**Техническое задание**

**на право заключения договора на поставку оборудования для создания резервной серверной площадки кластера виртуализации г. Сыктывкар,   
для нужд АО «Коми энергосбытовая компания»**

1. **Объект закупки:** оборудование для создания резервной серверной площадки в АО «Коми энергосбытовая компания»;
2. **Сроки поставки:**

2.1. Начало поставки – с момента заключения договора;

2.2. Окончание поставки – до 31.12.2023;

**3. Основные требования к оборудованию: к** поставке допускается оборудование, в количестве и комплектации указанной в таблице № 3 и техническими характеристиками, указанными в таблице № 4 (технические требования к эквиваленту оборудования);

**Таблица № 3**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Марка, модель оборудования** | **Код производителя** | | **Кол-во** | **Ед. изм.** | **Место поставки** |
| **1. Серверная (монтажная) стойка для размещения серверного оборудования в составе:** | | | | | | |
|  | Серверная стойка | | - | 2 | шт | АО «Коми энергосбытовая компания»  167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, д.70Б |
|  | Комплект заземления | | - | 2 | шт | АО «Коми энергосбытовая компания»  167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, д.70Б |
|  | Комплект съемных боковых панелей | | - | 1 | шт | АО «Коми энергосбытовая компания»  167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, д.70Б |
|  | Комплект монтажных колец | | - | 2 | шт | АО «Коми энергосбытовая компания»  167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, д.70Б |
| **2. Источник бесперебойного питания в составе:** | | | | | | |
|  | ИБП 8000 | - | | 2 | шт | АО «Коми энергосбытовая компания»  167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, д.70Б |
|  | Дополнительный блок батарей | - | | 4 | шт | АО «Коми энергосбытовая компания»  167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, д.70Б |
|  | Автопереключатель на резервное питание | - | | 2 | шт | АО «Коми энергосбытовая компания»  167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, д.70Б |
|  | Держатель кабелей | - | | 2 | шт | АО «Коми энергосбытовая компания»  167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, д.70Б |
|  | Направляющие для монтажа | - | | 2 | шт | АО «Коми энергосбытовая компания»  167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, д.70Б |
|  | Блок розеток RM 19" 1U, 9 розеток Schuko (10A), 230 В | - | | 8 | шт | АО «Коми энергосбытовая компания»  167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, д.70Б |
|  | Кабель питания IEC320 C19 - EU-Schuko, 3x1.5, 16A, 3м, черный | - | | 4 | шт | АО «Коми энергосбытовая компания»  167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, д.70Б |
|  | Кабель питания IEC320 C19 - IEC320 C20, 3x1.5, 16A, 3м, черный | - | | 4 | шт | АО «Коми энергосбытовая компания»  167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, д.70Б |
|  | Кабель питания SJT 10", 15A, 3 м, черный | - | | 4 | шт | АО «Коми энергосбытовая компания»  167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, д.70Б |
|  | Вилка разборная IEC-320-C20, 16А, 250V, черная | - | | 6 | шт | АО «Коми энергосбытовая компания»  167000, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, д.70Б |

**Таблица № 4**

Эквивалент должен обладать характеристиками не ниже указанных, эквивалентным характеристикам из перечня оборудования приведенных в Таблице 4 настоящего Технического задания, а именно:

**Оборудование для создания резервной серверной площадки:**

|  |  |
| --- | --- |
| 4.1.1 Серверная (монтажная) стойка для размещения серверного оборудования | Серверная стойка: RM 19" - наличие;  Ширина: не менее 60 см;  Глубина: не менее 120 см;  Высота: не менее 42U;  Максимальная нагрузка на стойку – не менее 1300 кг.;  Возможности снятия верхней крышки стойки для монтажа блока вентиляторных модулей: наличие;  Перфорированная дверь (для прохождения воздушных потоков) на передней стороне стойки с возможностью снятия двери и с замком для закрытия под ключ: наличие;  Перфорированная дверь (для прохождения воздушных потоков) на задней стороне стойки с возможностью снятия двери и с замком для закрытия под ключ: наличие;  Съёмные боковые панелей с замком для закрытия под ключ: наличие;  Комплект заземления: наличие;  Регулируемые по высоте металлические опоры (используется при тяжёлых нагрузках): наличие;  Ролики для перемещения стойки: наличие; |
| 4.1.2 Гарантийные обязательства | Гарантийный срок на все оборудование и комплектующие не менее 12 месяцев; |
| 4.2.1 Источник бесперебойного питания (ИБП 8000) | ИБП с двойным преобразованием напряжения (On-Line): наличие; Установка в стойку – наличие;  Высота не более 6U;  Общая мощность ИБП: не менее 8000 VA;  Номинальная мощность (Ватт): не менее 8000 W;  Основное входное напряжение: не менее 230V;  Рабочий диапазон входного напряжения: не менее 198V и не более 253V;  Основное выходное напряжение: (регулируемое) не менее 220V и не более 230V;  Выходная частота: 50 Hz – наличие;  Выходные подключения IEC 60320 C13 - не менее 6 подключений;  Выходные подключения IEC 60320 C19 - не менее 2 подключений;  Время автономной работы от батарей при полной нагрузке (8000W) - не менее 3,5 минут;  Байпас с автоматическим и ручным переключением: наличие;  Возможности подключения дополнительных батарейных модулей для увеличения времени автономной работы: наличие;  Рабочая температура окружающей среды диапазоне от 0-40 °C: наличие;  Рабочая относительная влажность окружающей среды - 0-90 %: наличие;  Степень защиты IP - не ниже IP20;  Возможность установки датчика температуры и влажности: наличие;  Модуль мониторинга и управления ИБП с функцией контроля состояния окружающей среды: наличие; |
| 4.2.2 Удаленное управление ИБП (8000) | Удалённый доступ по протоколам HTTPS, SSH, SNMP v1/v3 (SNMP Probe): наличие;  Аутентификация с использованием протокола RADIUS: наличие;  Оповещения по протоколам SMTP и SNMP (SNMP Trap, наличие MIB-файла): наличие;  Поддержка отправки логов по протоколу Syslog: наличие;  Поддержка синхронизации времени по протоколу NTP: наличие;  Возможность настройки ограничительных правил доступа по сети (Firewall): наличие;  Механизма автоматического периодического тестирования и калибровки батарей ИБП: наличие;  Возможности ручного запуска тестирования и калибровки батарей ИБП: наличие;  Интерфейс удалённого управления, возможность удалённого управления электропитанием: в наличии; |
| 4.2.3 Комплектность | Комплект креплений и направляющих в стойку 19" RM: в наличие;  Комплект шнуров, проводов необходимых для подключения и эксплуатации оборудования: в наличие; |
| 4.2.4 Программное обеспечение | Наличие клиентского программного обеспечения под ОС Windows и Linux; |
| 4.2.5 Дополнительный блок батарей | Тип батареи кислотно – свинцовая: наличие;  Высота: не более 2U; Напряжение: не менее 192 В;  Емкость: не менее 1920 Ач; Совместимость с ИБП в п.4.2.1 |
| 4.2.6 Автопереключатель на резервное питание | Высота, не более 1U; Ток нагрузки, не менее 16А;  Установка в серверную стойку RM 19" - наличие;  Номинальное входное напряжение: не менее 230V Допустимое входное напряжение: ±10% от номинального входного напряжения: Наличие; Частота 50/ 60 Hz: наличие; Входные разъемы: не менее 2 (C20 входы);  Выходные разъемы: не менее 8 разъемов C13, не менее 1 C19;  Время ввода резерва: не менее 10 мс, не более 12 мс; |
| 4.2.7 Гарантийные обязательства | Гарантийный срок на все оборудование и комплектующие не менее 12 месяцев;  Гарантийный ремонт оборудования осуществляется с доставкой оборудования до сервисного центра за счет поставщика. Услуга по ремонту должна быть оказана сервисным центром, авторизованным со стороны производителя оборудования под торговой маркой, которого производится оборудование; |

**4. Требования к качеству продукции, к упаковке и отгрузке продукции**

* 1. Доставка продукции осуществляется силами Поставщика на склады Покупателя. Поставщик осуществляет доставку продукции за свой счет. По прибытии на склад, разгрузка продукции осуществляется силами и за счет Поставщика в место, указанное Покупателем.
  2. Продукция должна быть новым Товаром, который не был в употреблении, ремонте, в том числе, который не был восстановлен, у которого не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства.
  3. Продукция, ее детали, комплектующие и расходные материалы, поставляемые в комплекте с ней должны быть оригинальными, новыми (не восстановленными, не отремонтированными), не иметь дефектов, связанных с конструкцией, материалами или функционированием в процессе эксплуатации
  4. При подаче предложения на поставляемую продукцию обязательно указание в предложении парт-номеров предлагаемого к поставке оборудования.
  5. Продукция должна быть изготовлена в заводских условиях. Продукция не должна быть в залоге, под арестом, не должен быть обременен риском конфискации.
  6. Продукция должна быть упакована в тару (упаковку), обеспечивающую ее сохранность при хранении. Стоимость тары (упаковки) включается в стоимость поставляемой продукции.
  7. Маркировка упаковки должна строго соответствовать маркировке продукции и обеспечивать полную и однозначную идентификацию каждой единицы продукции при ее приемке.

1. **Требования к безопасности продукции:** Продукция, должна отвечать требованиям качества безопасности для жизни и здоровья человека, а также иным требованиям сертификации, безопасности, [санитарным нормам](http://pandia.ru/text/category/sanitarnie_normi/) и правилам, [государственным стандартам](http://pandia.ru/text/category/gosudarstvennie_standarti/) и иным обязательным требованиям, установленным в соответствии с законодательством РФ и утвержденных для данного вида продукции, не иметь дефектов упаковки, обеспечивающей сохранность товара при перевозке и хранении.
2. **Порядок сдачи и приемки продукции**: Приемка Продукции по количеству производится уполномоченным представителем Покупателя или указанного им грузополучателя не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента передачи Продукции и всех сопроводительных документов к ней. Подтверждением факта приемки является подписание товарной накладной (форма ТОРГ-12)/Акта приема-передачи Продукции/УПД (универсальный передаточный документ.

При этом подписание Покупателем товарной накладной свидетельствует только о принятии указанного количества тарных мест и (или) веса брутто и не означает приемку Продукции по качеству, ассортименту и комплектности.

Приемка Продукции по качеству производится при приемке Продукции по количеству на основании сопроводительных документов без специальной проверки качества, если Продукция находится в надлежащей таре и упаковке, и у нее отсутствуют видимые дефекты.