**“УТВЕРЖДАЮ”**

Первый заместитель директора – главный инженер филиала ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Колубанов И.В.

01.02.2019 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на поставку комплектующих РЗА. Лот № 309B**

1. **Общая часть.**
   1. ПАО «МРСК Центра» производит закупку комплектующих РЗА для ремонтно-эксплуатационного обслуживания электросетевого оборудования.
   2. Закупка производится на основании плана закупок ПАО «МРСК Центра» на 2019 год.
2. **Предмет конкурса.**

Поставщик обеспечивает поставку комплектующих РЗА на склады получателей – филиалов ПАО «МРСК Центра» в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Филиал ПАО «МРСК Центра» | Количество комплектующих РЗА, шт. | | | | | |
| Реле тока РТ-85/1 | РЭУ-11-11-1-40-У3 0,16А (переменный ток) | Реле напряжения РН-54/160 | РС80М2-31С | Реле РПВ-02 1А 220В УХЛ4 | Реле промежуточное РП-12 220В |
| Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго» | 3 | 1 | 1 | 90 | 1 | 1 |

Поставка комплектующих РЗА производится в точки поставки, указанные покупателем - филиалом ПАО «МРСК Центра»:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Филиал ПАО «МРСК Центра» | Точка поставки | Срок поставки \* |
| Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго» | Центральный склад «Орелэнерго». г.Орел, ул. Высоковольтная, д.9 | 30 |

\*в календарных днях, с момента заключения договора

1. **Технические требования к продукции.**
   1. Технические данные комплектующих РЗА должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений, приведенных в таблице № 1:

Таблица № 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование комплектующих РЗА | Технические требования и характеристики комплектующих РЗА | |
| Реле повторного включения | | | |
| 1 | РПВ 02 | ТУ 16-523.621 – 82 (или аналоги) | |
| Номинальное напряжение, В – 220 | |
| Ток катушки удержания, А - 1 | |
| Диапазон выдержки времени на включение, сек:  I поддиапазон:  первое включение - 0,5 - 5,0  второе включение - 5 - 50  II поддиапазон:  первое включение - 1 - 10  второе включение - 10 - 100 | |
| Ступень регулирования, сек  I поддиапазон:  первое включение - 0,25  второе включение - 2,5  II поддиапазон:  первое включение - 0,5  второе включение - 5,0 | |
| Выдержка времени готовности, сек:  I поддиапазон - 30; 60  II поддиапазон - 60; 120 | |
| Выходные контакты – 2 замыкающих | |
| Вид присоединения внешних проводников – заднее шпилькой | |
| Климатическое исполнение и категория размещения – УХЛ4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 132х152х201 | |
| Масса, кг, не более – 1,8 | |
| Реле указательные | | | |
| 2 | РЭУ-11-11-1-40-УЗ (0,16А переменный ток) | ТУ 16-647.022-85 (или аналог) | |
| Назначение – реле указательное | |
| Контактов замыкающих без самовозврата, шт. - 1 | |
| Контактов размыкающих без самовозврата, шт. - 1 | |
| Номинальная сила тока, А – 0,16 | |
| Род тока - переменный | |
| Климатическое исполнение – У3 по ГОСТ 15150, УХЛ4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 42х42х94 | |
| Масса, кг, не более – 0,17 | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 50˚ С до + 55˚ С | |
| Реле напряжения | | | |
| 3 | РН 54/160 | ТУ16-523.500-83 (или аналог) | |
| Назначение – реле минимального напряжения | |
| Напряжение срабатывания I диапазона, В – 40-80 | |
| Напряжение срабатывания II диапазона, В – 80-160 | |
| Напряжение максимальной уставки, В – 60 | |
| Номинальное напряжение в I диапазоне, В – 100 | |
| Номинальное напряжение во II диапазоне, В – 200 | |
| Коэффициент возврата, не менее – 0,8 | |
| Род тока - переменный | |
| Номинальная частота, Гц – 50 | |
| Количество замыкающих контактов, шт. – 1 | |
| Количество размыкающих контактов, шт. – 1 | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Степень защиты оболочки, не ниже – IP40 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 67х128х158 | |
| Масса, кг, не более – 1 | |
| Способ присоединения внешних проводов – заднее шпильками | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 40˚ С до + 55˚ С | |
| Реле тока | | | |
| 4 | РТ-85/1 | Назначение – реле максимального тока | |
| Номинальный ток, А – 10 | |
| Ток срабатывания, А – 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10 | |
| Время срабатывания, сек. – 0,5; 1; 2; 3; 4 | |
| Номинальная частота, Гц – 50 | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 245х149х145 | |
| Масса, кг, не более – 2,9 | |
| Способ присоединения внешних проводов – заднее шпилькой | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 20˚ С до + 55˚ С | |
| Реле промежуточные | | | |
| 5 | РП 12 | ТУ16-523.483-78 (или аналог) | |
| Номинальное напряжение, В – 220 | |
| Род тока – переменный | |
| Количество и тип контактов – 1 замыкающий,1 размыкающий и  2 переключающих | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 98х147х136 | |
| Масса, кг, не более – 1,5 | |
| Способ присоединения внешних проводов – переднее | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 40˚ С до + 55˚ С | |
| Реле максимального тока статические | | | |
| 6 | РС80М2-31С | Назначение – обеспечение функций релейной защиты и автоматики в схемах с применением шунтирования – дешунтирования управляемой цепи | |
| Питание схемы реле – от входного тока | |
| Характеристики работы МТЗ – 1 независимая, 2 зависимых | |
| Диапазон уставок по току - 2-4,54; 4-9,08; 8-18,16; 16-36,32 | |
| Временная задержка токовой отсечки, мс – 70-100; 150-200 | |
| Дистанционная блокировка токовой отсечки – внешним напряжением | |
| Хранение уставок - в энергонезависимой памяти | |
| Дополнительные функции - Отключение от АЧР, АПВ, ЧАПВ | |
| Светодиодная индикация срабатывания МТЗ, ТО, ЗНЗ, АЧР, АПВ | |
| Климатическое исполнение – УХЛ | |
| Категория размещения – 4 | |
| Степень защиты оболочки, не ниже – IP40 | |
| Габаритные размеры, мм, не более – 66х152х181 | |
| Масса, кг, не более – 1 | |
| Способ присоединения внешних проводов – винтом | |
| Диапазон рабочих температур, не менее, - 30˚ С до + 55˚ С | |
| Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее | | | 12 |
| Срок службы, лет, не менее | | | 15 |
| Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия | | | + |

1. **Общие требования.**
   1. К поставке допускаются комплектующие РЗА, отвечающие следующим требованиям:

- продукция должна быть новой, ранее не использованной;

* для российских производителей - документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям: положительное заключение МВК, ТУ;
* для импортных производителей, а так же для отечественных, выпускающих комплектующие РЗА для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;
* сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 N 36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования";
* комплектующие РЗА, впервые поставляемые заводом - изготовителем для нужд ПАО «МРСК Центра», должны иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года и опыт применения в энергосистемах сроком не менее трех лет;
* продукция должна пройти обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ПАО «Россети»;
* наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки) деклараций (сертификатов) соответствия требованиям безопасности;
* наличие заключения о соответствии требованиям СанПиН и другим документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции.
  1. Комплектующие РЗА должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям ГОСТ.
  2. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения комплектующих РЗА должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя, ГОСТ 14192 - 96 или соответствующих 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 продукции.

* 1. Дата изготовления комплектующих РЗА производителем должна быть не ранее года, в который производится их поставка.

1. **Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемые комплектующие РЗА должна распространяться не менее чем на 12 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента их ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода комплектующих РЗА из строя, Поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 5 календарных дней со дня получения письменного извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

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

Комплектующие РЗА должны обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 15 лет.

1. **Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.**

Маркировка комплектующих РЗА должна содержать следующие данные:

* наименование изготовителя;
* год выпуска;
* марку изделия.

По всем видам комплектующих РЗА 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 2.601-2006 по монтажу, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемых комплектующих РЗА.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждой партии комплектующих РЗА должна включать:

- паспорт товара;

- сертификат соответствия.

1. **Сроки и очередность поставки продукции.**

Поставка комплектующих РЗА, входящих в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графику, утвержденного Покупателем. Изменение сроков поставки комплектующих РЗА возможно по решению ЦКК ПАО «МРСК Центра». Изменение сроков поставки по договору оформляется в соответствии условиями договора поставки и действующим законодательством.

1. **Требования к Поставщику.**

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок комплектующих РЗА (в соответствии с требованиями конкурсной документации).

Наличие действующих лицензий на виды деятельности, связанные с поставкой комплектующих РЗА.

1. **Правила приемки продукции.**

Каждая партия комплектующих РЗА должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «МРСК Центра» и ответственными представителями Поставщика при получении их на склад.

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

1. **Стоимость.**

В стоимость должны быть включены: доставка до склада Покупателя.

Начальник СРЗАИМ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Андрианов А.А.

должность подпись Фамилия И.О.