|  |  |
| --- | --- |
| **Номер ТЗ** | **301B\_1** |
| **Номер материала SAP** | **2105416** |

**“УТВЕРЖДАЮ”**

Первый заместитель директора -

главный инженер филиала

ПАО «Россети Центр» - «Тамбовэнерго»

/ И.А. Седанов

“ 11 ” сентября 20 23 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на поставку литых измерительных трансформаторов напряжения НТМИ-10-66 У3 10000/100 0,2. Лот №301В

(или эквивалент)

1. **Общая часть.**

ПАО «Россети Центр» производит закупку измерительных литых трансформаторов напряжения (ТН) 10 кВ для ремонтной программы 2024 года.

1. **Предмет закупочной процедуры.**

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Филиал | Вид транспорта | Точка поставки | Срок поставки \* | Количество ТН, шт. |
| Тамбовэнерго | Авто/жд | г. Тамбов, ул. Авиационная д.149 (центральный склад) | В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала в период 01.12.2023 – 31.03.2024 | 1 |

\*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 соответствовать и быть не ниже значений, приведенных в таблице:

| **Наименование параметра** | | **Значение** |
| --- | --- | --- |
| Конструктивное исполнение | | *трехфазное* |
| 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 |
| Напряжение короткого замыкания между первичной и основной вто-ричной обмоткой, Uк , % | | 0,9 |
| Трехфазная номинальная мощность (Sном) при симметричной нагрузке на вводах ав, вс, са ВА Класс точности 0.5 | | 120 |
| Трехфазная номинальная мощность (Sном) при симметричной нагрузке на вводах ав, вс, са ВА Класс точности 1.0 | | 200 |
| Трехфазная номинальная мощность (Sном) при симметричной нагрузке на вводах ав, вс, са ВА Класс точности 3.0 | | 500 |
| Предельная мощность обмоток, ВА:  −первичной  −вторичной основной  −вторичной дополнительной | | 1000  900  100 |
| Длина утечки внешней изоляции, см (не менее) | | 23 |
| Схема и группа соединений обмоток | | *Ун/Ун/П-0* |
| Высота установки над уровнем моря (не более), м | | 1000 |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 | | УХЛ2 |
| Верхнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С | | 40 |
| Нижнее рабочее значение температуры окружающего воздуха, °С | | - 60 |
| Тип внешней изоляции | | Фарфор |
| Вид внутренней изоляции | | Маслобарьерная |
| Полная масса трансформатора, кг | | *80* |
| Масса масла, кг | | *19* |
| **Дополнительные условия/требования** | |  |

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;
* 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;
* внешний вид, цвет, надписи должны соответствовать Регламенту управления фирменным стилем ПАО «Россети Центр».
  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 Р.
  3. 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, маркировка, транспортирование, условия и сроки хранения должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ 687, ГОСТ 14192, ГОСТ 23216, ГОСТ 18690 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 даты ввода оборудования в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, 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 Заказчика. 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 34.003-90, ГОСТ 34.201-89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ Р 2.601-2019 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждого вида оборудования должна включать:

* сертификат качества;
* паспорт;
* руководство по эксплуатации;
* ЗИП в соответствии с прилагаемой к оборудованию ведомостью.

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.

Начальник службы подстанций /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/А.Б. Морозов

должность подпись Фамилия И.О.