**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнения строительно-монтажных работ с поставкой оборудования по объекту «Строительство ПС 110 кВ «Захаровская»**

**Содержание:**

1. Основание для строительства
2. Вид строительства и его объем Общие требования
3. Общие требования
4. Основные характеристики сооружаемого объекта
5. Требования к подрядной организации
6. Правила контроля и приемки выполненных работ
7. Другие требования
8. Приложение
9. **Основания для строительства**
	1. Рабочая документация «Строительство ПС 110 кВ «Захаровская» разработанная ООО «Инженерный центр «Энергосервис».
10. **Вид строительства и его объем**

2.1. Вид строительства: новое строительство

2.2. Основной объем работ:

2.2.1. Строительство ПС 110 кВ «Захаровская»

 - ОРУ 110 кВ – «110-5Н» «Мостик с выключателями в цепях линий и ремонтной перемычкой со стороны линий».;

 - ЗРУ-ОПУ 10 кВ – «10-2» – «Две, секционированные выключателями, системы шин», 66 ячеек;

 - два трансформатора 110/10 кВ по 80 МВА каждый;

Для смонтированного первичного оборудования выполнить все измерения, испытания и опробования в соответствии с действующими нормативно-техническими документами, инструкциями заводов-изготовителей и действующими нормами ПУЭ, ПТЭ. Для оборудования РЗА и ТМ выполнить комплекс пуско-наладочных работ с предоставлением протоколов наладки в соответствии с действующими нормативно-техническими документами. Инструкциями заводов-изготовителей и действующими нормами ПУЭ, ПТЭ.

Полный перечень работ по строительству «Строительство ПС 110 кВ «Захаровская» определяется разделительной ведомостью (приложение к техническому заданию №)

2.2.2. Поставка оборудования. Определяется согласно разделительной ведомости (приложение)

1. **Общие требования**

3.1. Местоположение объекта строительства: Калининградская область, Багратионовский район вблизи пос. Нивенское

3.2. Требования к выполнению работ:

3.2.1. Работы должны быть выполнены в строгом соответствии с разработанным проектом;

3.2.2. Работы должны быть выполнены в указанные сроки, в полном объеме в соответствии с графиком производства работ;

3.2.3. Подрядчик несет ответственность за причинённый ущерб, в случае повреждения электрооборудования и других инженерных сооружений;

3.2.4. Работы выполняются по проекту производства работ (далее ППР) и графику производства работ, разработанному подрядчиком до начала работ и согласованному со службами АО «РЭК» и другими заинтересованными организациями;

3.2.5. В ходе проведения работ все необходимые согласования с шефмонтажными и со сторонними организациями, возникающие в процессе строительства Подрядчик выполняет самостоятельно.

3.2.6. Во время проведения пусконаладочных работ должно быть выполнено обучение персонала СРЗА, СДТУ АО «РЭК» в части АСУТП; провести инструктаж эксплуатирующего персонала Заказчика работе на оборудовании электроустановки.

3.2.7. Строительно-монтажные работы выполнить в соответствии с нормативными документами:

- ПУЭ;

- РД 34.45.-51.300-97 «Объем и нормы испытаний электрооборудования»;

- СНиП 12-03-2001; СНиП 12-04-2002; СНиП 3.05.06-85; СНиП 3.02.01-87; СНиП 3.03.01-87; «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок», утвержденные приказом №328н от 24.07.2013 г.

3.2.8 Порядок допуска и производства работ, согласно ««Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок», утвержденных приказом №328н от 24.07.2013 г., гл. 46 «Охрана труда при организации работ командированного персонала»;

 Выполнение работ должно осуществляться с соблюдением требований Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок (утверждены Приказом Минтруда России от 24.07.2013 №328н), СНИП 12-01-2004 «Организация строительства», СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», Правилами безопасности при строительстве линий электропередачи и производстве электромонтажных работ (РД 154-34.3.-03.285-2003), Правилами противопожарного режима.

3.2.9. Работы должны быть выполнены из материалов и оборудования Подрядчика. На всё имеющееся оборудование и материалы Подрядчиком должна быть представлена подробная номенклатура.

3.2.10. Все применяемые материалы и оборудование должны иметь паспорта и сертификаты, поставщики и заказные спецификации оборудования должны быть согласованы с Заказчиком.

3.2.11. Все изменения проектных решений возникающих в ходе выполнения строительно-монтажных работ должны быть согласованы с АО «Региональная энергетическая компания».

3.2.12. Подрядчик должен ~~обеспечить сдачу Объекта Ростехнадзору~~ участвовать в работе Приемочной комиссии при вводе законченного строительством Объекта в эксплуатацию

**3.3. Сроки выполнения работ:**

 155 (сто пятьдесят пять) календарных дней с даты заключения договора

**3.4. Поставка оборудования и материалов:**

3.4.2. Закупка и доставка оборудования и материалов осуществляется Подрядчиком согласно разделительной ведомости.

3.4.3. Требования на поставляемое Подрядчиком оборудование:

3.4.4. Поставляемая продукция должна иметь паспорта, руководства по эксплуатации и удостовериться сертификатами соответствия и сертификатами безопасности, декларациями о соответствии, свидетельствами о поверке;

3.4.5. Комплектация оборудования должна соответствовать опросным листам, заказным спецификациям.

3.4.6. Предлагаемое оборудование должно быть новым и ранее не использованным;

3.4.7. Предлагаемое оборудование должно быть опломбировано и упаковано в тару, обеспечивающую сохранность продукции при перевозке и хранении;

3.4.8. Срок гарантии на оборудование с момента ввода в эксплуатацию должен быть – не менее 5 (пяти) лет;

3.4.9. Предлагаемое оборудование должно соответствовать техническому заданию; 3.4.10. Обеспечение Подрядчиком шефмонтажа специалистами завода-изготовителя на оборудование, требующее шефмонтажа.

3.4.11. Подрядчик отвечает за сохранность оборудования и материалов до момента сдачи-приемки. (подписания акта ф. КС-11 рабочей комиссией).

1. **Основные характеристики сооружаемого объекта**

4.1. Строительство ПС 110/10 кВ «Захаровская»:

| **Показатель** | **Значение / Заданные характеристики**\* |
| --- | --- |
| Место расположения объекта | Калининградская область, Багратионовский район |
| Номинальные напряжения | 110/10 кВ |
| Конструктивное исполнение ПС и РУ  | РУ 110 кВ - открытоеРУ 10 кВ - закрытое |
| Тип схемы каждого РУ | В соответствии с рабочей документацией |
| Количество и мощность силовых трансформаторов | 2 шт. по 80 МВА. |
| Система собственных нужд | В соответствии с рабочей документацией |
| Релейная защита и автоматика (РЗА) | В соответствии с рабочей документацией  |
| Противоаварийная автоматика (ПА) | В соответствии с рабочей документацией |
|  | Спутниковые системы связи | Не требуется |
| Комплекс внутриобъектной связи | В соответствии с рабочей документацией  |
| Диспетчерская связь | -  |
| Инфраструктура средств связи | В соответствии с рабочей документацией  |
| Требования по структуре оперативно-диспетчерского и оперативно-технологического управления ПС | Обслуживание ОВБ |
| Вид обслуживания. Требования к эксплуатации оборудования ПС, техническому обслуживанию и ремонту (ТОиР) | Обслуживается АО «РЭК» |

1. **Требования к подрядной организации**

5.1. Членство в СРО на работы, предусмотренные Техническим заданием, которое должно быть подтверждено выпиской из реестра членов СРО по форме, утвержденной Приказом Ростехнадзора от 04.03.2019 №86, полученной не ранее чем за 30 дней до дня подведения итогов закупочной процедуры.

5.1.1. Участник должен быть вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объектов капитального строительства, стоимость которых не менее цены конкурса.

5.2. Наличие у подрядной организации сертификата соответствия системы менеджмента качества требованиям ГОСТ Р ISO 9001-2008 (ISO 9001:2008), применительно к работам по строительству, реконструкции и капитальному ремонту, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

5.3. Наличие у подрядной организации сертификата соответствия системы экологического менеджмента требованиям ГОСТ Р ИСО 14001-2007 (ISO 14001:2004), применительно к работам по строительству, реконструкции и капитальному ремонту, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

5.4. Наличие у подрядной организации сертификата соответствия системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья требованиям ГОСТ Р 54934-2012 (OHSAS 18001:2007), применительно к работам по строительству, реконструкции и капитальному ремонту, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

5.5 Наличие у подрядной организации лицензии Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий на осуществление Производства работ по монтажу, ремонту и обслуживанию средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

5.6. Наличие у подрядной организации свидетельства о регистрации электролаборатории, освидетельствованной и зарегистрированной в управлении Ростехнадзора с правом выполнения испытаний и измерения электрооборудования и электроустановок напряжением до и свыше 1000В.

**5.7. Наличие оборудования и ресурсов, необходимых для выполнения работ.**

5.7.1 Наличие у Подрядчика обособленного подразделения и производственной базы (в собственности или по договору аренды) на территории г. Калининграда

5.7.2. Наличие в собственности у Подрядчика строительной техники (автомобильные краны, экскаваторы, автомобили с КМУ и прочая строительная техника), зарегистрированной в органах надзора в установленном, необходимой для производства работ.

5.7.3. Наличие у Подрядчика оборудования по геодезическим измерениям

**5.8. Наличие квалифицированного персонала.**

5.8.1. Наличие квалифицированных кадров, привлекаемых к выполнению работ, имеющих группу электробезопасности не ниже IV.

5.8.2. Наличие аттестованной комиссии по проверке знаний ОТ, ПБ, ЭБ и персонала прошедшего аттестацию и проверку знаний по ОТ, ПБ, ППБ, ЭБ и ООС.

5.8.3. Наличие аттестованных НАКС специалистов.

5.8.4. Наличие аттестованного специалиста на право обращения с отходами (наличие службы по охране окружающей среды, безопасности труда и охраны здоровья).

5.8.5. Наличие ответственных лиц за осуществление производственного контроля и выполнения погрузочно-разгрузочных работ с применением кранов.

5.8.6. Наличие персонала по геодезическим измерениям.

5.8.9. Наличие инженеров, аттестованных заводом изготовителем высоковольтного оборудования.

5.8.10 Наличие специалистов ответственных за БДД, за исправное состояние ТС и выпуск на линию ТС

5.9. Опыт выполнения аналогичных работ, с техническими показателями аналогичных предмету запроса предложений, не менее 3 договоров за последних 5 лет включая объекты на территории Калининградской области.

5.10. Наличие положительных отзывов заказчиков о выполнении работ по строительству объектов электроэнергетики с копиями разрешений органов власти на ввод объектов в эксплуатацию и/или копиями актов приемки объектов капитального строительства (за последние 5 лет).

5.11. Копии свидетельств предприятий-изготовителей продукции (производителя), о подтверждении готовности данного производителя (по отдельному договору с Подрядчиком, в случае признания данного Подрядчика Победителем конкурса) изготовить и поставить данную продукцию.

5.12. Наличие у Участника свидетельств Национального агентства контроля сварки (НАКС) о готовности организации-заявителя к использованию аттестованной технологии сварки в соответствии с требованиями РД 03-615-03 на следующие группы и технические устройства:

СК-строительные конструкции:

1. Металлические строительные конструкции

2. Арматура, арматурные и закладные изделия железобетонных конструкций;

3. Металлические трубопроводы.

1. **Правила контроля и приемки работ**

6.1. Заказчик организует технический надзор за ходом строительства;

6.2. Приемка работ осуществляется после предоставления подрядчиком актов на строительные работы, акты на скрытые работы, акты высоковольтных испытаний оборудования, протоколов измерений и наладки, проверки защит РЗА, исполнительные схемы и т.п;

6.3. Приемка работ осуществляется с оформлением двухсторонних актов приемки выполненных работ (форма № КС-2), справки о стоимости выполненных работ (форма № КС-3), при условии, что работа выполнена надлежащим образом и в соответствии с требованиями к качеству, закрепленными в соответствии с требованиями к качеству, закрепленными в соответствующих нормативно-правовых документах;

6.4. Оценка качества производится в соответствии с РД 34.04.181-2003 «Правила технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей;

6.5. Приемка законченного строительством объекта осуществляется приемочной комиссией, назначенной приказом, с оформлением Акта приемки законченного строительством приемочной комиссией (форма КС-14).

1. **Другие требования**

7.1. Подрядчик предоставляет сметную документацию. Расчет стоимости должен быть выполнен базисно-индексным методом на основании территориальных единичных расценок на строительные, монтажные и пусконаладочные работы ТЕР Калининградской области в редакции 2014 г. с И1(3) (ТЕР-2001, ТЕРм-2001, ТЕРп-2001).  Индекс изменения сметной стоимости применить на 2 квартал 2019 г. (Письмо Минстроя РФ о 04.06.2019 № 20003-ДВ/09). При составлении сметной документации необходимо учитывать положения «Методики определения стоимости строительной продукции на территории РФ» МДС 81-35.2004.

7.2. До начала производства работ Подрядчик обязан разработать и согласовать с Заказчиком график производства работ.

~~8.3. Еженедельно (каждую среду) Подрядчик обязан предоставлять Заказчику на электронном носителе график производства работ по объекту с обновленным выполнением видов работ в соответствии с декомпозиционной разбивкой (в формате Primavera P6).~~

7.4. Еженедельно (каждую среду) Подрядчик обязан предоставлять Заказчику на электронном носителе не менее 5 фотографий объекта строительства, содержащих информацию о работах, произведенных за отчетный период.

7.5. Оплата выполненных работ осуществляется после подписания форм КС-3 по этапу в течение 120 календарных дней.

1. **Приложение**

8.1. Рабочая документация «Строительство ПС 110/10 кВ «Захаровская»

8.2. Разделительная ведомость исключенных объемов работ

8.3. Разделительная ведомость оборудования поставки Заказчика