

Технічні вимоги на закупівлю серверного обладнання

Сервер віртуалізації з системним програмним забезпеченням – 1 комплект.

Вимоги до серверу:

Найменування вимоги	Технічні, якісні та кількісні характеристики
Форм-фактор	Для встановлення в шафу, 2RU, наявність лицьової панелі з можливістю закриття на ключ для запобігання доступу до дисків
Встановлений процесор	Не гірше ніж Intel Xeon Silver 4309Y або аналог – 2 шт.
Кількість ядер процесору	Не менше ніж 8
Кеш L3 процесору	Не менше ніж 12 МБ
Тактова частота ядра процесору	Не гірше ніж 2,8ГГц
Кількість ОЗП серверу	Не менше ніж 256ГБ;
Тип ОЗП	Не гірше ніж DDR4-3200
Блоки живлення	Не менше ніж 1400W – 2шт.; Наявність комплекту кабелів для підключення до мережі живлення.
Дискова підсистема	Не менше ніж: 2 накопичувачі 960GB SSD SATA Read Intensive; 4 накопичувачі 8TB 7.2K RPM SATA; Накопичувачі повинні бути від виробника серверу та мають бути встановлені на виробництві; Наявність захисної передньої панелі з замком для запобігання несанкціонованого доступу до дисків та кнопок керування сервера.
Дисковий контролер	Апаратний SAS/SATA RAID контролер з підтримкою рівнів RAID 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60 з не менше 8ГБ енергонезалежної кеш-пам'яті. Контроллер не має займати загальні PCI-слоти. Контролер має підтримувати: <ul style="list-style-type: none">○ підключення SATA та SAS дисків, працюючих на 3Гб/с та 6Гб/с для SATA та 3Гб/с, 6Гб/с та 12Гб/с для SAS○ підтримка «гарячої заміни» дисків;○ підтримка виділеного та глобального гарячого резерву повинна бути можливість встановити апаратний рейд контролер з підтримкою гарячої заміни M.2 SSD дисків, що не займає загальні слоти розширення. Контролер повинен підтримувати зміну режимів HBA та RAID 1.

Порти підключення до комутаторів інфраструктури	Наявність портів: 1GbE BASE-T - 2 шт; 10 GbE BASE-T - 2 шт;
RAID Контролер	Наявність в сервері апаратного RAID контролера; Підтримка рівнів RAID не менше 0, 1, 10, 5, 50 Кеш пам'ять контролера не менше ніж 8ГБ
Віддалене керування	<p>Наявність активного, відокремленого від мережевих адаптерів, порту віддаленого керування зі швидкістю не менше 1 Gb/s;</p> <p>Підтримка інтегрованим контролером управління з веб-інтерфейсу користувача, призначеного для управління обчислювальною машиною;</p> <p>Підтримка автоматичного інформування адміністратора засобами електронної пошти або виведенням повідомлення на консоль керування про наявність збоїв, а також попередження про прогнозовані порушення функціонування дискової підсистеми, модулів пам'яті, блоків живлення, вентиляторів та процесорів;</p>
	<p>Відображення інвентаризаційної інформації про встановлені компоненти серверу, включаючи версії мікрокодів;</p> <p>Можливість збору інформації про рівень утилізації центрального процесора і оперативної пам'яті сервера без необхідності встановлення агентського ПЗ у ОС;</p> <p>Можливість віддалено підключати клавіатуру, дисплей та маніпулятор типу "миша" (віддалений KVM доступ), CD і DVD дисководи, які визначаються обчислювальною машиною як локальні;</p> <p>Підтримка віддаленого перезавантаження, вмикання/вимикання серверу, а також можливість завантаження з віртуального оптичного диску;</p> <p>Можливість використання апаратно-програмних засобів для підготовки до установки операційної системи (конфігурація томів, створення розділів, копіювання драйверів, створення файлів відповіді для інсталяторів ОС), які не потребують використання зовнішніх носіїв інформації;</p> <p>Віддалена делегація доступу до файлів та віртуальних папок;</p> <p>Віддалений KVM доступ повинен працювати без встановлення додаткового програмного забезпечення за допомогою HTML5, шифрування трафіку ключом не менше 256 біт;</p> <p>Інтеграція автентифікації менеджменту до Active Directory Замовника;</p>

	Підтримка запису відео екрану моменту збоїв у функціонуванні програмного забезпечення та завантаження серверу.
Підтвердження якості товару	Документ, що підтверджує відповідність товару, який поставляється, діючим стандартам якості (або гарантію його надання до укладання договору)
Термін підтримки	Обладнання повинно бути новим та таким, що не було вживаним. Підтримка від виробника типу NBD, що включає підтримку 9/5 (консультації інженерів «гарячої лінії» виробника з питань відновлення працездатності, відправлення запчастин не пізніше наступного робочого дня, з моменту підтвердження несправності. Строком не менше ніж 3 роки.

Вимоги до системного програмного забезпечення

Найменування вимоги	Технічні, якісні та кількісні характеристики
Виробник ПЗ віртуалізації	VMware або еквівалент
Тип ліцензування	По кожному фізичному процесору
Кількість ліцензій	2 шт.
Підтримувані функції (обов'язково)	багатопроесорність Virtual Symmetric Multi-Processing (SMP); висока доступність сервісів (High Availability); можливість гарячого додавання ресурсів ВМ (CPU, RAM); можливість гарячої міграції ВМ між хостами в межах пулу віртуальної інфраструктури без простою в роботі; можливість реплікації даних на рівні ВМ по локальній або глобальній мережі; можливість агрегації мережі на рівні кластера за допомогою розподіленого комутатора; можливість автоматичного балансування навантаження між вузлами для забезпечення бізнес-пріоритетів додатків; шифрування даних та дисків ВМ; можливість централізованого управління віртуальною інфраструктурою; можливість планування та автоматизації оновлення ПЗ віртуалізації на хостах
Додаткові функції (бажано)	можливість автоматичного розгортання ВМ з шаблону; моніторинг та балансування навантаження на рівні мережевих інтерфейсів; безперервна доступність ВМ без втрати даних або простоїв; для робочих навантажень до 8 віртуальних ЦП; захист ВМ за допомогою антивірусних рішень, що підключаються, без необхідності використання агентів усередині ВМ

Термін підтримки	підписка на оновлення та підтримка ПЗ безпосередньо від компанії виробника програмного продукту; рівень підтримки не нижче 24/7; термін підтримки не менше 36 місяців.
Виробник ПЗ ОС	Microsoft або еквівалент
Кількість ліцензій	3 шт.
Редакція	Windows Server 2022 Standard - 16 Core License Pack
Тип ліцензування	по ядрам фізичних процесорів безстрокова ліцензія
Кількість ліцензій	для покриття 6 VM

Місце поставки товару: м. Київ, вул. Кирилівська