|  |  |
| --- | --- |
| **Номер ТЗ** | **004** |
| **Номер материала**  **КИСУР (ПО SAP)** | **2266740** |

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Первый заместитель директора –

главный инженер филиала

ПАО «Россети Центр»-«Белгородэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / С.А. Скоробреха

«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на поставку вакуумных выключателей 35 кВ

1. **Общая часть.**

ПАО «Россети Центр» производит закупку *(двух)* вакуумных колонковых выключателей 35 кВ для ПС 35 кВ Муром.

1. **Предмет закупочной процедуры.**

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Филиал | Вид транспорта | Точка поставки | Срок поставки \* | Количество выключателей, шт. |
| Белгородэнерго | Авто/жд | г.Белгород, ул.Энергетиков, д.5 | 70 | 2 |

\*в календарных днях, с даты заключения договора

1. **Технические требования к оборудованию.**
   1. Технические данные вакуумных колонковых выключателей 35 кВ должны соответствовать параметрам, приведенным в таблице:

| **Наименование параметра** | **Значение** |
| --- | --- |
| Номинальное напряжение, кВ | 35 |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ | 40,5 |
| Номинальная частота, Гц | 50 |
| Номинальный ток, А, не менее | *630* |
| Номинальный ток отключения, кА, не менее | *25* |
| Ток электродинамической стойкости, кА, не менее | *63* |
| Ток термической стойкости, кА, не менее | *25* |
| Время протекания тока термической стойкости, с, не менее | 3 |
| Бестоковая пауза при БАПВ, с | 0,3 |
| Собственное время отключения, с, не более | *0,04* |
| Полное время отключения, с, не более | *0,06* |
| Собственное время включения, с, не более | *0,13* |
| Нормированные коммутационные циклы в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52565-2006 | О-0,3с-ВО-180с-ВО  О-0,3-ВО-20с-ВО  О-180с-ВО-180с-ВО |
| Климатическое исполнение (У, ХЛ, УХЛ) и категория размещения по ГОСТ 15150 | УХЛ1 |
| Высота установки над уровнем моря, м | 1000 |
| Толщина стенки гололеда, мм | 20 |
| Допустимая скорость ветра при наличии гололеда, м/с | 15 |
| Допустимая скорость ветра при отсутствии гололеда, м/с | 40 |
| Механический ресурс, циклов «В-О» | *25000* |
| Ресурс по коммутационной стойкости: |  |
| -количество операций «О» при отключении номинального тока, не менее | *25000* |
| -количество операций «О» при отключении номинального тока отключения, не менее | *50* |
| Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее | 60 |
| Срок службы до среднего ремонта, лет | 12 |
| Срок службы, лет, не менее | 30 |
| Тип привода | Пружинный |
| Номинальное напряжение цепей питания привода | ≈ 230 |
| Управление выключателем | Трехполюсное |
| Количество электромагнитов отключения, шт. | 2 |
| Количество электромагнитов включения, шт. | 1 |
| Номинальное напряжение цепей управления, В | ≈ 230 |
| Пределы изменения напряжения цепей управления, % от номинального значения, не более | -25...+20 |
| Напряжение питания обогревателей, В | ≈ 230 |
| **Дополнительные условия/требования** |  |
| Предусмотреть металлоконструкции под установку выносных ТТ | нет |

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 требованиями действующего законодательства РФ;
* для российских производителей – наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;
* поставляемое электротехническое оборудование отечественного и зарубежного производства должно иметь заключение аттестационной комиссии ПАО «Россети» на дату поставки оборудования или, в порядке исключения, заключение протокола Комиссии по допуску оборудования, материалов и систем ПАО «Россети Центр» и ПАО «Россети Центр и Приволжье» с решением о допуске к применению не аттестованной продукции согласно пункту 1.5.5 Методики ПАО «Россети» проведения проверки качества (аттестации) оборудования, материалов и систем в электросетевом комплексе (в случае поставки оборудования, технологий или материалов, подлежащих такой аттестации);
* внешний вид, цвет, надписи должны соответствовать Регламенту управления фирменным стилем ПАО «Россети Центр»/ПАО «Россети Центр и Приволжье».
  1. Победитель закупки на право заключения договора на поставку электротехнического оборудования для нужд ПАО «Россети Центр» обязан предоставить при поставке товара 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) (7-е издание) 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 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 Подрядчик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ Р 59853-2021, ГОСТ 34.201-2020, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 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. Наличие в заводской документации информации по условиям и срокам хранения, обеспечивающим заводскую гарантию.
   2. В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, при проведении входного контроля, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.
   3. В стоимость должны быть включены: доставка до склада, шеф-монтаж и шеф-наладка (при требовании завода-изготовителя для сохранения заводской гарантии).

**Начальник СПС УВС Севостьянов В.Ф.**

исп. В.В. Поплавский

тел. 58-16-58