**Техническое задание**

**на поставку** Трансформатора собственных нужд **для нужд**  филиала ОАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Юга.

1. **Заказчик намерен приобрести следующую продукцию.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование Заказчика** | **Наименование объекта, диспетчерское наименование** | **Наименование продукции** | **Единица измерения** | **Количество** | **Технические требования к поставляемой продукции** | **Срок поставки** | **Адрес доставки** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|  | ОАО «Электросетьсервис ЕНЭС» | ПС 220 кВ Погорелово | Трансформатор собственных нужд 10 кВ | к-т | 2 | в соответствии с прил. 1 | 30.08.2015 | Ростовская область, Каменский район, ст.Погорелово |

1. **Требования к поставляемой продукции:**

Поставляемая к поставке продукция по качеству и комплектности должна соответствовать Государственным (отраслевым) стандартам (ГОСТ), техническим условиям (ТУ), конструкторской документации или другим техническим требованиям применительно к каждому виду продукции и подтверждаться соответствующими сертификатами и паспортами, выданными заводами изготовителями.

Также продукция должна соответствовать всем требованиям ОАО «ФСК ЕЭС», в том числе пройти аттестацию, если это требуется, согласно нормативным документам, размещенном на сайте ОАО «ФСК ЕЭС» в разделе «Аттестация оборудования», и на момент подачи предложения и осуществления поставки должна иметь действующее заключения аттестационной комиссии, а так же должно соответствовать всем требованиям закупочной документации.

1. **Требования к участникам закупочной процедуры:**

В закупочной процедуре могут участвовать только заводы-изготовители указанной продукции или их официальные дилеры с обязательным подтверждением полномочий от завода-изготовителя.

Отсутствие отрицательного опыта работы с ОАО «ФСК ЕЭС» и ОАО «Электросетьсервис ЕНЭС».

1. **Затраты по доставке продукции:**

Продукция доставляется cилами и средствами поставщика до пункта назначения, указанного в таблице технического задания (столбец № 9).

Цена продукции включает все затраты поставщика, связанные с выполнением поставок, в том числе расходы на транспортировку товара до пункта назначения, указанного в таблице технического задания (столбец № 9), и разгрузку товара, тару, упаковку, страховые взносы, налоги, сборы, таможенные сборы, платежи и другие обязательные отчисления, производимые поставщиком в соответствии с установленным законодательством порядком.

1. **Дополнительные условия:** Технические требования поставляемого оборудования могут быть уточнены после согласования опросных листов.
2. **Наименование и адрес грузополучателя:** ОАО «Электросетьсервис ЕНЭС» (уточняется на момент заключения Договора).
3. **Срок поставки:** согласно техническому заданию (столбец № 8).

Приложение 1

**Таблица технических требований к характеристикам трансформатора собственных нужд (ТСН)**

|  |  |
| --- | --- |
| Оборудование: | **Трансформатор собственных нужд (ТСН)** |
| Количество, шт: | **2 (два)** |
| Срок поставки, д/м/г: | **2015 г.** |
| Адрес объекта (ПС) / наименование ПС: | **ПС 220 кВ Погорелово** |

| **№ п/п** | **Наименование параметра** | **Требование (значение параметра, да/нет)** | **Предлагаемые технические характеристики (заполняются участником)** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Основные параметры:** |  |  |
|  | Изготовитель | **\*** |  |
|  | Заводской тип (марка) | **ТМГ-250/10/0,4** |  |
|  | Исполнение (сухой, масляный) | **масляный** |  |
|  | Номинальная мощность, кВА | **250** |  |
|  | Номинальное напряжение обмоток, кВ  ВН  НН | **10,5**  **0,4** |  |
|  | Наибольшее рабочее напряжение ВН, кВ | **12,0** |  |
|  | **Способ и диапазон регулирования напряжения (РПН\*, ПБВ)** | **ПБВ ± 2х2,5%** |  |
|  | Схема и группа соединения обмоток | **Y/Yн-0** |  |
|  | Частота тока (Гц) | **50** |  |
|  | Напряжение короткого замыкания обмоток, % | **4,5** |  |
|  | Ток холостого хода, % | **1,9** |  |
|  | Потери холостого хода, кВт | **0,61** |  |
|  | Потери КЗ, кВт | **3,7** |  |
|  | Тип охлаждения | **естественное масляное** |  |
|  | Отправка (с маслом, без масла) | **\*** |  |
|  | **\*РПН** | **-** |  |
|  | Тип/производитель | **\*/\*** |  |
|  | Количество переключений до первой ревизии, не менее | **-** |  |
|  | Соответствие требованиям МЭК 214 (да, нет) | **-** |  |
|  | Механический ресурс контактора, количество переключений, не менее | **-** |  |
|  | Износостойкость контактов при (0,7-1,0)Iном, количество переключений, не менее | **-** |  |
|  | Опыт эксплуатации, не менее | **-** |  |
|  | Техническая поддержка на территории России (в том числе сервисное обслуживание) | **-** |  |
|  | Кривая зависимости износа контактов от тока переключения | - |  |
|  | **Требования к электрической прочности изоляции:** |  |  |
|  | Уровень изоляции (по ГОСТ 1516.3): | **б** |  |
|  | Длительность короткого замыкания в обмотках, с  **(ГОСТ 11677-85)** | **3** |  |
|  | Стойкость к КЗ, кА:  -термическая  -динамическая  **(подтверждение сертификатом, протоколом, экспертным заключением) (ГОСТ 11677-85)** | **20**  **50** |  |
|  | Удельная длина пути утечки внешней изоляции по ГОСТ 9920-89, см/кВ, не менее | **2,35** |  |
|  | **Испытательное напряжение грозового импульса, кВ** | **90** |  |
|  | **Кратковременное (одноминутное) испытательное напряжение промышленной частоты, кВ** | **35** |  |
|  | **Допустимые повышения напряжения промышленной частоты**  **- при номинальной мощности, %**  **- эпизодически (но не более 6 ч в сутки) не более, %** | **5**  **10** |  |
|  | **Номинальные значения климатических факторов внешней среды:** |  |  |
|  | Климатическое исполнение (У, ХЛ) и категория размещения (по ГОСТ 15150-69) | **У1** |  |
|  | Верхнее значение рабочей температуры окружающего воздуха, ° С | **+40** |  |
|  | Нижнее значение рабочей температуры окружающего воздуха, ° С | **-45** |  |
|  | Сейсмичность района, баллов по шкале MSK-64 | **6** |  |
|  | Допустимая высота установки над уровнем моря, м, не более | **1000** |  |
|  | **Требования к конструкции, изготовлению и материалам:** |  |  |
|  | Габаритные размеры, д/ш/в, мм | **\*** |  |
|  | Габаритные размеры в сборе, д/ш/в, мм | **\*** |  |
|  | Масса, кг | **\*** |  |
|  | транспортная  полная  масла | **\*** |  |
| **\*** |  |
| **\*** |  |
|  | Цвет покраски трансформатора | **\*** |  |
|  | Требования к баку и расположение вводов | ГОСТ Р 52719-2007 |  |
|  | КИП | **\*** |  |
|  | Материал обмотки | **\*** |  |
|  | Вид линейных высоковольтных подсоединений | кабель |  |
|  | Вид линейных низковольтных подсоединений | кабель |  |
|  | Контактные зажимы выводов в соответствии с ГОСТ 10434-82 и ГОСТ 21232-75 | да |  |
|  | **Конструкция для продольного и поперечного перемещения трансформатора**  **(Тележка с переставными гладкими катками)** | **да** |  |
|  | **Комплектность поставки:** |  |  |
|  | Комплект приспособлений для сервисного обслуживания | **да** |  |
|  | Эксплуатационная документация на русском языке:  - на бумажном носители, экз.  - на электронном носители, экз. | **3** |  |
| **1** |  |
|  | Поворотные катки | **да** |  |
|  | **Одиночный комплект ЗИП (да, нет)** | **да** |  |
|  | **Требования экологии** |  |  |
|  | Средний уровень звука на расстоянии 0,3 м от контура трансформатора при номинальном напряжении и частоте (по ГОСТ 12.2.024-87), дБ, не более | **\*** |  |
|  | Напряжение радиопомех (НРП), измеренное при 1,1 наибольшего рабочего напряжения, мкВ, не более | **2500** |  |
|  | **Требования по надежности:** |  |  |
|  | Срок гарантийного обслуживания, месяцев, не менее | **36** |  |
|  | Срок службы, лет | **30** |  |
|  | Срок службы до первого капитального ремонта, лет, не менее | **\*** |  |
|  | Периодичность и объем технического обслуживания | **\*** |  |
|  | Вероятность безотказной работы | **0,995** |  |
|  | **Маркировка, упаковка, транспортировка, условия хранения:** |  |  |
|  | Маркировка, упаковка и консервация по ГОСТ 18620, ГОСТ 14192, ГОСТ 23216, ГОСТ 24634, ГОСТ 1983 или по требованиям МЭК. | **да** |  |
|  | Растамаживание и доставка оборудования до места назначения | **поставщик** |  |
|  | Ширина колеи  -продольного перемещения, мм  -поперечного перемещения, мм | **\***  **\*** |  |
|  | Условия хранения, срок хранения отдельно хранящихся деталей, сборочных единиц, ЗИП | ГОСТ 15150 |  |
|  | Срок хранения в упаковке производителя, лет, не более | **2 года** |  |
|  | Условия транспортирования | ГОСТ 23216 |  |
|  | Монтаж, консервация трансформатора выполняется с участием шеф-инженера фирмы-Поставщика (да, нет) | Да |  |
|  | Наличие технического сопровождения приемки (совместная приемка с поставщиком) (да, нет) | Да |  |
|  | Все технологические надписи должны быть выполнены на русском языке (да, нет) | Да |  |
|  | **Требования по безопасности:** |  |  |
|  | Наличие Российских Сертификатов Безопасности | **обязательно** |  |
|  | **Документальное подтверждение соответствия техническим требованиям Заказчика:** |  |  |
|  | Документ (комплект документов), подтверждающий соответствие требованиям государственных стандартов, техническим требованиям (стандартам) ОАО «ФСК ЕЭС» | **Да, на момент конкурса** |  |
|  | Во всем, не оговоренном, трансформатор должен соответствовать требованиям ГОСТ 11920-85, ГОСТ Р 52719-2007, ГОСТ 16555-75. | **да** |  |
|  | **Требования к сервисным центрам** |  |  |
|  | Наличие помещения, склада запасных частей и ремонтной базы (приборы и соответствующие инструменты) для осуществления гарантийного и постгарантийного ремонтов, сервисного обслуживания | **ДА** |  |
|  | Организация обучения и периодическая аттестация персонала эксплуатирующей организации с выдачей сертификатов | **ДА** |  |
|  | Наличие аттестованных производителем специалистов для осуществления гарантийного и постгарантийного ремонтов | **ДА** |  |
|  | Наличие согласованного с эксплуатирующей организацией аварийного резерва запчастей | **ДА** |  |
|  | Обязательные консультации и рекомендации по эксплуатации и ремонту оборудования специалистами сервисного центра для потребителей закрепленного региона | **ДА** |  |
|  | Оперативное прибытие специалистов сервисного центра на объекты, где возникают проблемы с установленным оборудованием, в течение 72 часов | **ДА** |  |
|  | Поставка любых запасных частей, ремонт и/или замена любого блока оборудования в течение 20 лет с даты окончания гарантийного срока | **ДА** |  |

**Примечания:**

1. Параметры, отмеченные \*, должны быть представлены Участником конкурса.

2. Во всем неоговоренном трансформатор должен соответствовать требованиям ГОСТ РФ.

3. Участник конкурса должен представить в составе конкурсного предложения сразу после таблицы технических требований копии следующих документов:

- сертификат соответствия или декларацию о соответствии требованиям по безопасности в системе ГОСТ Р (весь документ);

- действующие ТУ, согласованные с ОАО «ФСК ЕЭС» (при наличии весь документ);

- заключение аттестационной комиссии (Экспертное заключение) ОАО «ФСК ЕЭС» (при наличии весь документ).