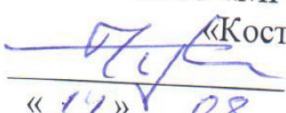


**«УТВЕРЖДАЮ»**  
И.о.первого заместителя директора –  
главного инженера филиала  
ПАО «МРСК Центра»-  
«Костромаэнерго»  
  
А.А.Чутков  
« 14 » 08 2019 г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение закупочной процедуры на поставку дизель-генераторной установки  
для нужд филиала ПАО «МРСК Центра»-«Костромаэнерго».

#### 1. Общая часть.

1.1. Филиал ПАО «МРСК Центра»-«Костромаэнерго» производит закупку дизель-генераторной установки для обеспечения резервного питания системы электроснабжения главного диспетчерского пункта Городского РЭС.

1.2. Закупка производится на основании инвестиционной программы ПАО «МРСК Центра»-«Костромаэнерго» на 2019 год в части реконструкции главного диспетчерского пункта Городского РЭС.

#### 2. Предмет закупки.

Поставщик обеспечивает поставку дизель-генераторной установки на склад получателя – филиала ПАО «МРСК Центра»-«Костромаэнерго» в объемах и в сроки, установленные данным ТЗ:

Филиал	Вид транспорта	Точка поставки	Срок поставки *	Номинальная трехфазная мощность	Кол.-во, шт.
Костромаэнерго	Авто/жд	156961, г. Кострома, ул. Катушечная, 157	40	Не менее 65,6 кВт	1

\*в календарных днях, с момента заключения договора

#### 3. Технические требования к оборудованию.

Технические данные дизель-генераторной установки должны соответствовать значениям, приведенным в таблице:

Параметр	Требуемое значение
<b>Общее</b>	
Условия работы	- температура окружающего воздух от -50 до +50 °С.
	- относительная влажность воздуха до 50% при температуре 50 °С (допускается увеличение влажности до 90% при температуре не более 20°С)
<b>Двигатель</b>	



Параметр	Требуемое значение
Количество и размещение цилиндров	Не менее 4, расположение рядное
Охлаждение	Жидкостное
Скорость вращения коленвала двигателя	Не менее 1500 об./мин
Рабочий объём	Не менее 4,5 л.
Вид топлива	Не хуже дизель по ГОСТ 32511-2013 (EN 590:2009)
Встроенный бак	Не менее 215 л.
Расход топлива в зависимости от нагрузки	Не более: - 50 % - 10 л/ч; - 75 % - 14 л/ч; - 100 % - 19,5 л/ч.
Система выпуска	выхлопной тракт с низкошумным глушителем
<b>Электрогенератор</b>	
Тип электрогенератора	синхронный, бесщёточный, с самовозбуждением
Номинальная мощность	Не менее 82 кВА / 65,6 кВт
Максимальная мощность	Не менее 90 кВА / 72,2 кВт
Режим работы	для сети с глухозаземлённой нейтралью
Ток, ампер	Не менее 136,8 А
Выходное напряжение	230 / 400 В, трёхфазное
Частота напряжения	50 Гц
Коэффициент мощности (cos φ)	Не менее 0,8
Масса (без заправки)	Не более 1650 кг.
Автоматический ввод резерва	в комплекте
Гарантия	24 месяца
Счетчик моточасов	Да
Степень автоматизации	1-я степень автоматизации, автоматический запуск
Автоматическая стабилизация напряжения и частоты	Да
Контроль параметров работы	Да
Автоматическая система остановки двигателя	Да
Комплектация аккумуляторной батареей	Да
Зарядное устройство АКБ от сети	Да
Жидкостный дизельный подогреватель	Да
Наличие защиты от внутренних и внешних замыканий	Да
Цифровая автоматическая панель управления	Да
<b>Кожух</b>	
Размеры ДхШхВ, мм	Не более 3140х10600х1750
Основание	Агрегат установлен на стальной раме, которая установлена на бетонном фундаменте
Исполнение	Шумозащитное
Система выхлопа	С теплоизоляцией
Цвет кожуха (корпоративные цвета)	– серый RAL 9006, надписи – синий RAL 5017



Параметр	Требуемое значение
Вывод кабеля	Нижний через пол с обеспечением герметичности прохода и защиты кабеля от механических повреждений.

#### 4. Общие требования.

4.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- для российских производителей - положительное заключение МВК, ТУ, или иные документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям;
- для импортного оборудования, а так же 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 Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 г. N 36 "О Правилах проведения сертификации электрооборудования".

4.2. Оборудование должно соответствовать требованиям:

ГОСТ 11928-66 «Системы аварийно-предупредительной сигнализации и защиты автоматизированных дизелей и газовых двигателей. Общие технические условия»

ГОСТ 10150-75 в части пуска электростартером;

ГОСТ 14228-80 в части степеней автоматизации;

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 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам»;

Альбому фирменного стиля ПАО «МРСК Центра» в части покраски оборудования.

4.3. Комплектность запасных частей, расходных материалов, принадлежностей.

Поставщик должен предоставить комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП) в следующем минимальном объеме:

- прокладка головки блока двигателя – 1 шт.;
- фильтр воздушный для двигателя – 1 шт.;
- фильтр масляный для двигателя – 2 шт.;
- фильтр топливный для двигателя - 2 шт.;
- шатун для двигателя – 1 шт.;
- вкладыши коренные для двигателя – 1 компл.;
- вкладыши шатунные для двигателя – 1 компл.;
- топливный насос низкого давления (подкачка) для двигателя – 1 шт.;
- распылители форсунок для двигателя – 1 компл.;



- приводные ремни – 1 компл.

Объем запасных частей должен гарантировать выполнение требований по готовности и ремонтпригодности оборудования в течение гарантийного срока эксплуатации.

#### **4.4. 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 или МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

4.5. Поставляемое оборудование должно быть новое (ранее не бывшее в эксплуатации) с датой выпуска не более 6 месяцев. Оборудование должно быть заправлено всеми необходимыми охлаждающими и смазывающими жидкостями.

### **5. Гарантийные обязательства.**

5.1. Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее 24 месяцев (в режиме резервного источника питания) или не менее 10000 моточасов. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента поставки оборудования на склад.

5.2. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании и материалах, 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 дней со дня получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

Гарантийные обязательства изготовителя не распространяются на дефекты, возникшие по вине покупателя.

### **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 10 лет.

### **7. Состав технической и эксплуатационной документации.**

7.1. 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 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению

правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

7.2. Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждой дизельной электростанции должна включать:

- паспорт;
- комплект электрических схем;
- руководство по эксплуатации;
- ЗИП в соответствии с прилагаемой к оборудованию ведомостью.

#### **8. Правила приемки оборудования.**

8.1. Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «МРСК Центра»-«Костромаэнерго» и ответственными представителями Поставщика при получении оборудования на склад.

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

Заместитель главного инженера по оперативно-технологическому и ситуационному управлению – начальник ЦУС



П.В.Колотиллов