оборудования и материалов.**

**Таблица 4 – Требования к комплектации и поставке оборудования и материалов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование параметра** | **Требование Заказчика** |
| 1 | 2 |
| Требования к комплектации и поставке оборудования и материалов | 2.2.1 Требования к доставке: место доставки – в соответствии с пунктом 1.4 Таблица 1. Перечень объектов заказчика настоящих ТТ. Строительные конструкции, материалы и оборудование транспортируются до места поставки (автомобильным или железнодорожным транспортом).  2.2.2. Место поставки уточняется по согласованию с Заказчиком за 2 недели до начала отгрузки.  2.2.3. Поставка оборудования Подрядчика, осуществляется согласно Приложению №1 и Приложению №2 к ТТ – Ведомость объемов работ, опросный лист.  2.2.4. Требования к комплектности поставке.  Подрядчик должен предоставить полный комплект оборудования, запасных частей, расходных материалов в т.ч. специализированного инструмента и рукояток управления, средств индивидуальной защиты (СИЗ), средств противопожарной защиты, комплект средств защиты КТПМ, плакатов, на оборудовании должны быть нанесены оперативные схемы и наименования на русском языке. Инструкции по эксплуатации в соответствии с действующими НТД РФ в полном объеме на русском языке. Упаковка, транспортировка, условия и сроки хранения. Продукция поставляется в оригинальной заводской упаковке, гарантирующей ее сохранность при транспортировке, перевалке, выгрузке средствами механизации и вручную.  Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей и расходных материалов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ или МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.  Подрядчик несет полную ответственность за обеспечение хранения оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя, осуществляет своевременную консервацию оборудования (по необходимости), его осмотр. По требованию Заказчика обеспечивает ему допуск к оборудованию для его осмотра  Общие технические требования к поставляемой продукции.  Продукция должна быть новой и ранее не использованной.  Перечень оборудования, марку, тип, технические параметры и производителя материалов необходимо предварительно согласовать, без согласования приобретение не допускается.  2.2.5. Требования к стандартизации и сертификации продукции.  Для оборудования российских производителей требуется выполнение технических условий 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» (ред. 21.08.2002 г.).  Надлежаще заверенные копии сертификатов должны быть предоставлены Заказчику до закупки требуемых оборудования, конструкций и материалов.  Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (действующие издания) и требованиям стандартов МЭК и ГОСТ, в т.ч.:  – ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;  – ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».  2.2.6. Состав технической и эксплуатационной документации.  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 закупки требуемых оборудования, конструкций и материалов.  При использовании аналогичных (эквивалентных) материалов, (изделий, материалов, комплектующих и оборудования) они должны соответствовать или превосходить технические и функциональные требования и характеристики.  Замена используемых строительных и отделочных материалов, конструкций, цветовой гаммы на эквивалент, подлежит согласованию с Заказчиком в письменном виде.  2.2.7. Требования к надежности и живучести оборудования.  Оборудование должно функционировать в непрерывном режиме круглосуточно в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 30 лет  2.2.8. Сроки и очередность поставки оборудования.  Поставка оборудования и материалов должна быть выполнена согласно графику поставки оборудования и материалов, утвержденному Заказчиком и являющимся неотъемлемой частью договора на поставку и монтаж оборудования. Изменение сроков поставки оборудования возможно по согласованию с Заказчиком.  2.2.9. Правила приемки оборудования.  Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями Заказчика и ответственными представителями поставщика Подрядчика при получении оборудования на склад:  – Приемка Товара по количеству производится в порядке, определенном «Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и Товаров народного потребления по количеству», утвержденной постановлением Госарбитража при Совете Министров СССР от 15.06.65 года № П-6 с последующими изменениями и дополнениями.  – Приемка Товара по качеству производится в порядке, определенном «Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и Товаров народного потребления по качеству», утвержденной постановлением Госарбитража при Совете Министров СССР от 25.04.66 года № П-7 с последующими изменениями и дополнениями.  В случае выявления дефектов при приемке, монтаже, ПНР или в процессе эксплуатации в течение гарантийного срока, в том числе и скрытых, поставщик Подрядчика обязан своими силами и за свой счет заменить поставленную продукцию. |

**2.3. Правила контроля и приемки выполненных работ**

Таблица №5 – Требования к выполнению работ

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Требование заказчика** |
|  | Контроль выполнения работ производится представителями Заказчика и/или лицом, осуществляющим технический надзор на строительной площадке, назначенными приказом по филиалу АО «ДРСК» «ХЭС». Контролируются: сроки выполнения работ, качество, объёмы, технология и номенклатура работ, обеспечение безопасных условий труда, сохранности оборудования, сооружений и устройств. |
|  | Представителям Заказчика должен быть обеспечен беспрепятственный доступ на строительную площадку в течение всего периода производства работ. Указания технического надзора Заказчика являются обязательными и подлежат беспрекословному выполнению. |
|  | При нарушении технологии производства работ, отступлений от проекта, ППР, требований ТУ, применении материалов, не соответствующих ГОСТам и ТУ, работы прекращаются по указанию лица, осуществляющего технический надзор, и устанавливается срок устранения нарушения. |
|  | Приемка законченного строительством (реконструкцией) объекта осуществляется назначаемой Заказчиком приемочной комиссией в течение 10 дней с момента письменного уведомления Подрядчика о готовности объекта и оформляется «Актом приемки законченного строительством объекта» (КС-11).  Подрядчик при предъявлении законченного строительством объекта приемочной комиссии предоставляет оформленный надлежащим образом полный пакет исполнительно-технической документации в составе:  *–* технические условия, инструкции, сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие качество оборудования, материалов, конструкций и деталей, примененных при производстве работ;  *–* акты об освидетельствовании скрытых работ и акты о промежуточной приемке отдельных ответственных конструкций; акты об индивидуальных и комплексных испытаниях смонтированного оборудования;  *–* общий журнал работ, исполнительные съемки, другая документация, предусмотренная нормативными документами.  Обязательства подрядной организацией считаются выполненными после предоставления Заказчику полного пакета исполнительно-технической документации, предусмотренной действующими нормами. |
|  | Приемка выполненных работ производится представителем Николаевского РЭС с участием представителя подрядной организации, проводившего работы. При проведении приемки проверка работы коммутационных аппаратов производится представителем подрядной организации. |
|  | Подрядная организация за два рабочих дня до выполнения работ по приемки должна предоставить в СП СЭС паспорта и протоколы испытаний. |
|  | Подрядная организация по окончанию работ должна предоставить в СП СЭС оригиналы протоколов испытаний в заданном объеме, исполнительную документацию в полном объеме, акт выполненных работ (форма КС-2), сделать запись о выполненных работах в паспорте.  При выполнении проверок и испытаний устанавливаемого оборудования не на объекте монтажа подрядная организация обязана предоставить протоколы этих работ в соответствующие службы до установки на ТП. |

**3 Требования к документации по ценообразованию.**

3.1 **Требования к обоснованию стоимости заявки Участника**:

3.1.1 Для обоснования стоимости заявки Участник должен представить Коммерческое предложение по форме, приведенной в документации о закупке.

3.1.2 Сметная документация в состав заявки участника не включается.

3.2 **Требования к составлению сметной документации (при заключении договора)**:

3.2.1 Сметная документация составлена Заказчиком в рамках определения начальной (максимальной) цены договора в соответствии с требованиями, указанными в Приложении № 1 и Приложении № 2 к Техническим требованиям и включается в состав договора с применением понижающего коэффициента, определённого по результатам конкурентной процедуры.

*Размер понижающего коэффициента определяется по формуле:*

где

*k –  понижающий коэффициент, определяемый в соответствии с результатами закупочной процедуры, величину данного коэффициента рекомендуется учитывать с округлением до 7 (семи) знаков после запятой;*

*P – стоимость предложения Победителя;*

*N – начальная (максимальная) цена договора (цена лота).*

*Понижающий коэффициент начисляется в локальных сметах единым индексом в итогах.*

Внесение изменений в сметную документацию Заказчика, кроме применения понижающего коэффициента, определенного в соответствии с п. 3.2.1., не допускается.

3.2.2 В случае возникновения дополнительных расходов в рамках реализации договора необходимо составлять и оформлять сметную документацию в обоснование данных затрат в рамках лимита на непредвиденные расходы и в соответствии с Требованиями к оформлению и составлению сметной документации на выполнение работ при новом строительстве (Приложении № 3 к Техническим требованиям) с применением понижающего коэффициента, определенного по результатам конкурентной процедуры.

1. **Приложения.**

*4.1 Приложение №1 - Ведомость объемов работ;*

*4.2 Приложение №2 – Опросный лист на КТПН 2х630/6/0,4;*

*4.3 Приложение №3 - Требования к оформлению и составлению сметной документации;*

*4.4 Требования к участнику;*

*4.5 Локальный сметный расчет.*