

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Система хранения данных	
Количество	Не менее 1 штуки
Модель / Производитель	Unity XT 380F / Dell EMC
Количество контроллеров	Не менее 2х штук
Контроллер	С не менее 64Гбайт системной (кэш) память на контроллер
Размер	Не более 2 Rack Unit
Интерфейсы ввода/вывода	4 порта CNA, скорость работы которых 16 Gb FC SFPs и два интерфейса по 4 порта 10Gbe IP/iSCSI с предустановленными SFP модулями
Установленные диски	Твердотельный накопитель 1.92TB SSD SAS 12 Гбит/с формата 2.5 не менее 23 шт.
Блок питания	Наличие не менее чем двух блоков электропитания для подключения в сеть переменного тока. Схема резервирования 1+1.
Дополнительно	Для монтажа в стандартный 19” шкаф
Гарантийные обязательства	Должен поставляться с гарантийными обязательствами производителя в течение трехлетнего гарантийного срока с даты продажи конечному пользователю

Коммутатор сети хранения данных	
Количество:	Не менее 2 шт.
Модель / Производитель:	Connectrix DS-6610B / Dell EMC
Количество портов:	16 портов 16GbE SFP Поддерживать масштабирование до не менее 24 портов FC 32 GbE SFP
Маршрутизация:	Поддерживать объединение в фабрику с существующими коммутаторами SAN Заказчика посредством прямого (без использования дополнительного оборудования) подключения к ним через свои порты, работающие в режиме E_port
Поддерживаемые типы портов	D_PORT (ClearLink Diagnostic Port), E_PORT, EX_PORT, F_PORT, AE_PORT, Optional Port-type Contro
Поддерживаемые скорости портов	2, 4, 8, 16, 32 Gbps
Размер:	не более 1RU
Блок питания:	не менее 1 стационарных источника питания переменного тока

Максимальная потребляемая мощность:	не более 180 Вт
Комплект поставки:	<ul style="list-style-type: none"> - Коммутатор - Кабель Dell Networking Cable, OM4 LC/LC Fiber Cable, (Optics required), 3 Meter * 12 шт. - Оптический трансивер 16Gb SFPs 16 шт. - Кабель питания C13/C14 4m,10a * 1 шт.

Вычислительный узел №1	
Количество:	Не менее 2 шт.
Модель / Производитель:	PowerEdge R740 Server / Dell EMC
Форм фактор:	не более 2RU
Процессор:	Intel Xeon Silver 4216
Оперативная память:	не менее 256GB, 8 линеек по 32GB RDIMM 3200MT/s
Тип оперативной памяти:	не менее DDR4 RDIMM, скорость работы не менее 3200 мегатранзакций в секунду
Количество слотов памяти:	не менее 24 слотов
Максимальное количество PCIe слотов:	не менее 4 слотов PCIe 3.0 при использовании специализированных слотов расширения
Внутренний контроллер:	PERC H730P RAID Controller, 2GB NV Cache
Установленные внутренние накопители:	- не менее 6 шт. 900GB 15K rpm SAS 12Gbps 512e 2.5in
Сетевой контроллер:	не менее одного сетевого контроллера Broadcom 57416 с 2 10GbE BASE-T и Broadcom 5720 с 2 1GbE BASE-T. Сетевой адаптер не должен занимать слот PCIe
Дополнительный сетевой контроллер:	не менее одного сетевого контроллера Emulex LPE 31002 с 2 16Gb Fibre Channel
Питание:	не менее двух блоков питания мощностью не менее 750 W, поддерживающих резервирование по схеме 1+1 и возможность горячей замены
Система охлаждения:	не менее 6-ти модулей охлаждения сервера поддерживающих резервирование по схеме N+1

Безопасность:	<ul style="list-style-type: none"> - должен иметь запираемую на ключ переднюю панель корпуса сервера, ограничивающую доступ к кнопке включения, жестким дискам и USB портам; - должен иметь жидкокристаллический экран состояния и диагностики системы на передней панели с разрешением не менее 128x20 пикселей и тремя кнопками навигации, экран должен быть полностью виден при закрытой передней панели корпуса сервера; - должен иметь датчик открытия корпуса с возможностью настройки удаленного оповещения об этом событии
Средства для дистанционного управления и мониторинга:	iDRAC9,Enterprise
Комплект поставки:	<ul style="list-style-type: none"> - Вычислительный узел - Кабель питания C13/C14 * 2 шт. - Рельсы монтажные с кронштейном для прокладки кабелей в стойку 19U

Вычислительный узел №2	
Количество:	Не менее 1 шт.
Модель / Производитель:	PowerEdge R740 Server / Dell EMC
Форм фактор:	не более 2RU
Процессор:	Intel® Xeon® Gold 5220
Оперативная память:	не менее 128GB, 4 линеек по 32GB RDIMM 3200MT/s
Тип оперативной памяти:	не менее DDR4 RDIMM, скорость работы не менее 3200 мегатранзакций в секунду
Количество слотов памяти:	не менее 24 слотов
Максимальное количество PCIe слотов:	не менее 4 слотов PCIe 3.0 при использовании специализированных слотов расширения
Внутренний контроллер:	PERC H730P RAID Controller, 2GB NV Cache
Установленные внутренние накопители:	- не менее 2 шт. 480GB SSD SATA 6Gbps 512e 2.5in
Сетевой контроллер:	не менее одного сетевого контроллера Broadcom 57416 с 2 10GbE BASE-T и Broadcom 5720 с 2 1GbE BASE-T. Сетевой адаптер не должен занимать слот PCIe
Доплнительный сетевой контроллер:	не менее одного сетевого контроллера Emulex LPE 31002 с 2 16Gb Fibre Channel
Питание:	не менее двух блоков питания мощностью не менее 750 W, поддерживающих резервирование по схеме 1+1 и возможность горячей замены

Система охлаждения:	не менее 6-ти модулей охлаждения сервера поддерживающих резервирование по схеме N+1
Безопасность:	<ul style="list-style-type: none"> - должен иметь запираемую на ключ переднюю панель корпуса сервера, ограничивающую доступ к кнопке включения, жестким дискам и USB портам; - должен иметь жидкокристаллический экран состояния и диагностики системы на передней панели с разрешением не менее 128x20 пикселей и тремя кнопками навигации, экран должен быть полностью виден при закрытой передней панели корпуса сервера; - должен иметь датчик открытия корпуса с возможностью настройки удаленного оповещения об этом событии
Средства для дистанционного управления и мониторинга:	iDRAC9,Enterprise
Комплект поставки:	<ul style="list-style-type: none"> - Вычислительный узел - Кабель питания C13/C14 * 2 шт. - Рельсы монтажные с кронштейном для прокладки кабелей в стойку 19U