**“УТВЕРЖДАЮ”**

Первый заместитель директора –

– главный инженер филиала

ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Мордыкин В.В.

« » 2019г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на поставку устройств РЗА. Лот № 309А**

1. Общая часть.
   1. ПАО «МРСК Центра» производит закупку микропроцессорных (МП) устройств РЗА для технического перевооружения ячейки №09 РУ-10 кВ ПС 110/35/10 кВ Катынь-2.

2. Предмет закупки

Поставщик обеспечивает поставку оборудования в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Филиал ПАО «МРСК Центра» | Оборудование | Кол-во, шт. |
| Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» | Блок питания микропроцессорного терминала на подстанциях с переменным оперативным током | 1 |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Филиал ПАО «МРСК Центра» | Точка поставки | Срок поставки |
| Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» | г. Смоленск, ул. Индустриальная, д.5 | 45 календарных дней с момента заключения договора |

3.1 Технические данные устройств должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений, приведенных в таблице:

| № п/п | Наименование устройств РЗА | Технические требования к устройствам РЗА |
| --- | --- | --- |
| 1 | Блок питания МП терминала на подстанциях с переменным оперативным током | Номинальное входное напряжение, В – 100 и 220 переменного тока частотой 50Гц |
| Источники входного напряжения: трансформатор собственных нужд ТСН подстанции и/или трансформаторы напряжения ТН и трансформаторы тока защищаемого присоединения. |
| Номинальная выходная мощность, не менее, Вт - 20 |
| Минимальный входной ток любого из токовых  входов, обеспечивающий номинальную мощность, не более – 4А |
| Номинальное выходное напряжение постоянного тока, В 220 |

Блок питания МП терминала на подстанциях с переменным оперативным током должен:

* обеспечивать устройства релейной защиты, выполненные на микропроцессорной элементной базе, бесперебойным питанием на подстанциях с переменным оперативным током;
* содержать два токовых входа и два входа для цепей напряжения.

3.2 Общие требования.

3.2.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- для производителей преимущественно положительное заключение МВК, ТУ, или иные документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям;

- для импортного оборудования, а также для отечественного оборудования, выпускаемого для других отраслей и ведомств сертификаты соответствия функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям. Сертификация должна быть проведена в соответствии с «Правилами по сертификации. Система сертификации ГОСТ Р. Правила проведения сертификации электрооборудования. Госстандарт России, Москва, 1999;

3.2.2. Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям стандартов ГОСТ.

3.2.3. 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.

3.2.4. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей и расходных материалов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

3.2.5. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемые материалы и оборудование должна распространяться не менее чем на 36 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента 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.

3.2.6. 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 20 лет.

3.2.7. 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 2.601-2013 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждого устройства должна включать:

* паспорт;
* комплект электрических схем;
* комплект схем внутренней логики микропроцессорных терминалов;
* руководство по эксплуатации;
* методику расчета и выбора уставок;
* бланки задания уставок;
* программное обеспечение (на русском языке) для параметрирования микропроцессорных терминалов, а также анализа и просмотра осциллограмм аварийных событий;
* ЗИП в соответствии с прилагаемой к оборудованию ведомостью.

3.2.8. Устройство должно быть новым (не бывшим в употреблении), срок изготовления не ранее 1 года с даты поставки заказчику.

4. Сроки и очередность поставки оборудования.

Поставка оборудования, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена в соответствии с графиком, утвержденным сторонами в договоре. График поставки в договоре формируется в соответствии с закупочной документацией и протоколом о результатах закупки. Изменение сроков поставки оборудования возможно по решению ЦКК ПАО «МРСК Центра» и оформляется в соответствии с условиями договора поставки и действующим законодательством.

5. Правила приемки оборудования.

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

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

6. Стоимость.

В стоимость должна быть включена доставка до склада Покупателя.

Начальник УТР О.Ю. Докутович

Исп. Лисенкова А.А.

19-85