|  |  |
| --- | --- |
| СО 6.2230/10 | УТВЕРЖДАЮ:  И.о заместителя генерального директора по техническим вопросам – главного инженера АО «Тываэнерго»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_П.В. Грибач  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г. |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на проведение закупки на поставку контрольного кабеля

**1. Общие положения.**

1.1 Заказчик: АО «Тываэнерго».

1.2 Предмет закупки: контрольный кабель

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

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

2.2 Поставка продукции осуществляется транспортными средствами до места поставки.

Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, 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 нормативно-технической документации. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

2.3 Срок поставки: 30 календарных дней с момента заключения договора на поставку.

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Номенклатурный номер в 1С МТС** | **Наименование оборудования** | **Краткая характеристика и комплектация оборудования** | **Ед. изм.** | **Кол-во** | **Планируемая (предельная) цена договора, руб.** | | | |
|
| **Цена за ед. без НДС** | **Цена за ед. с НДС** | **Всего без НДС** | **Всего с НДС** |
|
|
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 1 | 3551000196 | Кабель КВВГЭнг/А/-LS 19х1,5 |  | м | 300 | 193,42 | 228,24 | 58 026,00 | 69631,20 |
| 2 | 3563000158 | Кабель КВВГЭнг/А/-LS 4х1,5 |  | м | 300 | 52,16 | 61,55 | 15 648,00 | 18777,60 |
| 3 | 3563000156 | Кабель КВВГЭнг/А/-LS 7х1,5 |  | м | 682 | 80,37 | 94,84 | 54 812,34 | 65774,81 |
| **Итого планируемая (предельная) цена закупки** | | | |  |  |  |  | **128 486,34** | **154 183,61** |

3.1. Все налоги, сборы, отчисления и другие платежи, включая таможенные платежи и сборы, 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 о единой технической политике в электросетевом комплексе РФ;

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

4.4. Закупаемые материалы отечественного и зарубежного производства должны быть аттестованы в аккредитованном Центре ПАО «Россети».

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

4.6. Поставляемые материалы должны быть рассчитаны на эксплуатацию в непрерывном режиме круглосуточно в заданных условиях в течение установленного срока службы.

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

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

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

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

4.9. Предлагаемые участником варианты технических параметров и характеристик 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:

5.2. 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 и эксплуатации на русском языке;

5.7. Заполненную таблицу соответствия поставляемой продукции установленным требованиям, указанную в приложении 1 и в приложении 2 к ТЗ, либо заверенное приложение с учетом требований п. 4.9.

**6. Гарантийные обязательства.**

Срок гарантии на поставляемые материалы и оборудование должен быть не менее 3 лет.

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

**7. Правила приемки оборудования.**

Все поставляемые материалы проходят входной контроль, осуществляемый представителями АО «Тываэнерго» при получении материалов 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.

Результаты приемки оформляются актом приемки товара в соответствии с унифицированной формой № ТОРГ-1.

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.В. Иванов |
| 3 |  | Начальник ДТОиРОЭХ ПАО «МРСК Сибири» |  | А.Я. Гаммель |

Приложение 1

к техническому заданию

**Характеристики и требования к поставляемым**

**Контрольного кабеля КВВГЭнг/А/-LS 19х1,5**

Кабель марки КВВГЭнг(А)-LS применяется для прокладки в помещениях, каналах, туннелях, в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабель, при необходимости защиты электрических цепей от влияния внешних электрических полей.

Электрическая безопасность – ГОСТ 12.2.007.14-75.

Нераспространение горения – ГОСТ Р12176-89 (ГОСТ Р МЭК 332-3-96) категория А.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Пред  лагаемые технические характеристики (заполняется участником) |
| 1. | Производитель | \* |  |
| 2. | Заводской тип (марка) | КВВГЭнг(А)-LS |  |
| 3. | Количество, м. | 300 |  |
| **4.** | **Основные параметры** |  |  |
| 4.1. | Расчетный вес, кг/м | 0,586 |  |
| 4.2. | Номинальное переменное напряжение, В | 1000 |  |
| 4.3. | Количество и сечения жил | 19х1,5 |  |
| 4.4. | Активное сопротивление жилы , Ом/км | 12,6 |  |
| **5.** | **Требования к конструкции, изготовлению и материалам** |  |  |
| 5.1. | Антикоррозийное покрытие металлоконструкций |  |  |
| 5.2. |  |  |  |
| **6.** | **Номинальные значения климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150-69** |  |  |
| 6.1. | Климатическое исполнение (У, ХЛ) и категория размещения (по ГОСТ 15150-69) | 1-5 |  |
| 6.2. | Верхнее рабочее значение рабочей температуры окружающего воздуха, °С | +50 |  |
| 6.3. | Нижнее рабочее значение рабочей температуры окружающего воздуха, °С | -50 |  |
| 6.4. | Толщина стенки гололеда, мм |  |  |
| 6.5. | Допустимая скорость ветра при отсутствии гололеда, м/с |  |  |
| 6.6. | Допустимая скорость ветра при наличии гололеда, м/с |  |  |
| 6.7. | Высота установки над уровнем моря, м |  |  |
| 6.8. | Сейсмичность района, баллов по шкале MSK-64, не менее | 6 |  |
| **7.** | **Комплектность поставки** |  |  |
| 7.1. | *Объем поставляемой продукции (с учетом аварийного запаса)* |  |  |
| 7.2. | Комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП) |  |  |
| 7.3. | Технический паспорт, протоколы испытаний, документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке, экз. |  |  |
| **8.** | **Требования по надежности** |  |  |
| 8.1. | Срок гарантийного обслуживания с момента ввода в эксплуатацию, месяцев, не менее | 60 |  |
| 8.2. | Срок службы, лет, не менее | 30 |  |
| 8.3. | Срок службы до среднего ремонта, лет, не менее | \* |  |
| 8.4. | Удельная стоимость сервисного послегарантийного обслуживания оборудования производителем, руб./год |  |  |
| **9.** | **Требования по безопасности** |  |  |
| 9.1. | Наличие российских сертификатов безопасности (да/нет) | Да, указать номер и дату документов |  |
| **10.** | **Требования по аттестации, сертификации** |  |  |
| 10.1. | Наличие положительного заключения об аттестации в ПАО «Россети» (да/нет) | Да, указать номер и дату документов |  |
| 10.2. |  |  |  |
| **11.** | **Требования по экологии** |  |  |
| 11.1. |  |  |  |
| **12.** | **Маркировка, упаковка, транспортировка, условия хранения** |  |  |
| 12.1. | Маркировка, упаковка, консервация по ГОСТ 14192-96, ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69 (да/нет) | Да |  |
| 12.2. | Условия транспортирования | \* |  |
| 12.3. | Наличие «шок-индикатора» на транспортной упаковке для контроля условий транспортировки | Да |  |
| 12.4. | Условия хранения, срок хранения оборудования (материалов) в упаковке изготовителя, отдельно хранящихся деталей, сборочных единиц, ЗИП, год, не более | \* |  |
| 12.5. | В процессе транспортирования и хранения оборудование должно быть законсервировано и приняты меры для его защиты от механических повреждений и воздействия факторов окружающей среды | Да |  |
| **13.** | **Приемка и шеф-монтажные работы** |  |  |
| 13.1. | Монтаж оборудования выполняется с участием шеф-инженера производителя | Нет |  |
| 13.2. | Шеф-монтажные работы включены в стоимость оборудования | Нет |  |
| 13.3. | Наличие технического сопровождения (с участием поставщика) |  |  |

Приложение 2

к техническому заданию

**Характеристики и требования к поставляемым**

**Контрольного кабеля КВВГЭнг/А/-LS 4х1,5**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Пред  лагаемые технические характеристики (заполняется участником) |
| 1. | Производитель | \* |  |
| 2. | Заводской тип (марка) | КВВГЭнг(А)-LS |  |
| 3. | Количество, м. | 300 |  |
| **4.** | **Основные параметры** |  |  |
| 4.1. | Расчетный вес, кг/м | 0,192 |  |
| 4.2. | Номинальное переменное напряжение, В | 1000 |  |
| 4.3. | Количество и сечения жил | 4х1,5 |  |
| 4.4. | Активное сопротивление жилы , Ом/км | 12,1 |  |
| **5.** | **Требования к конструкции, изготовлению и материалам** |  |  |
| 5.1. | Антикоррозийное покрытие металлоконструкций |  |  |
| 5.2. |  |  |  |
| **6.** | **Номинальные значения климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150-69** |  |  |
| 6.1. | Климатическое исполнение (У, ХЛ) и категория размещения (по ГОСТ 15150-69) | 1-5 |  |
| 6.2. | Верхнее рабочее значение рабочей температуры окружающего воздуха, °С | +50 |  |
| 6.3. | Нижнее рабочее значение рабочей температуры окружающего воздуха, °С | -50 |  |
| 6.4. | Толщина стенки гололеда, мм |  |  |
| 6.5. | Допустимая скорость ветра при отсутствии гололеда, м/с |  |  |
| 6.6. | Допустимая скорость ветра при наличии гололеда, м/с |  |  |
| 6.7. | Высота установки над уровнем моря, м |  |  |
| 6.8. | Сейсмичность района, баллов по шкале MSK-64, не менее | 6 |  |
| **7.** | **Комплектность поставки** |  |  |
| 7.1. | *Объем поставляемой продукции (с учетом аварийного запаса)* |  |  |
| 7.2. | Комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП) |  |  |
| 7.3. | Технический паспорт, протоколы испытаний, документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке, экз. |  |  |
| **8.** | **Требования по надежности** |  |  |
| 8.1. | Срок гарантийного обслуживания с момента ввода в эксплуатацию, месяцев, не менее | 60 |  |
| 8.2. | Срок службы, лет, не менее | 30 |  |
| 8.3. | Срок службы до среднего ремонта, лет, не менее | \* |  |
| 8.4. | Удельная стоимость сервисного послегарантийного обслуживания оборудования производителем, руб./год |  |  |
| **9.** | **Требования по безопасности** |  |  |
| 9.1. | Наличие российских сертификатов безопасности (да/нет) | Да, указать номер и дату документов |  |
| **10.** | **Требования по аттестации, сертификации** |  |  |
| 10.1. | Наличие положительного заключения об аттестации в ПАО «Россети» (да/нет) | Да, указать номер и дату документов |  |
| 10.2. |  |  |  |
| **11.** | **Требования по экологии** |  |  |
| 11.1. |  |  |  |
| **12.** | **Маркировка, упаковка, транспортировка, условия хранения** |  |  |
| 12.1. | Маркировка, упаковка, консервация по ГОСТ 14192-96, ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69 (да/нет) | Да |  |
| 12.2. | Условия транспортирования | \* |  |
| 12.3. | Наличие «шок-индикатора» на транспортной упаковке для контроля условий транспортировки | Да |  |
| 12.4. | Условия хранения, срок хранения оборудования (материалов) в упаковке изготовителя, отдельно хранящихся деталей, сборочных единиц, ЗИП, год, не более | \* |  |
| 12.5. | В процессе транспортирования и хранения оборудование должно быть законсервировано и приняты меры для его защиты от механических повреждений и воздействия факторов окружающей среды | Да |  |
| **13.** | **Приемка и шеф-монтажные работы** |  |  |
| 13.1. | Монтаж оборудования выполняется с участием шеф-инженера производителя | Нет |  |
| 13.2. | Шеф-монтажные работы включены в стоимость оборудования | Нет |  |
| 13.3. | Наличие технического сопровождения (с участием поставщика) |  |  |

Приложение 3

к техническому заданию

**Характеристики и требования к поставляемым**

**Контрольного кабеля КВВГЭнг/А/-LS 7х1,5**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Пред  лагаемые технические характеристики (заполняется участником) |
| 1. | Производитель | \* |  |
| 2. | Заводской тип (марка) | КВВГЭнг(А)-LS |  |
| 3. | Количество, м. | 682 |  |
| **4.** | **Основные параметры** |  |  |
| 4.1. | Расчетный вес, кг/м | 0,292 |  |
| 4.2. | Номинальное переменное напряжение, В | 1000 |  |
| 4.3. | Количество и сечения жил | 7х1,5 |  |
| 4.4. | Активное сопротивление жилы , Ом/км | 12,6 |  |
| **5.** | **Требования к конструкции, изготовлению и материалам** |  |  |
| 5.1. | Антикоррозийное покрытие металлоконструкций |  |  |
| 5.2. |  |  |  |
| **6.** | **Номинальные значения климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150-69** |  |  |
| 6.1. | Климатическое исполнение (У, ХЛ) и категория размещения (по ГОСТ 15150-69) | 1-5 |  |
| 6.2. | Верхнее рабочее значение рабочей температуры окружающего воздуха, °С | +50 |  |
| 6.3. | Нижнее рабочее значение рабочей температуры окружающего воздуха, °С | -50 |  |
| 6.4. | Толщина стенки гололеда, мм |  |  |
| 6.5. | Допустимая скорость ветра при отсутствии гололеда, м/с |  |  |
| 6.6. | Допустимая скорость ветра при наличии гололеда, м/с |  |  |
| 6.7. | Высота установки над уровнем моря, м |  |  |
| 6.8. | Сейсмичность района, баллов по шкале MSK-64, не менее | 6 |  |
| **7.** | **Комплектность поставки** |  |  |
| 7.1. | *Объем поставляемой продукции (с учетом аварийного запаса)* |  |  |
| 7.2. | Комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП) |  |  |
| 7.3. | Технический паспорт, протоколы испытаний, документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке, экз. |  |  |
| **8.** | **Требования по надежности** |  |  |
| 8.1. | Срок гарантийного обслуживания с момента ввода в эксплуатацию, месяцев, не менее | 60 |  |
| 8.2. | Срок службы, лет, не менее | 30 |  |
| 8.3. | Срок службы до среднего ремонта, лет, не менее | \* |  |
| 8.4. | Удельная стоимость сервисного послегарантийного обслуживания оборудования производителем, руб./год |  |  |
| **9.** | **Требования по безопасности** |  |  |
| 9.1. | Наличие российских сертификатов безопасности (да/нет) | Да, указать номер и дату документов |  |
| **10.** | **Требования по аттестации, сертификации** |  |  |
| 10.1. | Наличие положительного заключения об аттестации в ПАО «Россети» (да/нет) | Да, указать номер и дату документов |  |
| 10.2. |  |  |  |
| **11.** | **Требования по экологии** |  |  |
| 11.1. |  |  |  |
| **12.** | **Маркировка, упаковка, транспортировка, условия хранения** |  |  |
| 12.1. | Маркировка, упаковка, консервация по ГОСТ 14192-96, ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69 (да/нет) | Да |  |
| 12.2. | Условия транспортирования | \* |  |
| 12.3. | Наличие «шок-индикатора» на транспортной упаковке для контроля условий транспортировки | Да |  |
| 12.4. | Условия хранения, срок хранения оборудования (материалов) в упаковке изготовителя, отдельно хранящихся деталей, сборочных единиц, ЗИП, год, не более | \* |  |
| 12.5. | В процессе транспортирования и хранения оборудование должно быть законсервировано и приняты меры для его защиты от механических повреждений и воздействия факторов окружающей среды | Да |  |
| **13.** | **Приемка и шеф-монтажные работы** |  |  |
| 13.1. | Монтаж оборудования выполняется с участием шеф-инженера производителя | Нет |  |
| 13.2. | Шеф-монтажные работы включены в стоимость оборудования | Нет |  |
| 13.3. | Наличие технического сопровождения (с участием поставщика) |  |  |

Монгуш А.Э.

9-84-89