Приложение № 3

к Регламенту закупок

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Cервер для ПО

наименование товаров (работ, услуг)

Технические и потребительские показатели (характеристики) закупаемых товаров (работ, услуг)

1. Перечень основных технических, потребительских показателей (характеристик) закупаемых товаров (работ, услуг) и критерии выбора поставщика (подрядчика, исполнителя):

1.1. Сервер;

1.2. Количество (объём): 1шт.;

1.3. Технические характеристики:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименования параметра** | **Значение или определяющий параметр** |
| **Технические характеристики и основной состав оборудования** | |
| Наименование | Сервер |
| Назначение (после ввода в эксплуатацию) | Организации видеоконференции |
| Комплектация поставки | 1. Сервер - 1 шт. 2. Кабель питания - 1 шт. 3. Краткое руководство - 1 шт. 4. Гарантийный талон - 1 шт. |
| **Технические характеристики** | |
| Модель | Сервер UtiNet R280 либо аналог |
| Тип сервера | Стоечный |
| Тип корпуса | Rack |
| Количество занимаемых юнитов в стойке | ≤ 2 |
| Наличие направляющих для установки в шкаф телекоммуникационный | Да |
| Уровень резервирования установленных блоков питания | N+1 |
| Полная мощность одного блока питания | ≥ 800 Вольт-ампер |
| Уровень резервирования установленных блоков охлаждения | N+1 |
| Наличие интегрированного видеоадаптера | Да |
| Возможность установки плат стандарта PCIe | 4.0 |
| Количество слотов для установки плат расширения PCIe x16 | ≥5 |
| Количество слотов для установки плат расширения PCIe x8 | ≥1 |
| Количество USB 3.х портов | ≥ 5 |
| Количество USB 2.х портов | ≥ 4 |
| Выделенный порт удалённого управления сервером | Да |
| Тип сетевого порта (тип1) | Ethernet |
| Количество сетевых портов Ethernet (тип1) | ≥ 2 |
| Скорость сетевого порта Ethernet (тип1) | ≥ 1 |
| Тип среды передачи для сетевого порта (тип1) | Медь-витая пара |
| Тип сетевого порта (тип2) | Ethernet |
| Количество сетевых портов Ethernet (тип2) | ≥ 8 |
| Скорость сетевого порта Ethernet (тип2) | ≥ 10 Гигабит в секунду |
| Тип среды передачи для сетевого порта (тип2) | Волоконно-оптический |
| Количество установленных процессоров | ≥ 2 |
| Максимальное количество процессоров | ≥ 2 |
| Поддерживаемая архитектура набора команд процессора | x86-64 |
| Количество ядер каждого установленного процессора | ≥ 4 |
| Количество потоков каждого установленного процессора | ≥ 8 |
| Базовая частота каждого установленного процессора (без учета технологии динамического изменения частоты) | ≥ 3,8 Гигагерц |
| Объем кэш памяти третьего уровня (L3) каждого установленного процессора | ≥ 16 Мегабайт |
| Аппаратная поддержка виртуализации | Да |
| Максимальный общий поддерживаемый объем оперативной памяти | ≥ 4096 Гигабайт |
| Количество слотов для модулей оперативной памяти | ≥ 16 |
| Объем каждого установленного модуля оперативной памяти | ≥ 32 Гигабайт |
| Суммарный объем установленной оперативной памяти | ≥ 256 Гигабайт |
| Тактовая частота установленной оперативной памяти | ≥ 2933 Мегагерц |
| Поддержка функции обнаружения и коррекции ошибок  в оперативной памяти | Да |
| Максимальное количество накопителей в корпусе | ≥ 28 |
| Количество LFF (3,5) слотов для накопителей на лицевой панели | ≥ 12 |
| Количество SFF (2,5) слотов для накопителей на задней панели | ≥ 2 |
| Количество установленных накопителей (тип 1) с поддержкой горячей замены | ≥ 9 |
| Интерфейс установленных накопителей (тип 1) | SATA |
| Тип установленных накопителей (тип 1) | HDD |
| Объем каждого установленного накопителя (тип 1) | ≥ 4000 Гигабайт |
| Скорость вращения дисков в накопителе HDD или SSHD (тип 1) | ≥ 7200 Оборот в минуту |
| Количество установленных накопителей (тип 2) с поддержкой горячей замены | ≥ 2 |
| Интерфейс установленных накопителей (тип 2) | SAS |
| Тип установленных накопителей (тип 2) | SSD |
| Объем каждого установленного накопителя (тип 2) | ≥ 800 Гигабайт |
| Наличие аппаратного дискового контроллера | Да |
| Поддерживаемые дисковым контроллером типы RAID | Pass-Through; 60; 50; 10; 6; 5; 1; 0; |
| Объем кэш-памяти установленного дискового контроллера (Гигабайт) | ≥ 2 |
| Наличие защиты кэш-памяти дискового контроллера при потере питания сервером | Да |
| Интерфейс подключения накопителей информации к дисковому контроллеру | SATA; SAS |
| Интерфейс поддерживаемых накопителей | USB, MicroSD, SD, M.2, PCIe, NVMe, SAS, SATA |
| Сервисные или вспомогательные разъемы подключения | VGA, Последовательный порт (COM), сигнально совместимый с RS-232 |
| Система удаленного управления сервером | Да |
| Дублирование загрузочного образа базовой системы ввода-вывода (BIOS) сервера | Да |
| Тип контроллера дистанционного мониторинга и управления | Подключение виртуальных медиа-устройств через консоль удаленного управления, в том числе образов дисков (файлов ISO) |
|  | Поддержка веб-интерфейса |
|  | Обеспечение перенаправления графической консоли по сети |
|  | Доступ к основным характеристикам, состоянию сервера и установленных устройств |
| Централизованная аппаратно-ориентированная система | Функции централизованной аппаратно-ориентированной системы мониторинга и управления:  Централизованная система управления и мониторинга, не требующая дополнительных финансовых затрат в процессе эксплуатации.  Русский язык интерфейса централизованной системы управления и мониторинга.  Наличие руководства пользователя, руководства администратора на русском языке.  Техническая поддержка на русском языке.  Совместимость с всеми поставляемыми устройствами  "Функциональные возможности централизованной системы управления и мониторинга:  - мониторинг и управление всеми типами (серверы, коммутаторы, СХД, ИБП) устройств из единого web-интерфейса;  - доступ к инвентарной информации, включая версии микрокода, из центральной консоли управления;  - контроль изменений управляемых систем."  Удаленное управление программно-техническими средствами в централизованной системе управления и мониторинга: включения/выключения, перезагрузка, получение текущего статуса устройств, графический доступ к удаленной системе.  "Функциональные возможности мониторинга серверной инфраструктуры безагентно, то есть без установки служб в операционную систему:  - инвентаризация аппаратной конфигурации (включая версии микрокодов),  - контроль энергопотребления (устройства, серверного шкафа),  - контроль температурного режима,  - уровень загрузки ресурсов."  "Визуальное отображение информации, которое позволяет определить:  - размещение оборудования в стойке,  - общий вид устройства (изображение фронтальной и обратной стороны),  - текущий статус устройства."  "Функциональные возможности группового управления удаленными системами в централизованной системе управления и мониторинга:  - поиск систем по ключевым событиям, статусу, типам;  - аудит аппаратных систем с формированием отчетности;  - применение к группам устройств политик и правил."  Встроенный маркетплейс дополнительных модулей и плагинов.  Наличие мобильного приложения под платформы iOS, Android для ПО управления и мониторинга с функциями:  - отображения статуса оборудования,  - расположения оборудования в стойке,  "Функциональные возможности управления учетными записями пользователей системы мониторинга и управления:  - ролевая модель доступа;  - поддержка интеграции с службами каталогов LDAP включая Microsoft Active Directory Services;  - возможность определения роли пользователя системы на основании членства в группах LDAP;  - возможность распределения прав доступа к объектам мониторинга пользователям системы;  - логгирование действий пользователей."  Возможность управления электропитанием оборудования по заданному расписанию.  Система мониторинга из единого реестра отечественных программ для ЭВМ и БД.  Аппаратная реализация удаленного управления сервером, обеспечивающая следующие функции:  - Удаленный доступ к графической консоли сервера.  - Последовательная консоль.  - Подключение виртуальных носителей.  - Возможность удаленно подключать к управляемому серверу образы дисков CD/DVD, FDD, HDD.  - Поддержка журнала событий.  - Многопользовательский доступ, назначаемые права пользователей, интеграция с Active Directory.  - Независимость от ОС (Операционная система).  Обеспечение удаленного аппаратного мониторинга через IPMI.  Включая следующее:  - Состояние датчиков температуры (процессор, системная плата).  - Состояние датчиков скорости вращения вентиляторов корпуса сервера.  - Состояние датчиков напряжения (материнская плата, модули управления питанием процессора).  - Определение ошибок памяти ECC.  - Состояние питания (блоки питания).  - Удаленное управление питанием: включение, для штатного выключения через ACPI или принудительного выключения), перезагрузка.  - Удаленный доступ к текстовой или графической системной информации, включая настройку BIOS и информацию о работе ОС (KVM).  - Обеспечение безопасное сетевое управление через удаленное управление/перенаправление консоли.  - Управление через выделенный сетевой порт.  - Наличие всего необходимого программного обеспечения, рекомендуемого производителем платформы. |
| Гарантия | Стандартная гарантия на 3 года: Std 3yr (Standard) — консультации технических специалистов по телефону («горячая линия»), ремонт техники в Сервисном центре в течение 21 рабочего дня. Доступ к порталу информационной и технической поддержки 24x7 |
|  |  |

* 1. Обязательные требования к участникам и закупаемым товарам (работам, услугам): нет.
  2. Рекомендуемые критерии оценки предложений участников закупки по технической части (указываются по значимости в порядке убывания): нет.

1. Перечень дополнительных технических и потребительских показателей (характеристик) закупаемых товаров (работ, услуг):
   1. Место поставки товара (выполнения работ, оказания услуг): ЯНАО, г. Губкинский, промзона, панель 8, производственная база № 0010;
   2. Срок (график) поставки товара (выполнения работ, оказания услуг): июню 2023 г. (возможны иные сроки поставки в случае принятия решения заказчиком);
   3. Требования по гарантии и обслуживанию товара, работ, услуг: гарантийный срок эксплуатации не менее 24 месяца с даты ввода в эксплуатацию.
   4. Основания приобретения товара только определённого производителя (поставляемого только определённым поставщиком): нет;
   5. Иные характеристики (требования): нет.
   6. Техническое и экономическое обоснование закупки: обеспечение сетевым ресурсом хранения документов и работы с корпоративным программным обеспечением.

Инженер-программист \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.В. Даниленко

(подпись) (инициалы, фамилия)

«18» мая 2022 г.