**Техническая спецификация**

 **по государственному закупу «Сервер воспроизведения и записи для**

 **телевизионного вещания (для графики)»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Раздел | Требования |
| 1 | Наименование национальных стандартов, а в случае их отсутствия межгосударственных стандартов на закупаемые товары. При отсутствии национальных и межгосударственных стандартов указываются требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров с учетом нормирования государственных закупок |  |
| 2 | Год выпуска |  2021 |
| 3 | Гарантийный срок (в месяцах) | 12 |
| 4 | Описание требуемых функциональных, технических, качественных, эксплуатационных и иных характеристик закупаемого товара | Процессор: не менее 2 процессора, не менее 10 ядер/не менее 20 потоков, частота не менее 2,4 ГГц в базовых частотах, не менее 3,2ГГц в турборежиме, не менее 13,75 Мбайт кэш-памяти не ниже 3-го уровня, литография не выше 14нм, теплопакет не выше 100ВтОЗУ: не менее 64 GB не ниже DDR4-2933МГц RDIMM с технологией ECCСлоты памяти: Не менее 24Накопители, контроллер накопителейНакопители: не ниже следующих: SSD SATA, скорость последовательного чтения/записи данных не ниже 500/300 МБ/с, емкостью не ниже 256Гбайт, форм-фактор не ниже 2,5 дюйма (SFF), не менее 1шт. Не ниже следующих: SSD M.2, емкостью не ниже 512Гбайт, поддержка NVMe, скорость последовательного чтения/записи данных не ниже 1500/350МБ/с, установленный в карту расширения для слота не ниже PCIe x8, не менее 1шт.Контроллер накопителей: количество не менее 2-x штук, не ниже следующих характеристик: встроенный не менее 4-х портовый с поддержкой AHCI SATA, не менее 6.0Гб/сек, с поддержкой программных RAID-массивов 0,1,5,1.Слоты расширения: не менее 3 – х слотов не ниже PCIe 3.0Сетевой адаптер Встроенный, не менее 4-х портов не менее 10/100/но не более 1000Мбит/сек с авто-определениемВидео адаптер: Базовая частота графического процессора не менее 1400МГц, тип оперативной памяти не ниже DDR6, объем не менее 24ГБ, эффективная частота памяти не ниже 14000 МГц ширина шины памяти не ниже 384 бит, подключение по интерфейсу не ниже PCI Express 3.0 x 16, производительность операций с плавающей точкой не менее 16,3 TFLOPS (терафлопс), максимальная пропускная способность памяти не более 672 Гбайт/сек, количество универсальных ядер не менее 4608, количество портов Display port – не менее 4, наличие порта USB-C, поддержка графических API не ниже Shader Model 5.1, не ниже OpenGL 4.6, не ниже DirectX 12.0, не ниже Vulkan 1.1. Максимальная потребляемая мощность-не более 295 Ватт.Блок питания: Не менее двух независимых блоков питания, каждый не менее 1600Вт с поддержкой активной коррекции коэффициента мощности и эффективностью не ниже 90% и с возможностью горячей замены.Предустановленное программное обеспечение: Не менее 64Bit License не ранее 2015 года, с русской локализацией, встроенная возможность подключения к доменной сети AD, поддержка групповых политик, штатные средства запуска виртуальных машин, вшитый образ ОС с возможностью восстановления системы путем нажатия «горячих клавиш» без применения установочного диска ОС на носителе, также предустановленная программное обеспечение должно быть совместимо с системой графического оформления телевизионного эфира VizRT VizEngine не ниже 3.8/3.9/3.10/3.11/4.0. . Наличие механизма управления серверами в условиях отсутствия физического доступа к ним с функционалом графического веб-интерфейса, в том числе и полным удаленным управлением питания сервера, поддержки SSL-шифрования соединения и доступу к интерфейсам IPMI, работающего по собственному сетевому порту.Наличие набора телескопических рельс для монтажа сервера в серверную стойку.Потенциальный поставщик в рамках тендерной заявки должен приложить авторизационное письмо от компании производителя либо их официальных представителей (дилеров или дистрибьюторов) указанных в технической спецификации. |
| 5 | Сопутствующие услуги (указываются при необходимости) (монтаж, наладка, обучение, проверки ииспытания товаров) | Поставщик также должен предусмотреть: установку/диагностику/тестирование, транспортировку всего оборудования. |
| 6 | Условия к потенциальномупоставщику в случае определения его победителем изаключения с ним договора огосударственных закупках(указываются при необходимости) (Отклонениепотенциального поставщика за не указание и непредставлениеуказанных сведений не допускается) |  |
| 7 | Срок поставки | 90 рабочих дней со дня заключения договора |
| 8 | Место поставки товара | г.Нур-Султан, район "Есиль", ул. Д. Конаева, 4. |