|  |  |
| --- | --- |
| **Номер ТЗ** | **307А\_000** |
| **Номер материала SAP** | **0804005702** |

**“УТВЕРЖДАЮ”**

Первый заместитель директора –

главный инженер филиала ПАО

«Россети Центр» - «Белгородэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.А. Скоробреха

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на поставку зарядно-подзарядного устройства мобильного исполнения для стационарных аккумуляторных батарей. Лот №307А

1. **Общая часть.**

Филиал ПАО «Россети Центр»-«Белгородэнерго» производит закупку *двух* устройств (далее - ЗУ) мобильного исполнения для зарядки стационарной аккумуляторной батареи.

1. **Предмет закупочной процедуры.**

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склады получателей – филиала ПАО «Россети Центр»-«Белгородэнерго» в объемах, установленные данным ТЗ:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Филиал | Вид транспорта | Точка поставки | Срок  поставки \* | Количество ЗУ, шт., |
| Филиал ПАО «Россети Центр» - Белгородэнерго | Авто | г. Белгород,  5-й Заводской переулок, д.17 | 60 | 2 |

\*в календарных днях с даты заключения договора

1. **Технические требования к оборудованию.**

Технические данные продукции должны соответствовать параметрам и быть не хуже приведенных в таблице или являться эквивалентом:

# Транзисторное высокочастотное зарядно-выпрямительное устройство:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Технические характеристики  (наименование параметра) | Требование (значение параметра) | Предлагаемые технические характеристики (заполняется участником) |
| **1. Основные параметры** | | | |
|  | Нормативный документ, которому должно соот­ветствовать устройство зарядно-подзарядное | ГОСТ 25953-83;  ГОСТ 26567-85 |  |
|  | Тип | УЗП М-40М |  |
|  | Тип ЗВУ | Транзисторное |  |
|  | Тих охлаждения | Естественное |  |
|  | КПД устройства, не менее | 0,96 |  |
|  | Номинальное напряжение питающей сети, В | ~380/220В |  |
|  | Номинальная частота питающей сети, Гц | 50 |  |
|  | Выходное напряжение номинальное, В | =220 |  |
|  | Выходное напряжение максимальное, В | 270 |  |
|  | Выходной ток, А | 40 |  |
|  | Количество ступеней заряда | 2 |  |
|  | Пульсации тока и напряжения при работе на активную нагрузку, %, не более | 1 |  |
|  | Точность стабилизации выходного напряжения, % | ±1 |  |
|  | Точность стабилизации выходного тока, % | ±1 |  |
|  | Допустимое отклонение выходного напряжения в диапазоне нагрузок 0-100%, % | ±1 |  |
|  | Исполнение по способу установки | Мобильное устройство |  |
|  | Время развертывания и подготовки к работе на объекте не более, минут | 20 |  |
|  | Степень защиты по ГОСТ 14254-96 | IP21 |  |
|  | Высота установки над уровнем моря, м | До 1000 |  |
|  | Сейсмичность района по шкале MKS-64, баллов | 5 |  |
|  | Габаритные размеры (ВхШхГ) не более, мм | 360х505х380 |  |
|  | Транспортные габариты не более, мм | 400х520х400 |  |
|  | Масса не более, кг | 42 |  |
|  | Исполнение по способу установки | Мобильное устройство |  |
| **2. Требования к конструкции, изготовлению и материалам** | | | |
| 2.1. | Степень защиты | IP21 |  |
| **3. Номинальные значения климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150-69** | | | |
| 3.1. | Климатическое исполнение (У, ХЛ) и категория размещения (по ГОСТ 15150-69) | УХЛ4 |  |
| 3.2. | Верхнее предельное значение рабочей температуры окружающего воздуха, °С, не менее | +40 |  |
| 3.3. | Нижнее предельное значение рабочей температуры окружающего воздуха, °С, не ниже | +1 |  |
| 3.4. | Высота установки над уровнем моря, до, м не менее | 1000 |  |
| 3.5. | Сейсмичность района, баллов по шкале MSK-64, не менее |  |  |
| **4. Комплектность поставки** | | | |
| 4.1. | Комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП). Комплект должен удовлетворять требованиям раздела 6. | Да |  |
| 4.2. | Технический паспорт, протоколы испытаний, документация по монтажу, наладке и эксплуатации на русском языке, экз. | Да  1 экз. |  |
| **5. Требования по надежности** | | | |
| 5.1. | Срок гарантийного обслуживания с момента ввода в эксплуатацию, лет, не менее | 60 месяцев |  |
| 5.2. | Срок службы, лет, не менее | 20 |  |
| **6. Требования по безопасности** | | | |
| 6.1. | Наличие российских сертификатов безопасности (да/нет) | Да | указать номер и дату документов |
| 6.2. | «Правил техники безопасности», «Правил устройства электроустановок», ГОСТ 12.2.007.6; ГОСТ 12.1.004 | Да |  |
| **7. Требования по аттестации, сертификации** | | | |
| 7.1. | Наличие экспертного заключения согласно «Положению об аттестации оборудования, технологий и материалов в ПАО «Россети» на момент поставки | Да | указать номер и дату документов |
| 7.2. | Наличие протоколов сертификационных и заводских испытаний | Да |  |
| 7.3. | Соответствие ГОСТ 18142.1-85 | 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 | - |  |
| 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 |  |

1. **Общие требования.**

4.1.К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

* для российских производителей - 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.
* поставляемое электротехническое оборудование отечественного и зарубежного производства должно быть аттестовано ПАО «Россети» до момента поставки оборудования. В исключительных случаях допускается поставка не аттестованной продукции в соответствии с решением Комиссии по допуску оборудования, материалов и систем Покупателя.

4.2. Победитель обязан предоставить на этапе заключения Договора 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.

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

* ГОСТ 14254-96 «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (КОД IP)»;
* ГОСТ 18142.1-85 «Выпрямители полупроводниковые мощностью свыше 5 кВт. Общие технические условия»;
* ГОСТ Р 51321.1-2007 «Устройства комплектные низковольтные распределения и управления. Часть 1. Устройства, испытанные полностью или частично. Общие требования и методы испытаний» в части распределительного шкафа;
* ГОСТ 16842-82 «Радиопомехи индустриальные. Методы испытаний источников индустриальных радиопомех»;
* 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 12.2.007.0-75 «Изделия электротехнические. Общие требования безопасности».
* ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».

4.4. 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.

4.5. 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 стандартов МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

4.6. Поставляемое оборудование должно быть новое (ранее не бывшее в эксплуатации) с датой выпуска не ранее *01.2023г*.

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 Покупателем. 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 (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 15 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 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 оборудования должна включать:

* паспорт;
* комплект электрических схем;
* руководство по эксплуатации.

1. **Дополнительные требования.**
   1. Наличие в заводской документации информации по условиям и срокам хранения, обеспечивающим заводскую гарантию.
   2. В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, при проведении входного контроля, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.
   3. В стоимость должны быть включены: доставка до склада.

Начальник службы подстанций УВС Севостьянов В.Ф.

Срок поставки согласован:

И.о. заместителя директора филиала

по инвестиционной деятельности Нестеров А.М.

Исп. Поплавский В.В.

(тел.) 4722-581658