|  |  |
| --- | --- |
| СО ТЗ.0001 | УТВЕРЖДАЮ:  Заместитель генерального  директора по техническим вопросам – главный инженер  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.В. Лукин «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на проведение закупки на поставку изоляторов линейных стеклянных (штыревых)

**1. Общие положения.**

1.1 Заказчик: АО «Тываэнерго»

1.2 Предмет закупки: поставка изоляторов линейных стеклянных (штыревых).

**2. Место, срок и условия поставки Продукции.**

2.1 Место поставки: Центральный склад, г. Кызыл, ул. Колхозная, 2.

2.2 Поставка продукции осуществляется до места поставки силами и средствами поставщика.

Упаковка, маркировка, условия транспортирования, в том числе требования к выбору вида транспортных средств, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей, расходных материалов и документации должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия, требованиям ГОСТ 23216-78 и др. нормативно-технической документации. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку продукции.

2.3 Срок поставки: с 10 января 2021г. в течении 30 календарных дней.

**3. Перечень и объемы поставки Продукции.**

3.1 Цена, перечень и объемы поставки указаны в приложении 1.

3.2. Все налоги, сборы, отчисления и другие платежи, включая таможенные платежи и сборы, стоимость полного комплекта запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП), а также расходы на транспортировку продукции до места поставки, стоимость тары и упаковки, гарантийные обязательства включены в стоимость заявки/предложения участника.

**4. Общие технические требования к поставляемой продукции.**

4.1. Поставляемая продукция должна быть изготовлена в год поставки или предшествующий ему и быть ранее не использованной;

4.2. Продукция должна соответствовать требованиям:

– Положения ПАО «Россети» О единой технической политике в электросетевом комплексе;

– ГОСТ 1232-2017 Изоляторы линейные штыревые фарфоровые и стеклянные на напряжение 1-35 кВ. Общие технические условия;

- ГОСТ 18328-73 Изоляторы стеклянные линейные подвесные и штыревые. Требования к качеству стекла и поверхности изоляционных деталей.

4.3. Продукция должна иметь сертификаты соответствия и протоколы сертификационных испытаний, подтверждающие заявленные характеристики, сопровождаться документацией по монтажу, наладке и эксплуатации.

4.4. Закупаемое электротехническое оборудование, технологии, изделия и материалы отечественного и зарубежного производства должны быть аттестованы в аккредитованном Центре ПАО «Россети» (в соответствии с действующими организационно-распорядительными документами ПАО «Россети»).

4.5. Вся сопроводительная документация должна быть составлена на русском языке и передана заказчику вместе с поставляемой продукцией.

4.6. Поставляемая продукция должна быть рассчитана на эксплуатацию в непрерывном режиме круглосуточно в заданных условиях в течение установленного срока службы.

4.7. Маркировка продукции должна выполняться на русском языке, должна иметь четкие обозначения. Также указывается изготовитель, номер партии и дата изготовления. Маркировка должна сохраняться весь срок службы поставляемого изделия.

4.8. Характеристики и требования к поставляемой продукции представлены в приложении 2 к настоящему техническому заданию (в таблице участником закупки заполняется графа предлагаемые технические характеристики, изменение и удаление участником, установленных в приложении 2 требований, не допускается).

Предлагаемые к поставке материалы, изделия, конструкций и оборудование, должны соответствовать требованиям приложения 2 к настоящему ТЗ и действующим в РФ нормативным документам.

В случае полного соответствия предлагаемой продукции указанным требованиям достаточно предоставить приложение, заверенное подписью и печатью участника закупки (без заполнения столбца таблицы).

4.9 Предлагаемые участником варианты технических параметров и характеристик оборудования и материалов не указанные в ТЗ, согласовываются дополнительно.

**5. Требования к объему документации, предоставляемой участником закупок для оценки предложения по лоту.**

Участник обязан предоставить следующие документы, подтверждающие соответствие продукции установленным требованиям:

5.1. Заключение об аттестации в ПАО «Россети» (ПАО «ФСК ЕЭС») (полнотекстовый документ);

5.2. Российские сертификаты (декларации) соответствия требованиям ГОСТ Р (ГОСТ или ТУ (с приложением данных ТУ)) и безопасности;

5.3. Протоколы испытаний, указанные в сертификате (декларации);

5.4. Документальное подтверждение дилерских прав на поставку предлагаемой продукции с гарантией предприятия производителя либо других документов, подтверждающих право поставки с сохранением гарантии предприятия производителя;

5.5. Документальное подтверждение производителем срока службы, гарантии и изготовления; данное подтверждение допускается предоставлять в рамках подтверждения дилерских либо иных прав на поставку предлагаемой продукции по п. 5.4. (для участников-производителей не требуется);

5.6. Документацию по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке;

5.7. Заполненную таблицу соответствия поставляемой продукции установленным требованиям, указанную в приложении 2 к ТЗ, либо заверенное приложение с учетом требований п. 4.8.;

**6. Состав технической и эксплуатационной документации.**

По всем видам продукции участник должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 2.601-2013 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования и материалов.

**7. Гарантийные обязательства.**

Срок гарантии на поставляемые материалы и оборудование должен быть не менее 5 лет. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода оборудования и материалов в эксплуатацию.

Участник должен за свой счет и сроки, согласованные с заказчиком, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании, материалах, выявленные в течение гарантийного срока.

В случае выхода из строя оборудования и материалов участник обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 5 дней со дня получения письменного извещения заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

**7. Правила приемки оборудования.**

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями общества АО «Тываэнерго» при получении оборудования на склад.

Приемка продукции по количеству и по качеству осуществляется в соответствии с инструкциями:

- «Инструкция о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству» (утвержденная Постановлением Госарбитража СССР от 15.06.1965 № П-6, ред. от 23.07.1975, с изм. от 22.10.1997);

- «Инструкция о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству» (утвержденная Постановлением Госарбитража СССР от 25.04.1966 № П-7, ред. от 23.07.1975, с изм. от 22.10.1997).

При приемке продукции осуществляется:

– внешний осмотр тары и упаковки:

– проверку соответствия количества отгруженных и поступивших поставочных мест;

– проверку соответствия содержимого упаковочным листам и характеристикам, указанным в товаросопроводительной документации.

В случае выявления дефектов, участник обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата | Должность | Подпись | ФИО |
| 1 |  | ЗГИ по эксплуатации – начальник ДТО и РОЭХ |  | А.И. Таранков |
| 2 |  | Начальник управления логистики и МТО |  | А.Ю. Кузнецова |
| 3 |  | Начальник ДТОиРОЭХ ПАО «МРСК Сибири» |  | А.Я. Гаммель |

Характеристики и требования: линейных стеклянных изоляторов ШС-10ЕД

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Предлагаемые технические характеристики (заполняется участником) |
| **1.** | **Основные параметры** |  |  |
| 1.1. | Механическая разрушающая сила, кН, не менее | не менее 12,5 |  |
| 1.2. | Диаметр тарелки (D), мм | 170 |  |
| 1.3 | Строительная высота, мм | 132 |  |
| 1.4 | Длина пути утечки, мм | Не менее 340 |  |
| 1.5 | Масса, кг | 2,2 |  |
| 1.6 | Выдерживаемое напряжение, кВ, не менее |  |  |
| 1.6.1 | импульсное | 100 |  |
| 1.6.2 | частотой 50 Гц под дождем | 42 |  |
| 1.6.3 | частотой 50 Гц в сухом состоянии | 68 |  |
| 1.7 | Пробивное напряжение в изоляционной среде, не менее, кВ | 130 |  |
| 1.8 | Требования к конструкции, изготовлению и материалам |  |  |
| 1.8.1 | Материал изоляционной части – закаленное стекло, стекло в соответствии с ГОСТ 18328-73 | Да |  |
| 1.8.2 | Крепление при помощи цанговой втулки (стойкий к воздействию УФ-излучения композитный материал), расположенной внутри изолятора | Да |  |
| 1.8.3 | Монтаж провода в боковой канавке /шейке или в желобе | Да |  |
| 1.8.4 | Установленные втулки должны обеспечивать надежное закрепление в течение всего срока эксплуатации (прочно закреплены) | Да |  |
| 1.8.5 | Разница между отдельными изоляторами одной группы по высоте не должна превышать 1мм | Да |  |
| 1.8.6 | Монтаж на штырях с использованием колпачка | Да |  |
| **2.** | **Номинальные значения климатических факторов** |  |  |
| 2.1. | Климатическое исполнение (У, ХЛ) и категория размещения (по ГОСТ 15150-69) | УХЛ1 |  |
| 2.2. | Верхнее предельное значение рабочей температуры окружающего воздуха, °С | +40 |  |
| 2.3. | Нижнее предельное значение рабочей температуры окружающего воздуха, °С | -60 |  |
| 2.4. | Степень загрязнения, не менее | III-IV |  |
| 2.5. | Допустимая скорость ветра при отсутствии гололеда, м/с | 40 |  |
| 2.6. | Допустимая скорость ветра при наличии гололеда, м/с | 15 |  |
| 2.7. | Допустимая высота установки над уровнем моря, не менее, м | 1000 |  |
| 2.8. | Сейсмичность района, баллов по шкале MSK-64, не менее | 8-9 |  |
| **3.** | **Комплектность поставки** |  |  |
| 3.1. | Технические паспорт, протоколы испытаний, документация по монтажу, и эксплуатации на русском языке, экз. | да |  |
| 3.2 | Колпачки типа «К» и «КП» (для изоляторов монтируемых с применением колпачков) | Да |  |
| **4.** | **Требования по надежности** |  |  |
| 4.1 | Гарантийный срок службы, лет | 5 |  |
| 4.2. | Срок службы, лет, | 30 |  |
| **5.** | **Требования по сертификации и аттестации** |  |  |
| 5.1. | Наличие российских сертификатов соответствия и безопасности (указать перечень НТД) | да |  |
| 5.2. | Наличие протоколов сертификационных и заводских испытаний | да |  |
| 5.3. | Наличие экспертного заключения об аттестации в аккредитованном Центре ПАО «Россети» | да |  |
| **6.** | **Маркировка, упаковка, транспортировка, условия хранения** |  |  |
| 6.1. | Маркировка, упаковка, консервация по ГОСТ 14192-96, ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69 (да/нет) | Да |  |
| 6.2. | Условия транспортирования | \* |  |
| 6.3. | Наличие «шок-индикатора» на транспортной упаковке для контроля условий транспортировки | Да |  |
| 6.4. | Условия хранения, срок хранения оборудования (материалов) в упаковке изготовителя, отдельно хранящихся деталей, сборочных единиц, ЗИП, год, не более | \* |  |
| 6.5. | В процессе транспортирования и хранения оборудование должно быть законсервировано и приняты меры для его защиты от механических повреждений и воздействия факторов окружающей среды | Да |  |