HTH BUSINESS SOFTWARE TRAINING
More than business, software, training…
050026, Республика Казахстан, г.Алматы,
ул. Байзакова 125/185, БЦ "Nomad", офис 312
Отдел Продаж: +7 (727) 250 55 88
Учебный центр: +7 (727)250 35 34
www.hth.kz; sales@hth.kz; training@hth.kz

Техническая спецификация по лоту №19411426-ОК1
Таблица соответствия

Наименование	**Требуемые характеристики**	**Предлагаемые характеристики**	**Соответствие**
Форм фактор:	Одноюнитовый	Двуюнитовый - **HPE ProLiant DL380 Generation10 (Gen10)**	Не соответствует
Количество процессоров:	не менее 2	2 процессора Xeon-Silver 4114	Соответствует
Тактовая частота процессора:	не менее 2200 ГГц	2200 ГГц	Соответствует
Количество ядер процессора:	не менее 10-ти ядер	10 ядер	Соответствует
Процессорные потоки:	не менее 20 потоков	20 потоков	Соответствует
Кэш память процессора:	не менее 13,75 МБ	13,75 МБ	Соответствует
Тепловыделение процессора:	не менее 85 Вт	85 Вт	Соответствует
Количество слот райзер - карт:	не менее 2	3 с поддержкой расширения до 6	Соответствует с превышением
Тип памяти:	DIMM DDR4	DIMM DDR4	Соответствует
Частота памяти:	не менее 2660 MT/s	2660 MT/s	Соответствует
Установленный объем памяти:	не менее 64 Gb	64 Gb	Соответствует
Количество блоков питания:	не менее 2x500W	2x500W HPE 500W Flex Slot Platinum Hot Plug Low Halogen	Соответствует с превышением

HTH BUSINESS SOFTWARE TRAINING
More than business, software, training…
050026, Республика Казахстан, г.Алматы,
ул. Байзакова 125/185, БЦ "Nomad", офис 312
Отдел Продаж: +7 (727) 250 55 88
Учебный центр: +7 (727)250 35 34
www.hth.kz; sales@hth.kz; training@hth.kz

		Power Supply Kit	
Количество установленных жестких дисков:	не менее SAS 2,5 дюйма 8x1200GB и SATA 2,5 дюйма 2x4000GB	SAS 8x1200GB HPE HDD SAS 4x2000GB HPE HDD	Соответствует частично
Скорость вращения жестких дисков:	не менее 5400 об/мин, с горячей заменой жесткого диска	7200 об/мин, 10 000 об/мин, с поддержкой горячей замены	Соответствует с превышением
Корзина для установки жестких дисков:	не менее 10 шт.	16 шт.	Соответствует с превышением
Количество слотов оперативной памяти:	не менее 24 шт.	24 шт.	Соответствует
Максимальный объем:	не менее 3 Тб	3 Тб	Соответствует
Контроллер:	не менее P408i-a/2GB	HPE Smart Array P816i-a SR Gen10 (16 Internal Lanes/4GB Cache/SmartCache) 12G SAS Modular Controller	Соответствует с превышением
Наличие Hyper-threading:	Hyper-threading	Присутствует - Технология Intel® Hyper-Threading	Соответствует
Поддерживаемые Raid уровни:	не менее 0,1,5,6,10,50,60	0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, 1 ADM, 10 ADM	Соответствует с превышением
JBOD массив:	JBOD массив	Присутствует	Соответствует
Поддержка интерфейсов:	SAS/SATA	Поддерживается	Соответствует
Объём графической памяти:	не менее 16 Мб	16 Мб	Соответствует
Количество вентиляторов:	не менее 5 шт.	6 шт. hot plug (горячяя замена)	Соответствует с превышением

HTH BUSINESS SOFTWARE TRAINING
More than business, software, training…
050026, Республика Казахстан, г.Алматы,
ул. Байзакова 125/185, БЦ "Nomad", офис 312
Отдел Продаж: +7 (727) 250 55 88
Учебный центр: +7 (727)250 35 34
www.hth.kz; sales@hth.kz; training@hth.kz

Разъёмы:	USB 2.0 на передней панели: не менее 1 шт. на задней панели: не менее 2 шт., USB 3.0 (3.1 Gen1): не менее 1 шт.; Разъем IPMI (Management LAN): не менее 1 шт. D-Sub: не менее 1 шт. Количество сетевых интерфейсов LAN 1000 Мбит/с (RJ-45): не менее 4 шт.	USB 3.0 На передней панели: 1 шт. На задней панели: 2 шт. - USB 3.0 2 шт. - internal (secure) 4 x 1Gb сетевых интерфейса 1 шт. - Dedicated iLO management port 1 шт. - VGA	Соответствует с превышением
Операционная система для серверов, имеющая следующие характеристики: Поддержка физической памяти (узла):	До 24 ТБ на физический сервер	До 24 Тб на физический сервер HPE ProLiant DL380 - Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
Поддержка физических логических процессоров (узла):	До 512 логических процессоров	До 512 логических процессоров - Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
Поддержка памяти виртуальной машины:	До 12 ТБ на виртуальную машину	До 12 ТБ на виртуальную машину - Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
Поддержка виртуальных процессоров виртуальной машины:	До 240 виртуальных процессоров на виртуальную машину	До 240 виртуальных процессоров на виртуальную машину - Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
Операционная система должна поддерживать следующий функционал:	Экранированные виртуальные машины	Экранированные виртуальные машины - полностью поддерживается - **Windows Server 2016 Datacenter.**	Соответствует

HTH BUSINESS SOFTWARE TRAINING
More than business, software, training…
050026, Республика Казахстан, г.Алматы,
ул. Байзакова 125/185, БЦ "Nomad", офис 312
Отдел Продаж: +7 (727) 250 55 88
Учебный центр: +7 (727)250 35 34
www.hth.kz; sales@hth.kz; training@hth.kz

Администрирование по принципу «необходимого минимума»:		полностью поддерживается - Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
Администрирование по принципу «своевременного предоставления»:	CredentialGuard	Credential Guard поддерживается - Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	RemoteCredentialGuard	Remote Credential Guard поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	DeviceGuard	Device Guard поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	AppLocker	AppLocker поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	Защита потока управления	Защита потока управления - поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	Улучшенное обнаружение угроз	Улучшенное обнаружение угроз - поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	Последовательное обновление ОС кластера	Последовательное обновление ОС кластера - поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	Рабочие нагрузки Linux и FreeBSD	Рабочие нагрузки Linux и FreeBSD - поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует

HTH BUSINESS SOFTWARE TRAINING
More than business, software, training…
050026, Республика Казахстан, г.Алматы,
ул. Байзакова 125/185, БЦ "Nomad", офис 312
Отдел Продаж: +7 (727) 250 55 88
Учебный центр: +7 (727)250 35 34
www.hth.kz; sales@hth.kz; training@hth.kz

	«Горячее» добавление и удаление дисков, памяти и сетей	«Горячее» добавление и удаление дисков, памяти и сетей - поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	RDS RemoteFXvGPU	RDS RemoteFX vGPU - поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	Средства управления сервером	Средства управления сервером - поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	Установка NanoServer	Установка Nano Server - поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	Балансировка нагрузки виртуальных машин	Балансировка нагрузки виртуальных машин - поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	Сетевой контроллер	Сетевой контроллер - поддерживается **Windows Server 2016 Datacenter**.	Соответствует
	Микросегментация	Микросегментация - поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	Балансировщик нагрузки программного обеспечения	Балансировщик нагрузки программного обеспечения - поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует

HTH BUSINESS SOFTWARE TRAINING
More than business, software, training…
050026, Республика Казахстан, г.Алматы,
ул. Байзакова 125/185, БЦ "Nomad", офис 312
Отдел Продаж: +7 (727) 250 55 88
Учебный центр: +7 (727)250 35 34
www.hth.kz; sales@hth.kz; training@hth.kz

	StorageSpacesDirect	Storage Spaces Direct - поддерживается **Windows Server 2016 Datacenter**.	Соответствует
	Качество обслуживания для хранилища	Качество обслуживания для хранилища - поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	Дедупликация данных	Дедупликация данных - поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	StorageReplica	Storage Replica - поддерживается **Windows Server 2016 Datacenter**.	Соответствует
	Мониторинг работоспособности хранилища	Мониторинг работоспособности хранилища - поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	Поддержка устройств высокой производительности NVMe	Поддержка устройств высокой производительности NVMe - поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	Постоянная память для обеспечения максимальной производительности приложения	Постоянная память для обеспечения максимальной производительности - поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	Масштабируемый файловый сервер	Масштабируемый файловый сервер - поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует

HTH BUSINESS SOFTWARE TRAINING
More than business, software, training…
050026, Республика Казахстан, г.Алматы,
ул. Байзакова 125/185, БЦ "Nomad", офис 312
Отдел Продаж: +7 (727) 250 55 88
Учебный центр: +7 (727)250 35 34
www.hth.kz; sales@hth.kz; training@hth.kz

	Отказоустойчивость хранения виртуальной машины	Отказоустойчивость хранения виртуальной машины - поддерживается Windows Server 2016 Standard.	Соответствует
	Контейнеры Hyper-V	Контейнеры Hyper-V без ограничений - поддерживается **Windows Server 2016 Datacenter**.	Соответствует с превышением
Лицензионное соглашение операционной системы должно разрешать запускать на лицензируемом:	два экземпляра виртуальных машин	Неограниченное количество виртуальных машин - поддерживается **Windows Server 2016 Datacenter**.	Соответствует с превышением
Тип лицензирования	на ядро	Лицензия на ядро Windows Server 2016 Datacenter.	Соответствует
Каждая лицензия должна покрывать собою	не менее 2 ядра	Одна лицензия Windows Server Core 2016 RUS OLP 16Lic NL Acdmc CoreLic Qlfd	Соответствует
Общее количество ядер:	не менее 20	20 ядер	Соответствует
Клиентская лицензия для подключения к серверу-контроллеру домена. Тип лицензирования:	на устройство	Лицензия клиентского доступа (Client Access License) Microsoft Windows Server CAL 2016 Russian Open No Level Academic User CAL	Соответствует
Количество лицензируемых подключений:	не менее 100	100 лицензий Microsoft Windows Server CAL 2016 Russian Open No Level Academic User CAL	Соответствует

HTH BUSINESS SOFTWARE TRAINING
More than business, software, training…
050026, Республика Казахстан, г.Алматы,
ул. Байзакова 125/185, БЦ "Nomad", офис 312
Отдел Продаж: +7 (727) 250 55 88
Учебный центр: +7 (727)250 35 34
www.hth.kz; sales@hth.kz; training@hth.kz

Программное обеспечение: в комплекте поставки должна быть включена операционная система:	не менее MS Windows Server Standard 2016 на русском языке покрывающая все физические ядра процессоров	В рамках поставки будет предоставлена ОС **Microsoft Windows Server Datacenter**, которая удовлетворяет ВСЕМ требованиям технической спецификации. Поставляемые лицензии: 1 - лицензии Microsoft Windows Server Datacenter Core 2016 Russian Open 16 License No Level Academic Core License Qualified 2 - лицензий Microsoft Windows Server Datacenter Core 2016 Russian Open 2 License No Level Academic Core License Qualified	Соответствует
Также должны быть включены:	не менее 100 клиентских лицензий User CAL	100 лицензий Microsoft Windows Server CAL 2016 Russian Open No Level Academic User CAL	Соответствует
Дополнительно:	комплект поставки должны входить направляющие для крепления в серверный шкаф сервера, без использования инструментов.	В комплект входят направляющие рельсы - HPE 2U Small Form Factor Easy Install Rail Kit	Соответствует

HTH BUSINESS SOFTWARE TRAINING
More than business, software, training…
050026, Республика Казахстан, г.Алматы,
ул. Байзакова 125/185, БЦ "Nomad", офис 312
Отдел Продаж: +7 (727) 250 55 88
Учебный центр: +7 (727)250 35 34
www.hth.kz; sales@hth.kz; training@hth.kz

Гарантия:	Не менее 3-х лет, реагирование на следующий рабочий день, в режиме 9x5. Обслуживание на месте эксплуатации с выездом специалиста в течение всего гарантийного периода.	3-х годовое гарантийное обслуживание HPE Foundation Care, H7J32A3 Время обслуживания (дни x часы): 5x9, Тип: на месте, Следующий рабочий день (NBD) В течение всего срока гарантии.	Соответствует
При поставке товара	поставщик обязан предоставить сертификаты соответствия.	В соответствии с КД сертификаты предоставляются в пункте назначения товара.	Соответствует

Генеральный директор
ТОО «Казахский научно-образовательный центр
«High Tech for Human»
Галушкина Е.А. _____