**“УТВЕРЖДАЮ”**

И.о. первого заместителя директора –

главного инженера филиала

ПАО «МРСК Центра» - «Белгородэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Русанов В.Н.

“\_\_\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на поставку стационарных аккумуляторных батарей

Лот №307В.

1. **Общая часть.**

ПАО «МРСК Центра» производит закупку *одного* комплекта аккумуляторной батареи (АБ) для ПС 110кВ Борисовка.

1. **Предмет закупочной процедуры.**

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Филиал | Вид транспорта | Точка поставки | Срок поставки \* | Количество  комплектов |
| Белгородэнерго | Авто/жд | г. Белгород, ул. Энергетиков, д.5 | 45 | 1 |

\* в календарных днях с момента заключения договора

1. **Основные технические требования к оборудованию.**

3.1. Технические данные оборудования должны соответствовать параметрам указанным в в таблице:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Предлагаемые технические характеристики (заполняется участником) | Код параметра  (не подлежит изменению) |
| **1. Основные параметры** | | | |  |
| 1.1. | Производитель | Sonnenschein |  | ZPM\_ZAVOD |
| 1.2. | Заводской тип (марка) | А412/65 G6 |  | ZPM\_TIP |
| 1.3. | АБ свинцово-кислотные герметичные необслуживаемые с гелевым электролитом | Да |  |  |
| 1.4. | Напряжение элемента, В | 12 |  |  |
| 1.5. | Емкость АБ, С10, Ач | 65 |  |  |
| 1.6. | Внутреннее сопротивление элемента АБ, мОм | 9 |  |  |
| 1.7. | Максимальная нагрузка, А | 440 |  |  |
| 1.8. | Ток короткого замыкания, А | 1414 |  |  |
| 1.9. | Тип клеммы | G-M6 |  |  |
| 1.10. | Длина элемента АБ, мм | 353 |  |  |
| 1.11. | Ширина элемента АБ, мм | 175 |  |  |
| 1.12. | Высота элемента АБ, мм | 190 |  |  |
| 1.13. | Общая высота элемента АБ с контактами, мм | 190 |  |  |
| 1.14. | Вес одного элемента АБ, кг | 23 |  |  |
| 1.15. | Межэлементные перемычки | Да |  |  |
| 1.16. | Количество элементов, шт., всего | 17 |  | ZPM\_KOL\_ELEMENT |
| 1.17. | Наличие концевых элементов, шт. | - |  |  |
| **2. Требования к конструкции, изготовлению и материалам** | | | |  |
| 2.1. | Защита стеллажей от коррозии | - |  |  |
| **3. Номинальные значения климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150** | | | |  |
| 3.1. | Климатическое исполнение и категория размещения (по ГОСТ 15150) | УХЛ 4.2 |  | ZPM\_KLIMAT\_RAZM |
| 3.2. | Верхнее предельное значение рабочей температуры окружающего воздуха, °С, не менее | +30 |  |  |
| 3.3. | Нижнее предельное значение рабочей температуры окружающего воздуха, °С, не более | +10 |  |  |
| 3.4. | Высота установки над уровнем моря, до, м, не менее | - |  |  |
| 3.5. | Сейсмичность района, баллов по шкале MSK-64, не менее | - |  |  |
| **4. Комплектность поставки** | | | |  |
| 4.1. | Соединительные элементы | Да |  |  |
| 4.2. | Комплект для обслуживания | Нет  (не требуется) |  |  |
| 4.3. | Стеллажи, шт. | Нет |  |  |
| 4.4. | Комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП). Комплект должен удовлетворять требованиям раздела 6. | Да |  |  |
| 4.5. | Технический паспорт, протоколы испытаний, документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке, экз. | Да |  |  |
| **5. Требования по надежности** | | | |  |
| 5.1. | Срок гарантийного обслуживания с момента ввода в эксплуатацию, лет, не менее | 5 |  |  |
| 5.2. | Срок службы, лет, не менее | 15 |  | ZPM\_SROK\_SLUZBY |
| 5.3. | Требования к диагностированию оборудования:  – в соответствии с периодичностью и объеме указанных в СТО 34.01-23.1-001-2017  – в объеме дополнительных требований к СТО 34.01-23.1-001-2017 | Да  Нет |  |  |
| 5.4. | Возможность оценки технического состояния в соответствии с приказом Минэнерго России от 26.07.2017 № 676 | Да |  | ZPM\_PARAM\_TEH\_SOST |
| 5.5. | Периодичность и объем технического обслуживания | - |  | ZPM\_PERIOD\_PROVED\_TO |
| **6.Требования по безопасности** | | | |  |
| 6.1. | Наличие российских сертификатов безопасности ВНИИПО (да/нет) | Да |  |  |
| **7. Требования по аттестации, сертификации** | | | |  |
| 7.1. | Наличие протоколов сертификационных и заводских испытаний | Да |  |  |
| 7.2. | Соответствие ГОСТ Р МЭК 60896-2-99 | Да |  |  |
| **8. Маркировка, упаковка, транспортировка, условия хранения** | | | |  |
| 8.1. | Маркировка, упаковка, консервация по ГОСТ 14192-96, ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69 (да/нет) | Да |  |  |
| 8.2. | Условия транспортирования | \* |  |  |
| 8.3. | Наличие «шок-индикатора» на транспортной упаковке для контроля условий транспортировки | Да |  |  |
| 8.4. | Условия хранения, срок хранения оборудования (материалов) в упаковке изготовителя, отдельно хранящихся деталей, сборочных единиц, ЗИП, год, не более | \* |  |  |
| 8.5. | В процессе транспортирования и хранения оборудование должно быть законсервировано и приняты меры для его защиты от механических повреждений и воздействия факторов окружающей среды | Да |  |  |
| **9 Приемка и шеф-монтажные работы** | | | |  |
| 9.1. | Монтаж оборудования выполняется с участием шеф-инженера производителя | Да |  |  |
| 9.2. | Шеф-монтажные работы включены в стоимость оборудования | Да |  |  |
| **10 Дополнительные требования** | | | |  |

Примечание: параметры, отмеченные \* указываются поставщиком.

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 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;
  1. Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку электротехнического оборудования для нужд ПАО «МРСК Центра» обязан предоставить в составе своего предложения 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 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 Р МЭК 896-1-95. Общие требования и методы испытаний (для аккумуляторных батарей с жидким электролитом);
* ГОСТ Р МЭК 60896-2-99. Общие требования и методы испытаний (для необслуживаемых (герметизированных) аккумуляторных батарей).
  1. Комплектность запасных частей, расходных материалов, принадлежностей.

В комплект поставки необслуживаемой аккумуляторной батареи должны входить: необслуживаемая аккумуляторная батарея, межэлементные, межрядные соединители*.*

* 1. 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 687, ГОСТ 14192, ГОСТ 23216 и ГОСТ 15150-69 или соответствующих МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

* 1. Поставляемое оборудование должно быть новое (ранее не бывшее в эксплуатации) с датой выпуска не ранее месяц/год (не старее 6 месяцев).

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 5 календарных 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 возмездных условиях.

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

Оборудование должно функционировать в непрерывном режиме круглосуточно в течение установленного срока службы (до списания), который должен быть не менее (15 лет для необслуживаемых АБ).

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 27300-87, ГОСТ 2.601 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждого комплекта аккумуляторных батарей должна включать:

* технический паспорт;
* руководство по хранению, монтажу и эксплуатации (эксплуатационная документация).

1. **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.

1. **Требования к Поставщику.**

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

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 оборудования должны быть включены доставка до склада Покупателя, шеф-монтаж.

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

исп. В.В. Поплавский

тел. 58-16-58