|  |  |
| --- | --- |
| **Номер ТЗ** | **ТЗ/67/2022/1185/2-21** |
| **Номер материала**  **КИСУР (ПО SAP)** | **23801952** |

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Первый Заместитель директора –

главный инженер

филиала ПАО «Россети Центр» -

«Смоленскэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Колдунов А.А.

«17» марта 2023г.

|  |
| --- |
|  |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на поставку генератора дизельного 16 кВт в контейнере**

1. **Общая часть.**

ПАО «Россети Центр» (Покупатель) производит закупку *1* (одного) генератора дизельного 16 кВт в контейнере для выполнения работ по объекту: «Строительство ВЛ-0,4 кВ, установка ДГУ, установка выносного щита учета и реконструкция ВЛ 0,4 кВ для технологического присоединения энергопринимающих устройств производственного здания, расположенного по адресу: Смоленская область, Вяземский р-н, Юшковское СП, 160 м севернее д. Панфилово».

Закупка производится на основании плана закупок ПАО «Россети Центр» на 2023 год.

1. **Предмет закупки.**

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склад получателя – филиала ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго» в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Филиал | Вид транспорта | Точка поставки | Срок поставки \* |
|
| Филиал ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго» | Авто | Смоленская область, г. Смоленск, ул. Индустриальная, д. 5 (Центральный склад филиала) | 30 |

* в календарных днях, с даты заключения договора.

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

|  |  |
| --- | --- |
| Характеристики генератора | Значение характеристики |
| Исполнение | Контейнер (климатическое исполнение У1) |
| Номинальная мощность электрогенераторных установок (P, кВт) | 16 |
| Номинальное напряжение, В | 380 |
| Род тока | Переменный (50Гц) трехфазный |
| Время работы на заправочной емкости при 100% нагрузке | Не менее 8 часов |
| Тип двигателя | дизельный |
| Регулятор оборотов | электронный |
| Возможность подключения speed контроллеров с разъёмами RS232 и RS485 | да |
| Предпусковая система двигателя | Предпусковой подогреватель двигателя |
| Система очистки | Система смазки с фильтрами тройной стадии очистки |
| Система охлаждения | Жидкостное |
| Степень автоматизации | 2-я степень автоматизации, автоматизированный запуск (Контроллер управления, счетчик моточасов) |
| Автоматическая стабилизация напряжения и частоты | есть |
| Защита от внутренних и внешних замыканий | есть |
| Система аварийной остановки | есть |
| Электрощитовое и коммуникационное оборудование для оперативного подключения потребителей электроэнергии (при помощи комплекта соединительных кабелей, см. далее) | Кабель КГтп-ХЛ 4\*35 в количестве 30 метров, наконечники ТМЛ 35-12-12-МУХЛ3 ГОСТ 7386-80 в количестве 8 шт. |
| Датчик уровня топлива | есть |
| Замок горловины бака | есть |
| Отключатель АКБ | есть |
| Шумозащитный кожух | есть (снижение уровня шума на 1ОдБ) |
| Глушитель | промышленный |
| Фаркоп | - |
| Прицепное устройство | - |
| Крепежные элементы для подъема краном | - |
| Уровень шума без кожуха, дБ | 95 |
| Степень защиты ГОСТ 14254-96 | IP23 |
| Температура эксплуатации | ОТ - 25°С ДО +40°С |
| Покраска | Стойкость покрытия не менее 2 лет (РANTONE Р  301-С) |
| Комплектация: | * генератор, заправленный маслом и ОЖ; * глушитель; * кожух шумозащитный; * топливный бак; * аккумуляторная батарея; * щит управления с цифровой панелью; * счетчик моточасов. |

ДГУ должна обеспечивать:

* автоматический запуск при пропадании питания от основной электросети;
* автоматическое регулирование напряжения;
* автоматическую защиту при аварийных ситуациях с сигнализацией события, в том числе при срабатывании пожарной сигнализации и снижению уровня топлива в баке ниже минимально допустимого;
* возможность визуального контроля параметров работы дизеля и генератора;
* наличие электронного устройства для подзаряда стартерной аккумуляторной батареи;
* использование в режиме основного источника электроэнергии;
* подогрев двигателя для запуска при отрицательных температурах;
* сигнализацию и возможность мониторинга (в том числе удаленного):
* работы ДГУ;
* неисправностей ДГУ;
* основных режимов работы и остатка топлива в баке.

Контейнер (помещение) ДГУ должно быть обеспечено устройством телемеханики и связи соответствующее следующим требованиям:

-передача телеметрической информации (ТИ, ТС) в SCADA-систему филиала ПАО «Россети Центр» - «Смоленскэнерго» в протоколе ГОСТ-Р МЭК 60870-5-104

- перечень передаваемых параметров телеметрии должен включать:

Охранная сигнализация

Пожарная сигнализация

Состояние ДГУ (пуск, авария, неисправность)

Напряжение

Положение коммутационных аппаратов АВР

Состояние устройства телемеханики и связи.

Устройство телемеханики и связи должно иметь источник автономного электропитания и обеспечивать передачу всех контролируемых параметров при обесточении электроустановки в течение не менее 30 минут.

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 действующим законодательством РФ;
* для российских производителей – наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;
* внешний вид, цвет, надписи должны соответствовать Регламенту управления фирменным стилем ПАО «Россети Центр»;
* наличие продукции в официальных отраслевых реестрах отечественной продукции, опубликованных на информационных ресурсах Минпромторга России и Минцифры России.
  1. Победитель закупки на право заключения договора на поставку генератора дизельного 16 кВт в контейнере для нужд ПАО «Россети Центр» (филиала «Смоленскэнерго») обязан предоставить при поставке товара 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 Р.
  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.

* 1. Упаковка, маркировка, транспортирование, условия и сроки хранения должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ 687, ГОСТ 14192, ГОСТ 23216, ГОСТ 18690 и ГОСТ 15150-69 или соответствующих МЭК. 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 12 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. Поставщик может осуществлять послегарантийное обслуживание в течение 10 лет на заранее оговоренных условиях.

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

Оборудование должно сохранять работоспособность в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 10 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 Р 2.601-2019 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждого вида оборудования должна включать:

* сертификат качества;
* паспорт;
* руководство по эксплуатации;
* ЗИП в соответствии с прилагаемой к оборудованию ведомостью.

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, шеф-монтаж и шеф-наладка (при требовании завода-изготовителя для сохранения заводской гарантии).

**Начальник УТРиЦ О.Ю. Докутович**