|  |  |
| --- | --- |
| **Номер ТЗ** | **301В\_001** |
| **Номер материала**  **КИСУР (ПО SAP)** | **2280605** |

**“УТВЕРЖДАЮ”**

И. о. первого заместителя директора – главного инженера филиала ПАО «Россети Центр» - «Тамбовэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.А. Седанов

“ ” 2022 г.

**ТИПОВАЯ ФОРМА ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ**

на поставку литых измерительных трансформаторов напряжения до 20 кВ Лот №301В

1. **Общая часть.**

ПАО «Россети Центр» (Покупатель) производит закупку измерительных трансформаторов напряжения (ТН) 10 (6) кВ для эксплуатации.

Закупка производится на основании плана закупок ПАО «Россети Центр» на 2023 год.

1. **Предмет закупочной процедуры.**

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склады получателей – филиалов ПАО «Россети Центр» в объемах и в сроки, установленные данным ТЗ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Филиал | Наименование | Срок поставки | Кол-во,шт. |
| Тамбовэнерго | ТНИ ЗНОЛ.06-10 У3 10000/100 0,5 | В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2022 | 4 |

\*в календарных днях, с даты заключения договора

1. **Технические требования к оборудованию.**
   1. Трансформаторы напряжения должны иметь антирезонансное исполнение.
   2. Технические данные трансформаторов напряжения должны быть не ниже значений, приведенных в таблице:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование параметра | | | Значение |
| Номинальное линейное напряжение обмоток, кВ | | |  |
| ВН | | | 10 |
| НН | Основная | | *0,1* |
| Дополнительная | | *0,1* |
| Наибольшее рабочее напряжение первичной обмотки, кВ | | | 12 |
| Частота, Гц | | | 50 |
| Межповерочный интервал, лет, не менее | | | 8 |
| Номинальная мощность вторичных обмоток в классах точности, ВА | | |  |
| Основная (учет и измерения) | | 0,5 | *75* |
| Дополнительная (РЗА, контроль изоляции) | | 3 | *300* |
| Высота установки над уровнем моря (не более), м | | | 1000 |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 | | | У3 |
| Верхнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С | | | 40 |
| Нижнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С | | | - 25 |
| Требования к изоляции по ГОСТ 1516.3-96 | | | нормальная, уровень «б»/«а» |

\*Знак «/» указывает на возможные варианты, из которых филиалом должен быть указан один, соответствующий проекту.

1. **Общие требования.**
   1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

* наличие деклараций (сертификатов), подтверждающих соответствие функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым (национальным) требованиям. Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 г. № 36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования" (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);
* для российских производителей – наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;
* поставляемое электротехническое оборудование отечественного и зарубежного производства должно быть аттестовано ПАО «Россети». Для неаттестованного оборудования необходимо положительное заключение Комиссии ПАО «Россети Центр» по допуску оборудования, материалов и систем.
  1. Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку электротехнического оборудования для нужд ПАО «Россети Центр» обязан предоставить в составе своего предложения документацию (технические условия, руководство по эксплуатации и т.п.) на конкретный вид продукции, заверенную производителем. Данный документ должен подтверждать технические характеристики, заявленные поставщиком оборудования в техническом предложении.
  2. Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) и требованиям стандартов МЭК и ГОСТ:
* ГОСТ 1983-2001 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия».
* ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».
* ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды».
  1. Оборудование должно быть включено в Государственный реестр средств измерений РФ, иметь действующий сертификат соответствия и отметку о проведении первичной/заводской поверки.
  2. Срок действия поверки не должен превышать (на момент закупки) 6 месяцев.
  3. Комплектность поставки измерительных трансформаторов напряжения:
* трансформатор напряжения в сборке;
* руководство по монтажу и эксплуатации;
  1. Комплектность запасных частей, расходных материалов, принадлежностей.

Поставщик должен предоставить комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП). Объем запасных частей должен гарантировать выполнение требований по готовности и ремонтопригодности оборудования в течение гарантийного срока эксплуатации.

* 1. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей и расходных материалов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ 14192, ГОСТ 23216 и ГОСТ 15150-69 или соответствующих МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

1. **Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 60 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода оборудования в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем , устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании, материалах и выполняемых работах, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода из строя оборудования поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 10 дней со дня получения письменного извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

Поставщик может осуществлять послегарантийное обслуживание в течение 10 лет на заранее оговоренных условиях.

1. **Требования к надежности и живучести оборудования.**

Оборудование должно функционировать в непрерывном режиме круглосуточно в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 30 лет.

1. **Состав технической и эксплуатационной документации.**

По всем видам оборудования Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждого комплекта трансформаторов напряжения должна включать:

* паспорт;
* комплект электрических схем;
* руководство по эксплуатации.

1. **Дополнительные требования.**
   1. В случае альтернативного технического предложения по поставляемому оборудованию, Поставщик выполняет корректировку и согласование проектной документации с Покупателем и другими заинтересованными сторонами в сроки, определенные договором поставки, за свой счет без изменения стоимости и сроков поставляемого оборудования.
   2. Наличие в заводской документации информации по условиям и срокам хранения, обеспечивающим заводскую гарантию.
   3. В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, при проведении входного контроля, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.
   4. В стоимость должны быть включены: доставка до склада, шеф-монтаж и шеф-наладка (при требовании завода-изготовителя для сохранения заводской гарантии).

Начальник УРУиУЭ   
филиала ПАО «Россети Центр» -   
«Тамбовэнерго» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.С. Толмачев

*Должность подпись И. О. Фамилия*

Отв. Тавлаханов Р.В.