**“УТВЕРЖДАЮ”**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер ТЗ** | **401U** |
| **Номер материала SAP** |  |

Первый заместитель директора-

главный инженер филиала

ПАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго»

/ В.И. Истомин /

«12» января 2021 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку запчастей к силовым трансформаторам, реакторам**.**

**Лот № 401U**

1. **Предмет конкурса.**

Поставщик обеспечивает поставку изделий на склад получателя – филиала ПАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго» в объемах и в сроки установленные данным ТЗ:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Филиал | Марка | Количество | Ед.измерения | Точка поставки | Срок поставки \* |
| Курскэнерго | Воздухоосушитель ВС-1-1М УХЛ1 | 10 | шт. | Курская область, Курский р-н, п. Ворошнево, центральные склады филиала ПАО "МРСК  Центра" - "Курскэнерго" | 45 |
| Воздухоосушитель ВС-2-2 УХЛ1 | 12 | шт. |
| Воздухоосушитель ВС-5-1,5М УХЛ1 | 2 | шт. |
| Маслоуказатель ТС 6-10кВ в сборе | 6 | кмт |
| Ремкомплект воздухоосушителя ВС-2 | 10 | шт. |
| Ремкомплект воздухоосушителя ВС-5М | 3 | шт. |
| Ремкомплект прокладок воздухоос. ВС-1-1 | 20 | шт. |
| Ремкомплект ТС ТМ-25-160кВА | 12 | шт. |
| Трубка маслоуказательная кварц. 25х210мм | 20 | шт. |
| Трубка маслоуказательная кварц.16х1000мм | 15 | шт. |
| Трубка маслоуказательная кварц.28х1500мм | 1 | шт. |

\*в календарных днях, с момента заключения договора

1. **Технические требования к оборудованию.**
   1. Технические данные конденсаторов связи должны быть не ниже значений, приведенных в таблице:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Наименование параметра | Значение |
| Воздухоосушитель ВС-1-1М УХЛ1 | Объем силикагеля, дм3(кг, сухого) | 0,15 (0,108) |
| Назначение | Трансформаторы тока, напряжения, типа ТФЗМ, НКФ и т.п., силовые типа ТМ, ТФМ |
| Класс напряжения | 33-110кВ |
| Степень защиты | IP 54 |
| Дополнительные условия⁄требования | Материал: сталь, смотровые окна - стекло |
| Воздухоосушитель ВС-2-2 УХЛ1 | Объем силикагеля, дм3(кг, сухого) | 0,15 (0,108) |
| Назначение | Трансформаторы тока, напряжения, типа ТФЗМ, НКФ и т.п. |
| Класс напряжения | 33-110кВ |
| Материал: | сталь, смотровые окна - стекло |
| Воздухоосушитель ВС-5-1,5М УХЛ1 | Объем силикагеля, дм3 | 3,4 |
| Назначение | Силовые негерметичные трансформаторы, резервуары |
| Фланец:  Межболтовое расстояние, мм  Диаметр фланца, мм  Диаметр отверстия под болты, мм | 75  105  14 |
| Общая высота, мм | 334 |
| Материал: | сталь, смотровые окна - стекло |
| Маслоуказатель ТС 6-10кВ в сборе | Плоское стекло маслоуказателя | 1 шт (Органическое прозрачное стекло шириной 20мм) |
| Уплотнение (Dмм / dмм / Sмм / Rмм) маслоуказателя овальное | 1 шт (25/11/9/190 мм, резиновая смесь 7В-14 и 98-1) |
| Прижимной фасонный фланец из стали | 1 шт (Сталь 08, покрытие Эмаль ФА5278 Светлая –IV –У1) |
| Дополнительные условия⁄требования: | Плоскими маслоуказателями комплектуются расширители с диаметром 200-470мм либо стенки баков без расширителей. |
| Ремкомплект воздухоосушителя ВС-2 | Тип воздухоосушителя | ВС-2 |
| Назначение | Трансформаторы тока, напряжения, типа ТФЗМ, НКФ и т.п. |
| Состав комплекта | цилиндр, чашка, уплотнение |
| Ремкомплект воздухоосушителя ВС-5М | Тип воздухоосушителя | ВС-5М |
| Назначение | Силовые негерметичные трансформаторы, резервуары до 6 м3 |
| Состав комплекта | цилиндр, чашка, уплотнение |
| Ремкомплект прокладок воздухоос. ВС-1-1 | Тип воздухоосушителя | ВС-1-1 |
| Назначение | Трансформаторы тока, напряжения, типа ТФЗМ, НКФ и т.п., силовые типа ТМ, ТФМ |
| Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1 | резиновая смесь 7В-14 и 98-1 |
| Ремкомплект ТС ТМ-25-160кВА | Ремкомплект ТС ТМ25-160кВА состоит: | * уплотнительные прокладки на основе маслобензостойкой резины под изолятор ВН – 3 шт; * уплотнительные прокладки на основе маслобензостойкой резины под изолятор НН – 4 шт; * уплотнительные втулки на основе маслобензостойкой резины на изоляторы ВН — 3 шт.; * уплотнительные втулки на основе маслобензостойкой резины на изоляторы НН — 4 шт.; * прокладка на основе маслобензостойкой резины под масломерное стекло — 1 шт.; * масломерное стекло — 1 шт.; * прокладка на основе маслобензостойкой резины под отстойник расширительного бака — 1 шт.; * отстойник(прозрачный) — 1 шт.; * прокладка на основе маслобензостойкой вала переключателя — 1 шт.; * прокладка на основе маслобензостойкой резины воздухоосушителя- 1 шт.; * прокладка на основе маслобензостойкой резины под расширительный бак- 1 шт.; * кольцо уплотнительное клапана избыточного давления — 1 шт. |
| Материал: | резиновая смесь 7В-14 и 98-1 |
| Трубка маслоуказательная кварц. 25х210мм | Длина, мм | 210 |
| Наружный диаметр, мм | 25 |
| Трубка маслоуказательная кварц.16х1000мм | Длина, мм | 1000 |
| Наружный диаметр, мм | 16 |
| Толщина стенки, мм | 3,5 |
| Трубка маслоуказательная кварц.28х1500мм | Длина, мм | 1500 |
| Наружный диаметр, мм | 28 |
| Толщина стенки, мм | 3,5 |

1. **Общие требования.**

3.1К 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;
* оборудование, впервые поставляемое для нужд ПАО «МРСК Центра», должно иметь положительное заключение об опытной эксплуатации в ПАО «МРСК Центра» сроком не менее 1 года или опыт применения в энергосистемах РФ (возможен опыт применения в странах таможенного союза - Белоруссии и Казахстана) сроком не менее трех лет;
* оборудование, не использовавшееся ранее на энергообъектах (выводимые на рынок зарубежные или отечественные опытные образцы) допускается к рассмотрению как альтернативный вариант.

3.2Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку электротехнического оборудования для нужд ПАО «МРСК Центра» обязан предоставить в момент поставки продукции 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.

* 1. Запчасть должна соответствовать требованиям стандартов ГОСТ или ТУ:

- ГОСТ 11677-85 "Трансформаторы силовые. Общие технические условия."

- 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»;

- ГОСТ 18620-86 "Изделия электротехнические. Маркировка."

- ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».

3.4 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.

Комплектность поставки:

* Оборудование в сборке;
* крепежный комплект отсоединенных по условиям транспортировки частей;

3.5Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, транспортирование должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя и ГОСТ 14192 - 96, ГОСТ 23216-78, ГОСТ 15150-69 или соответствующих стандартах МЭК. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76. 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 25 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 2.601 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

1. **Сроки и очередность поставки оборудования.**

Поставка оборудования, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графика, утвержденного Покупателем. Изменение сроков поставки оборудования возможно по решению ЦКК ПАО «МРСК Центра» и оформляется в соответствии с условиями договора поставки и действующим законодательством.

1. **Требования к Поставщику.**

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок указанного оборудования (в соответствии с требованиями конкурсной документации);

В случае альтернативного предложения по поставляемому оборудованию, Поставщик выполняет корректировку и согласование проектной документации с проектной организацией, Покупателем и другими заинтересованными сторонами в сроки, согласованные с Покупателем, за свой счет без изменения стоимости поставляемого оборудования.

1. **Правила приемки оборудования.**

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «МРСК Центра» и ответственными представителями Поставщика при получении оборудования на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.

1. **Стоимость продукции.**

В стоимость должна быть включена доставка до склада Покупателя*.*

ЗГИ по эксплуатации-Начальник УВС

Ф. ПАО «МРСК Центра»-«Курскэнерго» В.А.Соколов.