|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение № 1 к документации открытого запроса цен № 14.2-11/3.2-0029 |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на проведение закупки на поставку кабельно-проводниковой продукции до 1кВ.

**1. Общие положения.**

1.1 Заказчик: ОАО «Тываэнерго»

1.2 Предмет закупки: кабельно-проводниковая продукция до 1кВ.

**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 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 оборудования.

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

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Номенклатурный номер** | **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 | 3521000042 | Кабель ВВГ 3х2,5 |  | км | 0,084 | 37954,44 | 44 786,23 | 3 188,13 | 3 761,99 |
| 2 | 3551000145 | Провод АПВ 70 |  | м | 1824 | 33,35 | 39,35 | 60 830,40 | 71 779,87 |
| 3 | 3551000146 | Провод АПВ 50 силовой |  | м | 1669 | 24,15 | 28,49 | 40 306,35 | 47 561,49 |
| 4 | 3551000147 | Провод АПВ 35 |  | м | 60 | 17,25 | 20,35 | 1035,00 | 1 221,30 |
| 5 | 3521000021 | Кабель КВВГ 4х1,5 |  | км | 0,500 | 28 348,87 | 33 345,66 | 14 174,43 | 16 725,83 |
| 6 | 3521000069 | Кабель КВВГ 4х2,5 |  | км | 0,500 | 44 988,65 | 53 086,60 | 22 494,32 | 26 543,30 |
| 7 | 3551000012 | Провод ПВ-1 1х1,5 |  | км | 1 | 6 564,87 | 7 746,54 | 6 564,87 | 7 746,54 |
| 8 | 3551000028 | Провод ПВ-1 1х2,5 |  | км | 0,500 | 10 755,13 | 12 691,05 | 5 377,56 | 6 345,52 |
| 9 | 12092016 | Эл.провод ВВГ 2х2,5 |  | м | 100 | 23,73 | 28,00 | 2 373,00 | 2 800,14 |
| 10 | 12092017 | Электрический провод ПВС 3х2,5 |  | м | 100 | 25,42 | 29,99 | 2 542,00 | 2 999,50 |
| **Итого планируемая (предельная) цена закупки** | | | |  |  |  |  | **158 886,06** | **187 485,48** |

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

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

3.2. Продукция должна соответствовать требованиям:

– положения о единой технической политике в электросетевом комплексе РФ;

– стандарта организации СО 5.148/10 «Единые требования к оборудованию. Положение».

– продукция должна быть изготовлена в соответствии с требованиями:

Кабель ВВГ 3х2,5 по ГОСТ 16442-80, ТУ 16-705.426-86,

Кабель КВВГ 4х1,5 по ГОСТ 15150-69.,

Кабель КВВГ 4х2,5 по ГОСТ 15150-69.,

Провод ПВ-1 1х1,5 по ГОСТ 6323-79.,

Провод ПВ-1 1х2,5 по ГОСТ 6323-79.,

Провод ПВС-3 2х2,5 силовой изолированный по ГОСТ 6323-79 и технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

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

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

3.5. Поставляемое оборудование должно быть рассчитано на эксплуатацию в непрерывном режиме круглосуточно в заданных условиях в течение установленного срока службы.

3.6. Маркировка оборудования 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.

3.7. Характеристики и требования к поставляемому оборудованию 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).

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

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

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

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

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

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

4.4. 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);

4.5. Документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке;

4.6. Заполненная таблица соответствия поставляемого оборудования установленным требованиям, указанная в приложении 1 к ТЗ, либо заверенное приложение с учетом требований .

**5. Гарантийные обязательства.**

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

**6. Правила приемки оборудования.**

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала ОАО «Тываэнерго»*)* при получении оборудования на склад.

Приемка продукции по качеству производится в соответствии с требованиями Инструкции о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству, утвержденной Постановлением Госарбитража СССР от 25.04.1966 № П-7, в части, не противоречащей законодательству РФ.

Приемка продукции по количеству производится в соответствии с требованиями Инструкции о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству, утвержденной Постановлением Госарбитража СССР от 15.06.1965 № П-6, в части, не противоречащей законодательству РФ.

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.

Приложение 1.1

к техническому заданию

Характеристики и требования: Кабель ВВГ 3х2,5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Предлагаемые технические характеристики (заполняется участником) |
| **1.** | **Основные параметры** |  |  |
| 1.1. | Длительно допустимая температура нагрева жил кабеля при эксплуатации | до +70°С |  |
| 1.2. | Диапазон температур | от -50 до +50°С |  |
| 1.3. | Минимальный радиус изгиба | 15D |  |
| 1.4 | Вид климатического исполнения | УХЛ |  |
| **2.** | **Требования по надежности** |  |  |
| 2.1 | Гарантийный срок службы, лет, не менее | 5 лет |  |
| 2.2 | Срок службы, не менее | 30 лет |  |
| **3.** | **Комплектность поставки** |  |  |
| 3.1. | Технические паспорт, документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке, экз. | да |  |
| **4.** | **Требования по сертификации и аттестации** |  |  |
| 4.1. | Наличие российских сертификатов соответствия и безопасности (указать перечень НТД) | да |  |
| 4.2. | Наличие протоколов сертификационных и заводских испытаний | да |  |
| 4.3. | Наличие экспертного заключения об аттестации в аккредитованном Центре ОАО «Россети» | да |  |

Характеристики и требования: Провод АПВ 70

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Предлагаемые технические характеристики (заполняется участником) |
| **1.** | **Основные параметры** |  |  |
| 1.1. | Диапазон температур эксплуатации | от -50°С до +70°С |  |
| 1.2. | Сечение токонесущей жилы, кв. мм | 70 |  |
| 1.3. | Длительно допустимая температура нагрева жил не должна превышать | +70°С |  |
| 1.4. | Срок службы проводов | не менее 15 лет |  |
| **2.** | **Комплектность поставки** |  |  |
| 2.1. | Технические паспорт, документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке, экз. | да |  |
| **3.** | **Требования по сертификации и аттестации** |  |  |
| 3.1. | Наличие российских сертификатов соответствия и безопасности (указать перечень НТД) | да |  |
| 3.2. | Наличие протоколов сертификационных и заводских испытаний | да |  |
| 3.3. | Наличие экспертного заключения об аттестации в аккредитованном Центре ОАО «Россети» | да |  |

Характеристики и требования: Провод АПВ 50

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Предлагаемые технические характеристики (заполняется участником) |
| **1.** | **Основные параметры** |  |  |
| 1.1. | Диапазон температур эксплуатации | от -50°С до +70°С |  |
| 1.2. | Сечение токонесущей жилы, кв. мм | 50 |  |
| 1.3. | Длительно допустимая температура нагрева жил не должна превышать | +70°С |  |
| 1.4. | Срок службы проводов | не менее 15 лет |  |
| **2.** | **Комплектность поставки** |  |  |
| 2.1. | Технические паспорт, документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке, экз. | да |  |
| **3.** | **Требования по сертификации и аттестации** |  |  |
| 3.1. | Наличие российских сертификатов соответствия и безопасности (указать перечень НТД) | да |  |
| 3.2. | Наличие протоколов сертификационных и заводских испытаний | да |  |
| 3.3. | Наличие экспертного заключения об аттестации в аккредитованном Центре ОАО «Россети» | да |  |

Характеристики и требования: Провод АПВ 35

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Предлагаемые технические характеристики (заполняется участником) |
| **1.** | **Основные параметры** |  |  |
| 1.1. | Диапазон температур эксплуатации | от -50°С до +70°С |  |
| 1.2. | Сечение токонесущей жилы, кв. мм | 35 |  |
| 1.3. | Длительно допустимая температура нагрева жил не должна превышать | +70°С |  |
| 1.4. | Срок службы проводов | не менее 15 лет |  |
| **2.** | **Комплектность поставки** |  |  |
| 2.1. | Технические паспорт, документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке, экз. | да |  |
| **3.** | **Требования по сертификации и аттестации** |  |  |
| 3.1. | Наличие российских сертификатов соответствия и безопасности (указать перечень НТД) | да |  |
| 3.2. | Наличие протоколов сертификационных и заводских испытаний | да |  |
| 3.3. | Наличие экспертного заключения об аттестации в аккредитованном Центре ОАО «Россети» | да |  |

Характеристики и требования: Кабель КВВГ 4х1,5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Предлагаемые технические характеристики (заполняется участником) |
| **1.** | **Основные параметры** |  |  |
| 1.1. | Диаметр поперечного сечения, мм | 10 |  |
| 1.2. | Эл. сопротивление изоляции на 1 км и 20оС, МОм | 12 |  |
| 1.3. | допустимая токовая нагрузка, А  - на воздухе  - на земле | 21  28 |  |
| 1.4. | допустимый ток короткого замыкания, кА | 0,17 |  |
| 1.5. | Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, С | + 70 |  |
| 1.6. | Срок службы, лет | 25 |  |
| **2.** | **Комплектность поставки** |  |  |
| 2.1. | Технические паспорт, документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке, экз. | да |  |
| **3.** | **Требования по сертификации и аттестации** |  |  |
| 3.1. | Наличие российских сертификатов соответствия и безопасности (указать перечень НТД) | да |  |
| 3.2. | Наличие протоколов сертификационных и заводских испытаний | да |  |
| 3.3. | Наличие экспертного заключения об аттестации в аккредитованном Центре ОАО «Россети» | да |  |

Характеристики и требования: Кабель КВВГ 4х2,5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Предлагаемые технические характеристики (заполняется участником) |
| **1.** | **Основные параметры** |  |  |
| 1.1. | Диаметр поперечного сечения, мм | 10 |  |
| 1.2. | Эл. сопротивление изоляции на 1 км и 20оС, МОм | 12 |  |
| 1.3. | допустимая токовая нагрузка, А  - на воздухе  - на земле | 21  28 |  |
| 1.4. | допустимый ток короткого замыкания, кА | 0,17 |  |
| 1.5. | Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, С | + 70 |  |
| 1.6. | Срок службы, лет | 25 |  |
| **2.** | **Комплектность поставки** |  |  |
| 2.1. | Технические паспорт, документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке, экз. | да |  |
| **3.** | **Требования по сертификации и аттестации** |  |  |
| 3.1. | Наличие российских сертификатов соответствия и безопасности (указать перечень НТД) | да |  |
| 3.2. | Наличие протоколов сертификационных и заводских испытаний | да |  |
| 3.3. | Наличие экспертного заключения об аттестации в аккредитованном Центре ОАО «Россети» | да |  |

Характеристики и требования: Провод ПВ-1 1х1,5 силовой изолированный

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Предлагаемые технические характеристики (заполняется участником) |
| **1.** | **Основные параметры** |  |  |
| 1.1. | Допустимый диапазон температуры эксплуатации, С | от -50°С до +70°С |  |
| 1.2. | Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, С | + 70 |  |
| 1.3. | Срок службы составляет не менее, лет | 15 |  |
| 1.4. | Сечение кабеля ПВ-1, мм2 | 1,5 |  |
| 1.5. | Количество жил | 1 |  |
| 1.6. | Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева | Не ниже -15 °С |  |
| 1.7. | Минимально допустимый радиус изгиба | 10 диаметров кабеля |  |
| **2.** | **Комплектность поставки** |  |  |
| 2.1. | Технические паспорт, документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке, экз. | да |  |
| **3.** | **Требования по сертификации и аттестации** |  |  |
| 3.1. | Наличие российских сертификатов соответствия и безопасности (указать перечень НТД) | да |  |
| 3.2. | Наличие протоколов сертификационных и заводских испытаний | да |  |
| 3.3. | Наличие экспертного заключения об аттестации в аккредитованном Центре ОАО «Россети» | да |  |

Характеристики и требования: Провод ПВ-1 1х2,5 силовой изолированный

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Предлагаемые технические характеристики (заполняется участником) |
| **1.** | **Основные параметры** |  |  |
| 1.1. | Допустимый диапазон температуры эксплуатации, С | от -50°С до +70°С |  |
| 1.2. | Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, С | + 70 |  |
| 1.3. | Срок службы составляет не менее, лет | 15 |  |
| 1.4. | Сечение кабеля ПВ-1, мм2 | 2,5 |  |
| 1.5. | Количество жил | 1 |  |
| 1.6. | Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева | Не ниже -15 °С |  |
| 1.7. | Минимально допустимый радиус изгиба | 10 диаметров кабеля |  |
| **2.** | **Комплектность поставки** |  |  |
| 2.1. | Технические паспорт, документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке, экз. | да |  |
| **3.** | **Требования по сертификации и аттестации** |  |  |
| 3.1. | Наличие российских сертификатов соответствия и безопасности (указать перечень НТД) | да |  |
| 3.2. | Наличие протоколов сертификационных и заводских испытаний | да |  |
| 3.3. | Наличие экспертного заключения об аттестации в аккредитованном Центре ОАО «Россети» | да |  |

Характеристики и требования: Кабель ВВГ 2х2,5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Предлагаемые технические характеристики (заполняется участником) |
| **1.** | **Основные параметры** |  |  |
| 1.1. | Диаметр поперечного сечения, мм | 8,2 |  |
| 1.2. | Эл. сопротивление изоляции на 1 км и 20оС, МОм | 10 |  |
| 1.3. | допустимая токовая нагрузка, А  - на воздухе  - на земле | 33  44 |  |
| 1.4. | допустимый ток короткого замыкания, кА | 0,27 |  |
| 1.5. | Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, С | + 70 |  |
| 1.6. | Срок службы, лет | 25 |  |
| **2.** | **Комплектность поставки** |  |  |
| 2.1. | Технические паспорт, документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке, экз. | да |  |
| **3.** | **Требования по сертификации и аттестации** |  |  |
| 3.1. | Наличие российских сертификатов соответствия и безопасности (указать перечень НТД) | да |  |
| 3.2. | Наличие протоколов сертификационных и заводских испытаний | да |  |
| 3.3. | Наличие экспертного заключения об аттестации в аккредитованном Центре ОАО «Россети» | да |  |

Характеристики и требования: Кабель ПВС 3х2,5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Предлагаемые технические характеристики (заполняется участником) |
| **1.** | **Основные параметры** |  |  |
| 1.1. | Диапазон рабочих температур, °С | -40…+40 |  |
| 1.2. | Тип проводника | Многопроволочный |  |
| 1.3. | Число жил и сечение, мм² | 3х2.5 |  |
| 1.4. | допустимый ток короткого замыкания, кА | 0,27 |  |
| 1.5. | Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, С | + 70 |  |
| 1.6. | Срок службы, лет | 25 |  |
| **2.** | **Комплектность поставки** |  |  |
| 2.1. | Технические паспорт, документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке, экз. | да |  |
| **3.** | **Требования по сертификации и аттестации** |  |  |
| 3.1. | Наличие российских сертификатов соответствия и безопасности (указать перечень НТД) | да |  |
| 3.2. | Наличие протоколов сертификационных и заводских испытаний | да |  |
| 3.3. | Наличие экспертного заключения об аттестации в аккредитованном Центре ОАО «Россети» | да |  |