Приложение 1 к закупочной документации

**Техническое задание**

на поставку системы хранения данных длянужд Свердловского филиала АО ЭнергосбыТ Плюс

1. **Общие требования.** Объект закупки: системы хранения данных
2. **Сроки (периоды) поставки продукции:**
   1. **Начало поставки: с даты подписания Договора**
   2. **Окончание поставки: не позднее 10.12.2025г.**
3. **Требования к продукции:**

Система хранения данных (СХД) должна обладать следующими характеристиками:

* Сырая дисковая емкость без учета избыточности: не менее 240 Тб;
* Тип применяемых дисков: HDD (NL-SAS);
* Количество процессоров на контроллер: не менее 2 шт.;
* СХД должна иметь архитектуру, обеспечивающую резервирование всех ключевых электронных компонентов и соединений;
* СХД должно представлять из себя целостное решение от одного производителя, включающее в себя и программную и аппаратную составляющие;
* СХД должна быть выполнена в форм-факторе для установки в стандартный 19 дюймовый серверный шкаф и иметь монтажную высоту не более 2U;
* Внутренняя коммутация в контроллерах СХД должна быть построена на базе шины PCIe 3.0 или выше;
* Контроллерное шасси СХД должно иметь не менее двух резервируемых блоков питания с поддержкой «горячей» замены;
* Поддерживаемые протоколы: Контроллеры должны обеспечивать доступ к хранимым в системе данным через протоколы FC, iSCSI, SMB, NFS, FTP;
* Должна быть возможность подключения дисковых полок с дублированием канала соединения;
* Дисковые полки должны быть выполнены в форм-факторе для установки в стандартный 19 дюймовый серверный шкаф и иметь монтажную высоту не более 4U;
* Дисковые полки должны поддерживать установку не менее двух резервируемых блоков питания с поддержкой горячей замены;
* Дисковые полки должны обеспечивать возможность горячей замены устанавливаемых накопителей всех поддерживаемых типов;
* Дисковая полка должна поддерживать накопители максимальным объемом не менее 20Тб;
* Коммутация дисковых полок должна быть построена на базе шины SAS версии 3.0 или выше;
* Система хранения должна иметь возможность масштабироваться, с минимально начальной конфигурации, с шагом по 1 физическому диску и последующей автоматической балансировкой логического добавленного пространства;
* СХД должна иметь реализацию защиты данных с поддержкой одновременного выхода из строя до 3 произвольных накопителей в рамках одного и того же пула хранения;
* Для уменьшения времени восстановления после выхода из строя диска, система должна иметь распределенное резервирование пространства в рамках пула хранения. Использование выделенных резервных дисков не допускается. При выходе из строя одного из дисков СХД должна автоматически перераспределять данные внутри пула без использования дополнительных выделенных резервных дисков;
* СХД должна иметь не менее 4 портов 10/25GbE с установленными трансиверами 25GBASE-SR;
* СХД должна иметь не менее 4 портов Ethernet с максимальной скоростью передачи данных каждого порта не менее 1 Гбит/с;
* СХД должна поддерживать базовую функциональность по созданию, удалению, расширению логических томов;
* СХД должна иметь возможность мониторинга по протоколу SNMP;
* СХД должна иметь модуль расширенной самодиагностики, позволяющий выполнять мониторинг работоспособности компонентов;
* СХД должна хранить данные мониторинга системы глубиной до 1 года без установки дополнительного ПО;
* СХД должна поставляться с набором лицензий без ограничения по функционалу, емкости и количеству дисков и без ограничения срока действия;
* Система хранения данных должна поставляться с гарантией производителя сроком не менее, чем на 36 (тридцать шесть) месяцев, включающей поддержку оборудования и встроенного ПО. Прием обращений 24x7. Время реакции на обращение не более 4 часов.

1. **Количество и адрес поставки продукции**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование товара** | **Кол-во** | **Ед. изм.** |
| **Грузополучатель:** Свердловский филиал АО «ЭнергосбыТ Плюс»  **Адрес поставки:** 620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Кузнечная, д.92 | | | |
| 1. | Система хранения данных | 1 | шт. |

1. **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), сертифицированными (если предусмотрена сертификация), не иметь дефектов, связанных с конструкцией, материалами или функционированием в процессе эксплуатации
   4. При подаче предложения на поставляемую продукцию обязательно указание в предложении фирменного наименования, модели, парт-номеров предлагаемого к поставке оборудования, дополнительных комплектующих и расходных материалов.
   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.
2. **Требования по передаче Заказчику технических и иных документов при поставке 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.

1. **Требования к безопасности продукции:**

Приемка Продукции по количеству производится уполномоченным представителем Покупателя или указанного им грузополучателя не позднее 15 (Пятнадцати) 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.