

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На поставку дизель-генераторной электростанции (ДЭС) на объекте: «Молочно-товарная ферма в с. Казинка Шпаковского района»

1. **Предмет договора** – Поставка дизель-генераторной электростанции (ДЭС)
2. **Срок действия договора** – в течение года с момента заключения договора, а в части взаимозачетов до полного выполнения обязательств.
3. **Сроки и условия оплаты** – оплата производится безналичным расчетом, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика, на следующих условиях: \_\_\_\_\_
4. **Срок поставки** – отгрузка осуществляется в течение 60 календарных дней с момента подписания договора.
5. **Место поставки** – Ставропольский край Шпаковский район, п. Казинка МТФ ООО СП «Чапаевское». (доставка за счет поставщика).
6. **Требования к качеству товара** – Товар поставляется в упаковке, обеспечивающей его сохранность при транспортировке всеми видами транспорта. Упаковка не должна содержать вскрытий, вмятин, порезов. Гарантийные обязательства Поставщика должны распространяться на весь поставляемый Товар. Начальной датой гарантии является дата подписания товарной накладной. Поставляемый товар, тара, упаковка и маркировка должны соответствовать действующим ГОСТам, ТУ и СанПиНам, гигиеническим требованиям РФ и иметь сертификаты соответствия производителя.  
Для подтверждения заявляемых технических характеристик материалов, аппаратов, изделий необходимо предоставить паспорт, свидетельство или сертификат соответствия по ГОСТ, представляемую поставщиком МТР. Поставщик несет гарантийные обязательства на продукцию согласно паспорта поставляемого МТР. В случае не соответствия МТР заявленным характеристикам или поставки некомплекта, поставщик в течение 20 рабочих дней с момента получения Акта о выявленных недостатках обязан произвести замену МТР на качественный. Все затраты по замене, доставки осуществляются за счет Поставщика в течение действия гарантийного срока. До момента замены или доукомплектования МТР обязательства Поставщика по поставке соответствующего МТР считаются неисполненными и Поставщик несет ответственность за просрочку поставки Товара согласно действующего законодательства.

Приложение №1

Наименование товара	Технические и функциональные характеристики товара	Количество, шт.
Дизельный генератор (1000кВА / 800кВт)	<p>Дизельный генератор (1000кВА / 800кВт) в контейнере, с системой дистанционного управления;  <b>Номинальная мощность</b> - 800 кВт;  <b>Степень автоматизации</b> - 3-я (автоматический запуск по сухому контакту);  <b>Исполнение</b> – в контейнере;  <b>Род тока</b> – переменный;  <b>Номинальное напряжение</b> - 230/400 В;  <b>Частота</b> - 50 Гц;  <b>Скорость вращения</b> – 1500 об/мин;  <b>Вид топлива</b> - дизельное топливо;  <b>Фазы / полюса</b> - 3 фазы / 4 полюса;  <b>Топливный бак</b> – не менее 1000 л;  <b>Автономность при 75 % нагрузке</b> – не менее 6 часов;  <b>Гарантия производителя</b> – не менее 24 месяцев;  <b>Система электроснабжения</b> – щит собственных нужд; кабельные лотки с кабелями собственных нужд ДГУ и систем контейнера; Защита обслуживающего персонала от поражения электрическим током.  <b>Предусмотреть наличие следующих устройств:</b>  - точное измерение и отображение данных: оперативный контроль электрических параметров, температуры двигателя, давления масла и пр. параметров дизельного генератора, а также сети энергоснабжения;  - датчики расхода топлива.</p>	1
Дизельный двигатель CUMMINS KTA38G5	<p><b>Номинальная мощность</b> — 857 кВт  <b>Количество цилиндров, исполнение</b> — 12, V-образное  <b>Диаметр цилиндра/Ход поршня, мм</b> — 159/159  <b>Степень сжатия</b> — 13,9:1  <b>Объем, л</b> — 38  <b>Расход топлива при 100% нагрузке</b> — 202 г/кВт*ч</p>	

	<p>Система смазки: объем — 140 л  Регулятор оборотов — электронный  Емкость охлаждающей жидкости — 218,5 л</p>	
<p>Альтернатор  STAMFORD  HCI634J</p>	<p>Основная мощность — 1030 кВА  Коэффициент мощности — 0,8  Частота — 50 Гц  Регулятор напряжения — MX321 AVR  Тип альтернатора - Синхронный / бесщеточный  Класс изоляции — Н  Количество полюсов — 4  Количество опорных подшипников — 1  Система возбуждения — самовозбуждение  Класс защиты — IP21</p>	
<p>Блок управления  DSE 7420</p>	<p>Блок управления на базе электронного контроллера, позволяющий запускать и останавливать дизельные электростанции с двигателем с любым типом регулятора скорости. Панель управления должна удовлетворять следующие требования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа в режиме реального времени ЖК дисплей 132 x 64 пикселя</li> <li>2. Русифицированный (многоязычный) дисплей.</li> <li>3. Журнал 50 событий с фиксацией даты и времени.</li> <li>4. USB-порт.</li> <li>5. Усиленное антивандальное исполнение.</li> <li>6. Меню с пятикнопочной навигацией.</li> <li>7. Мембранные кнопки.</li> <li>8. Полное программирование через ПК.</li> <li>9. СД и ЖК аварийная индикация.</li> <li>10. Запуск двигателя в тестовом режиме</li> <li>11. Конфигурирование условий запуска и работы топливного соленоида.</li> <li>12. Мониторинг активной мощности.</li> <li>13. Автоматическое переключение нагрузки.</li> <li>14. 6 конфигурируемых цифровых входов.</li> <li>15. Конфигурируемые выходы.</li> <li>16. Настраиваемые таймеры и аварийные сигналы.</li> <li>17. Поддержка протокола Modbus RTU.</li> <li>18. Возможность работы с датчиком pick-up.</li> <li>19. Программирование с передней панели контроллера.</li> <li>20. Запуск двигателя в тестовом режиме по таймеру.</li> <li>21. Возможность работы в «спящем режиме».</li> <li>22. Программируемый пароль.</li> <li>23. Совместимость с DSENet модулями.</li> </ol> <p><b>Аварийные сообщения и остановки</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Низкое давление масла.</li> <li>2. Высокая частота генератора.</li> <li>3. Высокая температура хладагента.</li> <li>4. Низкая частота вращения двигателя.</li> <li>5. Низкая температура хладагента.</li> <li>6. Высокая частота вращения двигателя.</li> <li>7. Низкий уровень хладагента.</li> <li>8. Перегрузка по току.</li> <li>9. Низкий уровень топлива.</li> <li>10. Низкое напряжение батареи.</li> <li>11. Низкое напряжение генератора.</li> <li>12. Высокое напряжение батареи.</li> </ol>	<p>1</p>

	<p><b>13.</b> Высокое напряжение генератора.</p> <p><b>14.</b> Нет заряда батареи.</p> <p><b>15.</b> Низкая частота генератора.</p> <p><b>16.</b> Останов по неисправности от ECU двигателя.</p> <p><b>Возможности мониторинга</b></p> <p><b>1.</b> ЖК-дисплей.</p> <p><b>2.</b> Порт RS 232-modem (Modbus RTU).</p> <p><b>3.</b> Порт RS 485 (Modbus RTU) Порт USB.</p> <p><b>4.</b> CANBUS (J1939).</p> <p><b>5.</b> DSE-net порт (для связи с платами расширения: СИД, сухих контактов, контроллер-повторитель и др.).</p> <p><b>6.</b> П/О удалённого управления.</p>	
Контейнер	<p>Контейнер</p> <p><b>Габаритные размеры (ДхШхВ) – 6000х2500х2900мм;</b></p> <p><b>Масса контейнера (без топлива) с установленным в нем оборудованием – не более 12 тонн;</b></p> <p><b>Наружная обшивка – профилированным листом не менее 1,5 мм;</b></p> <p><b>Внутреннее утепление – не менее 50 мм;</b></p> <p><b>Внутренняя обшивка – профилированным металлическим листом светло-серого цвета</b></p> <p><b>Температурный режим - -45 +50 градусов С;</b></p> <p><b>Подключение заземления - Болтовые зажимы;</b></p> <p><b>Пол - рифленый стальной 4мм.</b></p> <p><b>Двери – с накладным ригельным замком и ручками, дверной замок обеспечивает открывание дверей изнутри без помощи ключа, дополнительно предусмотреть петли для пломбировки на дверях.</b></p> <p><b>Система приточно-вытяжной вентиляции - клапан воздушный</b></p> <p><b>Защита клапанов - решетка защитная алюминиевая</b></p> <p><b>Привод клапанов - привод электрический</b></p> <p><b>Система основного и аварийного освещения - Светильник 220 В; Светильник 12 В., источник вторичного электропитания резервированный со световой индикацией рабочих режимов (номинальный выходной ток – до 2 А), аккумулятор 7А/ч;</b></p> <p><b>Система отопления - отопительный конвектор 1,5 кВт.</b></p> <p><b>Вентиляция – вентиляционные люки с установленными в них жалюзийными решетками и крышками над ними с наружной стороны контейнера.</b></p> <p><b>Система газо – выхлопа - глушитель промышленный;</b></p> <p><b>Система пожаротушения - Модуль аэрозольного пожаротушения, огнетушитель ОУ-1; Система пожарной сигнализации - Прибор приемно-контрольный, охранно-пожарный Сигнал страна производитель - Россия;</b></p> <p><b>Оповещатель звуковой 12В. с аккумулятором; Датчик тепловой; Датчик герконовый; Реле финдер в комплекте;</b></p> <p><b>Щит собственных нужд - ЩСН (автоматы защиты, УЗО) – 1шт; Управление системой освещения;</b></p> <p><b>Управление работы воздушных клапанов;</b></p> <p><b>Управление вентиляцией и обогрева;</b></p> <p><b>Управление системой пожарной сигнализацией и пожаротушения.</b></p> <p><b>Окраска контейнера — согласовывается с Заказчиком</b></p> <p><b>Гарантия – не менее 24 месяцев.</b></p>	1

Дополнительное оборудование, материалы, документация	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПОЖ (подогрев охлаждающей жидкости 220 В)</li> <li>- Глушитель промышленный.</li> <li>- АКБ</li> <li>- Масло моторное</li> <li>- Антифриз</li> <li>- Инструкции по эксплуатации</li> <li>- Технологическая схема ДЭС</li> </ul>	
Дополнительные работы	Выполнить доставку и пуско-наладочные работы на объекте Заказчика	
Дополнительные требования	Поставщик гарантирует наличие сервисного и ремонтного центра в регионе Заказчика. Поставщик гарантирует прибытие в течении 2 часов на объект Заказчика в случае аварийного вызова.	

*Сергей Карасев И.И.*