|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ:  Заместитель генерального директора по развитию и реализации услуг \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю.А.Кукарин  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на проведение закупки на поставку провода СИП на напряжение до 35 кВ

**1. Общие положения.**

1.1 Заказчик: АО «Тываэнерго»

1.2Предмет закупки: поставка провода СИП на напряжение до 35 кВ

**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 склада Заказчика.

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 ГОСТ и др. 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.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Номенклатурный номер в 1 С МТС** | **Наименование оборудования** | **Краткая характеристика и комплектация** | **Ед. изм.** | **Кол-во** | **Планируемая (предельная) цена** | | | |
| **п/п** |  |  | **оборудования** | **договора, руб.** | | | |
|  |  |  |  | **Цена за** | **Цена за** | **Всего без НДС** | **Всего с НДС** |
|  |  |  |  | **ед. без НДС** | **ед. с** |
|  |  |  |  |  | **НДС** |
| **1** |  |  | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| 1 | 3555000248 | Провод СИП-3 1х50 до 20кВ |  | м | 50 | 51,57 | 61,88 | 2 578,50 | 3 094,20 |
| 2 | 3544000044 | Провод СИП-4 2х16 |  | м | 100 | 32,27 | 59,98 | 3 227,00 | 3 872,40 |
| 3 | 3555000165 | Провод СИП-4 4х16 |  | м | 2250 | 64,83 | 77,80 | 145 867,50 | 175 041,00 |
| **Итого планируемая (предельная) цена закупки** | | | |  |  |  |  | **151 673,00** | **182 007,60** |

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. 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 поставляемой продукции.

4.8. Характеристики и требования к поставляемой продукции представлены в приложении 1 к настоящему техническому заданию (в таблице участником закупки заполняется графа предлагаемые технические характеристики, изменение и удаление участником, установленных в приложении 1 требований, не допускается).

4.9. Предлагаемые к поставке материалы, изделия, конструкций, должны соответствовать требованиям приложения 1 к настоящему ТЗ и действующим в РФ нормативным документам.

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

4.11. Предлагаемые участником варианты технических параметров и характеристик продукции, 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» (ОАО «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. Документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке;

5.7. Заполненная таблица соответствия поставляемой продукции установленным требованиям, указанная в приложении 1 к ТЗ, либо заверенное приложение с учетом требований п. 4.10.;

**6. Гарантийные обязательства.**

Гарантийный срок эксплуатации - 3 года. Гарантийный срок исчисляют с даты ввода провода в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления.

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 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.**

Вся поставляемая продукция проходит входной контроль, осуществляемый представителями 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.

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 |  | Начальник ОУЭиЭД |  | А.А.Клименко |
| 2 |  | Начальник управления логистики и МТО |  | А.В.Иванов |

Приложение 1.1

к техническому заданию

Характеристики и требования к проводу СИП-3 1х50

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Предлагаемые технические характеристики (заполняется участником) |
| 1. | Производитель | \* |  |
| 2. | Заводской тип (марка) | \* |  |
| 3. | Количество, м | 50 |  |
| 4. | **Основные параметры** |  |  |
| 4.1. | Номинальное напряжение: кВ | 0,6/1 |  |
| 4.2. | Температура окружающей среды при эксплуатации кабеля С. | от -60°С до +50° |  |
| 4.3 | Минимальная температура прокладки кабеля без предварительного подогрева, С | -20° |  |
| 4.4 | Предельная длительно допустимая рабочая температура жил, С | 90° |  |
| 4.5 | Предельно допустимая температура нагрева жил кабелей в аварийном режиме или режиме перегрузки, С | 130° |  |
| 4.6 | Максимальная температура нагрева жил при коротком замыкании, С | 250° |  |
| 4.7 | Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке кабеля, диам | 10 |  |
| 4.8 | Срок службы, не менее, лет | 40 |  |
| 4.9 | Гарантийный срок эксплуатации кабеля ,год | 5 |  |
| 4.10 | Провода после выдержки в воде при температуре (20±10)°C в течение 10 минут должны выдерживать на строительной длине испытание переменным напряжением частотой 50Гц в течение не менее, минут: | 5 |  |
| 4.11 | Пробивное напряжение защитной изоляции защищенных проводов после выдержки в воде при температуре (20±5)°С в течение не менее 1 часа должно быть: для проводов на номинальное напряжение 20кВ, не менее-24 кВ, для проводов на номинальное напряжение 35 кВ, не менее - 40кВ переменного тока частотой, Гц. | 50 |  |
| 5. | **Комплектность поставки** |  |  |
| 5.1. | Технический паспорт, документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке, экз. | да |  |
| 6. | **Требования по сертификации и аттестации** |  |  |
| 6.1. | Наличие российских сертификатов соответствия и безопасности (указать перечень НТД) | да |  |
| 6.2. | Наличие протоколов сертификационных и заводских испытаний | да |  |
| 6.3. | Наличие экспертного заключения об аттестации в аккредитованном Центре ОАО «Россети» | да |  |
| 7. | **Требования по безопасности** |  |  |
| 7.1 | Наличие российских сертификатов безопасности | да |  |
| 8. | **Маркировка, упаковка, транспортировка, условия хранения** |  |  |
| 8.1. | Маркировка, упаковка, консервация по ГОСТ 141-2-96, ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69 | да |  |
| 8.2. | Наличие «шок-индикатора» на транспортной упаковке для контроля условий транспортировки | да |  |
| 8.3. | В процессе транспортирования и хранения оборудование должно быть законсервировано и приняты меры для его защиты от механических повреждений и воздействия факторов окружающей среды | да |  |

Приложение 1.2.

к техническому заданию

Характеристики и требования к проводу СИП-4 2х16

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Предлагаемые технические характеристики (заполняется участником) |
| 1. | Производитель | \* |  |
| 2. | Заводской тип (марка) | \* |  |
| 3. | Количество, м | 100 |  |
| 4. | **Основные параметры** |  |  |
| 4.1. | Номинальное напряжение: кВ | 0,6/1 |  |
| 4.2. | Температура окружающей среды при эксплуатации кабеля С. | от -60°С до +50° |  |
| 4.3 | Минимальная температура прокладки кабеля без предварительного подогрева, С | -20° |  |
| 4.4 | Предельная длительно допустимая рабочая температура жил, С | 90° |  |
| 4.5 | Предельно допустимая температура нагрева жил кабелей в аварийном режиме или режиме перегрузки, С | 130° |  |
| 4.6 | Максимальная температура нагрева жил при коротком замыкании, С | 250° |  |
| 4.7 | Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке кабеля, диам | 10 |  |
| 4.8 | Срок службы, не менее, лет | 40 |  |
| 4.9 | Гарантийный срок эксплуатации кабеля ,год | 5 |  |
| 4.10 | Провода после выдержки в воде при температуре (20±10)°C в течение 10 минут должны выдерживать на строительной длине испытание переменным напряжением частотой 50Гц в течение не менее, минут: | 5 |  |
| 4.11 | Пробивное напряжение защитной изоляции защищенных проводов после выдержки в воде при температуре (20±5)°С в течение не менее 1 часа должно быть: для проводов на номинальное напряжение 20кВ, не менее-24 кВ, для проводов на номинальное напряжение 35 кВ, не менее - 40кВ переменного тока частотой, Гц. | 50 |  |
| 5. | **Комплектность поставки** |  |  |
| 5.1. | Технический паспорт, документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке, экз. | да |  |
| 6. | **Требования по сертификации и аттестации** |  |  |
| 6.1. | Наличие российских сертификатов соответствия и безопасности (указать перечень НТД) | да |  |
| 6.2. | Наличие протоколов сертификационных и заводских испытаний | да |  |
| 6.3. | Наличие экспертного заключения об аттестации в аккредитованном Центре ОАО «Россети» | да |  |
| 7. | **Требования по безопасности** |  |  |
| 7.1 | Наличие российских сертификатов безопасности | да |  |
| 8. | **Маркировка, упаковка, транспортировка, условия хранения** |  |  |
| 8.1. | Маркировка, упаковка, консервация по ГОСТ 141-2-96, ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69 | да |  |
| 8.2. | Наличие «шок-индикатора» на транспортной упаковке для контроля условий транспортировки | да |  |
| 8.3. | В процессе транспортирования и хранения оборудование должно быть законсервировано и приняты меры для его защиты от механических повреждений и воздействия факторов окружающей среды | да |  |

Приложение 1.3.

к техническому заданию

Характеристики и требования к проводу СИП-4 4х16

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Предлагаемые технические характеристики (заполняется участником) |
| 1. | Производитель | \* |  |
| 2. | Заводской тип (марка) | \* |  |
| 3. | Количество, м | 2250 |  |
| 4. | **Основные параметры** |  |  |
| 4.1. | Номинальное напряжение: кВ | 0,6/1 |  |
| 4.2. | Температура окружающей среды при эксплуатации кабеля С. | от -60°С до +50° |  |
| 4.3 | Минимальная температура прокладки кабеля без предварительного подогрева, С | -20° |  |
| 4.4 | Предельная длительно допустимая рабочая температура жил, С | 90° |  |
| 4.5 | Предельно допустимая температура нагрева жил кабелей в аварийном режиме или режиме перегрузки, С | 130° |  |
| 4.6 | Максимальная температура нагрева жил при коротком замыкании, С | 250° |  |
| 4.7 | Минимально допустимый радиус изгиба при прокладке кабеля, диам | 10 |  |
| 4.8 | Срок службы, не менее, лет | 40 |  |
| 4.9 | Гарантийный срок эксплуатации кабеля ,год | 5 |  |
| 4.10 | Провода после выдержки в воде при температуре (20±10)°C в течение 10 минут должны выдерживать на строительной длине испытание переменным напряжением частотой 50Гц в течение не менее, минут: | 5 |  |
| 4.11 | Пробивное напряжение защитной изоляции защищенных проводов после выдержки в воде при температуре (20±5)°С в течение не менее 1 часа должно быть: для проводов на номинальное напряжение 20кВ, не менее-24 кВ, для проводов на номинальное напряжение 35 кВ, не менее - 40кВ переменного тока частотой, Гц. | 50 |  |
| 5. | **Комплектность поставки** |  |  |
| 5.1. | Технический паспорт, документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке, экз. | да |  |
| 6. | **Требования по сертификации и аттестации** |  |  |
| 6.1. | Наличие российских сертификатов соответствия и безопасности (указать перечень НТД) | да |  |
| 6.2. | Наличие протоколов сертификационных и заводских испытаний | да |  |
| 6.3. | Наличие экспертного заключения об аттестации в аккредитованном Центре ОАО «Россети» | да |  |
| 7. | **Требования по безопасности** |  |  |
| 7.1 | Наличие российских сертификатов безопасности | да |  |
| 8. | **Маркировка, упаковка, транспортировка, условия хранения** |  |  |
| 8.1. | Маркировка, упаковка, консервация по ГОСТ 141-2-96, ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69 | да |  |
| 8.2. | Наличие «шок-индикатора» на транспортной упаковке для контроля условий транспортировки | да |  |
| 8.3. | В процессе транспортирования и хранения оборудование должно быть законсервировано и приняты меры для его защиты от механических повреждений и воздействия факторов окружающей среды | да |  |

Клименко А.А.

9-86-68