“INNOVATSIYA TEXNOLOGIYALARI MARKAZI” MChJ

100185, Toshkent sh., Chilonzor tumani, Bunyodkor shoh ko‘chasi, 29-uy. Tel: (71) 230-04-02
e-mail: itm.mchj@itm-llc.uz / Exat: itm.mchj@exat.uz

“CENTER FOR INNOVATIVE TECHNOLOGIES” LLC

100185, 29, Bunyodkor shokh street, Chilanzar district, Tashkent City. Tel: (71) 230-04-02
e-mail: itm.mchj@itm-llc.uz / Exat: itm.mchj@exat.uz

2026-yil «14» - 09 **1980- son**

Руководителю организации

Уважаемые господа!

ООО «ЦЕНТР ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ» объявляет отбор наилучших предложений поставщиков (производителей) по вопросу приобретения нижеперечисленного лицензионного серверного оборудования и лицензионного программного обеспечения, согласно представленной ниже таблицы:

№ п/п	Наименование имущества (оборудования)	Технические характеристики имущества	Кол-во	Срок лицензии
1	Серверное оборудование	Согласно технического задания (Приложение 1)	2 к-та	Без ограничения
2	Операционная система Windows 11	Согласно технического задания (Приложение 2)	36 штук	
3	Операционная система Windows Server 2025	Согласно технического задания (Приложение 3)	2 штук	
4	Программный пакет Microsoft Office	Согласно технического задания (Приложение 4)	36 штук	
5	Программное обеспечение DLP	Согласно технического задания (Приложение 5)	36 штук	

Поставщик может предложить свое аналогичное решение, которое выполняет все поставленные цели и задачи, указанные в настоящей заявке *(с учетом целевого назначения)*.

В связи с изложенным, просим предоставить технико-коммерческое предложение в срок **до 24-00 часов по Ташкентскому времени «22» сентября 2026 года,** с указанием технических характеристик, комплектности и стоимости имущества **раздельно,** а также сроки поставки на условиях - до склада Покупателя в г. Ташкент.

С учетом проведения отбора, просим **направить предложения в закрытых и опечатанных с коммерческой частью конвертах (предоставление технической части допускается в открытом виде) с указанием номера письма (№ исх.) и наименование лота.**

Оценка предложений участников будет проведена в два этапа, при этом на первом этапе оценивается техническая часть на соответствие требованиям технического задания, а на втором этапе оценивается ценовая часть по методу наименьшей цены, а также по критериям: условия поставки, срок поставки, условия оплаты и гарантия.

Будем благодарны за оперативный ответ и предоставление предложений своевременно в закрытых конвертах.

Почтовый адрес: 100185, г. Ташкент, Чиланзарский район, проспект Бунёдкор-29, Тел: +99 871 230-04-02 или на электронную почту: itm.mchj@itm-llc.uz

Ответственный исполнитель по данному проекту Джалалов Икром Наримановч, тел. (+99893) 640-39-69.

С уважением,

ВрИО Генерального директора **Ш. Киличев**

Litsenziyaga ega Microsoft Office LTSC Professional Plus 2024 (yoki ekvivalenti) dasturiy ta'minotini xarid qilish uchun

TEXNIK TOPSHIRIQ

1. Xarid predmeti

Microsoft Office LTSC Professional Plus 2024 yoki ekvivalenti, original (Genuine), muddatsiz (Perpetual) litsenziya, 36 dona, Microsoft tomonidan rasmiy qo'llab quvvatlanadigan hamda xavfsizlik yangilanishlarini (Update) olish imkoniyatiga ega.

2. Texnik talablar

- Dasturiy ta'minot **Microsoft Office LTSC Professional Plus 2024 (yoki ekvivalenti)** original (Genuine) va korporativ foydalanish uchun mo'ljallangan bo'lishi.
- Litsenziya **muddatsiz (Perpetual License)** bo'lib, har bir kompyuter uchun alohida aktivatsiya qilinishi lozim.
- Dastur tarkibida kamida quyidagi ilovalar mavjud bo'lishi shart:
  - Microsoft Word
  - Microsoft Excel
  - Microsoft PowerPoint
  - Microsoft Outlook
  - Microsoft OneNote
  - Microsoft Access
- Windows 11 Pro operatsion tizimi bilan to'liq mos ishlashi.
- Microsoft tomonidan taqdim etiladigan rasmiy **Update** va xavfsizlik yangilanishlarini olish imkoniyatiga ega bo'lishi.

3. Litsenziyalash talablari

- Dasturiy ta'minot Microsoft kompaniyasining **original (Genuine) va rasmiy litsenziyalangan** mahsuloti bo'lishi shart.
- Litsenziya korporativ foydalanish uchun mo'ljallangan bo'lishi.
- Litsenziyaning haqiqiyligini tasdiqlovchi rasmiy hujjatlar (litsenziya sertifikati, aktivatsiya kaliti yoki ishlab chiqaruvchi yoxud rasmiy distribyutor tomonidan berilgan tasdiqlovchi hujjat) taqdim etilishi shart.
- Mahsulot Microsoft tomonidan rasmiy qo'llab-quvvatlanishi lozim.

4. Yetkazib beruvchiga qo'yiladigan talablar

- Microsoft kompaniyasining **rasmiy distribyutori, vakolatli hamkori (Authorized Partner)** yoki rasmiy reselleri bo'lishi.
- Rasmiy hamkorlik maqomini hamda litsenziyaning haqiqiyligini tasdiqlovchi hujjatlarni taqdim etishi.
- Dasturiy ta'minotni o'rnatish, aktivatsiya qilish va ishga tushirish ishlarini amalga oshirishi.
- **Kamida 12 (o'n ikki) oy** texnik qo'llab-quvvatlash xizmatini ko'rsatishi, shu jumladan nosozliklarni bartaraf etish hamda Microsoft tomonidan chiqarilgan yangilanishlarni (Update) o'rnatish bo'yicha maslahat va amaliy yordam ko'rsatishi.

5. Yetkazib berish muddati

Mahsulotlar, litsenziyalar va barcha tegishli hujjatlar **shartnoma imzolangan kundan boshlab 10 (o'n) ish kuni** ichida Buyurtmachiga yetkazib berilishi hamda o'rnatish va aktivatsiya ishlari yakunlanishi lozim.

6. Rad etish asoslari

Quyidagi hollarda Buyurtmachi mahsulotni qabul qilmaslik yoki taklifni rad etish huquqiga ega:

- dasturiy ta'minot original (Genuine) yoki qonuniy litsenziyaga ega emasligi aniqlansa;
- litsenziyaning haqiqiyligi tasdiqlanmasa;
- Microsoft tomonidan rasmiy **Update** va texnik qo'llab-quvvatlash imkoniyati mavjud bo'lmasa;
- dasturiy ta'minot o'rnatilgandan so'ng ishlamasa yoki aktivatsiya qilinmasa;
- texnik topshiriqda belgilangan texnik va funksional talablarga javob bermasa.

Litsenziyaga ega Microsoft Windows Server 2025 Standard operatsion tizimini xarid qilish uchun

TEXNIK TOPSHIRIQ (TZ)

1. Xarid predmeti

Microsoft Windows Server 2025 Standard, original (Genuine), muddatsiz (Perpetual) litsenziya, 1 dona, Microsoft tomonidan rasmiy qo'llab-quvvatlanadigan hamda xavfsizlik yangilanishlarini (Update) olish imkoniyatiga ega.

2. Texnik talablar

- Operatsion tizim **Microsoft Windows Server 2025 Standard** (64-bit) original (Genuine) va korporativ foydalanish uchun mo'ljallangan bo'lishi.
- Litsenziya **muddatsiz (Perpetual License)** bo'lishi.
- Microsoft Active Directory Domain Services (AD DS), DNS, DHCP, Group Policy, File Server, Print Server, Hyper-V va Windows Admin Center texnologiyalarini qo'llab-quvvatlashi.
- Dell PowerEdge serveri bilan to'liq mos ishlashi.
- Microsoft tomonidan taqdim etiladigan rasmiy **Update** va xavfsizlik yangilanishlarini olish imkoniyatiga ega bo'lishi.

3. Litsenziyalash talablari

- Dasturiy ta'minot Microsoft kompaniyasining **original (Genuine) va rasmiy litsenziyalangan** mahsuloti bo'lishi shart.
- Litsenziya korporativ foydalanish uchun mo'ljallangan bo'lishi.
- Litsenziyaning haqiqiyligini tasdiqlovchi hujjatlar (litsenziya sertifikati, aktivatsiya kaliti yoki ishlab chiqaruvchi yoxud rasmiy distribyutor tomonidan berilgan tasdiqlovchi hujjat) taqdim etilishi shart.
- Mahsulot Microsoft tomonidan rasmiy qo'llab-quvvatlanishi hamda yangilanishlarni (Update) olish imkoniyatiga ega bo'lishi lozim.

4. Yetkazib beruvchiga qo'yiladigan talablar

- Microsoft kompaniyasining **rasmiy distribyutori, vakolatli hamkori (Authorized Partner)** yoki rasmiy reselleri bo'lishi.
- Rasmiy hamkorlik maqomini hamda litsenziyaning haqiqiyligini tasdiqlovchi hujjatlarni taqdim etishi.
- Operatsion tizimni o'rnatish, aktivatsiya qilish va ishga tushirish ishlarini amalga oshirishi.
- **Kamida 12 (o'n ikki) oy** texnik qo'llab-quvvatlash xizmatini ko'rsatishi, shu jumladan nosozliklarni bartaraf etish va Microsoft tomonidan chiqarilgan yangilanishlarni (Update) o'rnatish bo'yicha maslahat hamda amaliy yordam ko'rsatishi.

5. Yetkazib berish muddati

Mahsulot, litsenziya va barcha tegishli hujjatlar **shartnoma imzolangan kundan boshlab 10 (o'n) ish kuni** ichida Buyurtmachiga yetkazib berilishi hamda o'rnatish va aktivatsiya ishlari yakunlanishi lozim.

6. Rad etish asoslari

Quyidagi hollarda Buyurtmachi mahsulotni qabul qilmaslik yoki taklifni rad etish huquqiga ega:

- dasturiy ta'minot original (Genuine) yoki qonuniy litsenziyaga ega emasligi aniqlansa;
- litsenziyaning haqiqiyligi tasdiqlanmasa;
- Microsoft tomonidan rasmiy **Update** va texnik qo'llab-quvvatlash imkoniyati mavjud bo'lmasa;
- operatsion tizim o'rnatilgandan so'ng ishlamasa yoki aktivatsiya qilinmasa;
- texnik topshiriqda belgilangan texnik va funksional talablarga javob bermasa.

Litsenziyaga ega Microsoft Windows 11 Pro operatsion tizimini xarid qilish uchun

TEXNIK TOPSHIRIQ (TZ)

1. Xarid predmeti

Microsoft Windows 11 Pro 64-bit, original (Genuine), muddatsiz (Perpetual) litsenziya, 36 dona, Microsoft tomonidan rasmiy qo'llab-quvvatlanadigan va yangilanishlarni (Update) olish imkoniyatiga ega.

2. Texnik talablar

- Operatsion tizim Microsoft Windows 11 Pro 64-bit original (Genuine) va korporativ foydalanish uchun mo'ljallangan bo'lishi.
- Litsenziya **muddatsiz (Perpetual License)** bo'lib, har bir kompyuter uchun alohida aktivatsiya qilinishi lozim.
- Active Directory Domain, BitLocker, Group Policy, Remote Desktop, Hyper-V, Microsoft Defender, TPM 2.0 va Secure Boot texnologiyalarini qo'llab-quvvatlashi.
- Microsoft tomonidan taqdim etiladigan rasmiy **Update** va xavfsizlik yangilanishlarini olish imkoniyatiga ega bo'lishi.

3. Litsenziyalash talablari

- Dasturiy ta'minot Microsoft kompaniyasining **original (Genuine) va rasmiy litsenziyalangan** mahsuloti bo'lishi shart.
- Litsenziyaning haqiqiyligini tasdiqlovchi hujjatlar (litsenziya sertifikati, aktivatsiya kaliti yoki ishlab chiqaruvchi yoxud rasmiy distribyutor tomonidan berilgan tasdiqlovchi hujjat) taqdim etilishi shart.
- Litsenziya korporativ foydalanish uchun mo'ljallangan bo'lishi hamda Microsoft tomonidan rasmiy qo'llab-quvvatlanishi lozim.

4. Yetkazib beruvchiga qo'yiladigan talablar

- Microsoft kompaniyasining **rasmiy distribyutori, vakolatli hamkori (Authorized Partner)** yoki rasmiy reselleri bo'lishi.
- Rasmiy hamkorlik maqomini va litsenziyaning haqiqiyligini tasdiqlovchi hujjatlarni taqdim etishi.
- Operatsion tizimni o'rnatish, aktivatsiya qilish va ishga tushirish ishlarini amalga oshirishi.
- **Kamida 12 (o'n ikki) oy** texnik qo'llab-quvvatlash xizmatini ko'rsatishi, shu jumladan nosozliklarni bartaraf etish hamda Microsoft tomonidan chiqarilgan yangilanishlarni (Update) o'rnatish bo'yicha maslahat va amaliy yordam ko'rsatishi.

5. Yetkazib berish muddati

Mahsulotlar, litsenziyalar va barcha tegishli hujjatlar **shartnoma imzolangan kundan boshlab 10 (o'n) ish kuni** ichida Buyurtmachiga yetkazib berilishi hamda o'rnatish va aktivatsiya ishlari yakunlanishi lozim.

6. Rad etish asoslari

Quyidagi hollarda Buyurtmachi mahsulotni qabul qilmaslik yoki taklifni rad etish huquqiga ega:

- dasturiy ta'minot original (Genuine) yoki qonuniy litsenziyaga ega emasligi aniqlansa;
- litsenziyaning haqiqiyligi tasdiqlanmasa;
- Microsoft tomonidan rasmiy **Update** va texnik qo'llab-quvvatlash imkoniyati mavjud bo'lmasa;
- operatsion tizim o'rnatilgandan so'ng ishlamasa yoki aktivatsiya qilinmasa;
- texnik topshiriqda belgilangan texnik va funksional talablarga javob bermasa.

Axborot xavfsizligi va kiberxavfsizlikni ta'minlash uchun Data Loss Prevention (DLP) tizimini xarid qilish bo'yicha
Texnik topshiriq

1. Umumiy ma'lumot

Korxonada maxfiy va xizmatga oid ma'lumotlarning noqonuniy tarqalishini oldini olish, foydalanuvchilar faoliyatini monitoring qilish hamda axborot xavfsizligini kuchaytirish maqsadida **Stakhanovets DLP yoki unga ekvivalent DLP tizimi** xarid qilinadi.

Tizim korxonaning mavjud axborot infratuzilmasiga integratsiya qilinishi va markazlashgan boshqaruvni ta'minlashi lozim.

2. Asosiy talablar

2.1 Umumiy

- Yangi, original va litsenziyalangan dasturiy ta'minot.
- Ishlab chiqaruvchi tomonidan qo'llab-quvvatlanishi.
- Korporativ foydalanish uchun mo'ljallangan.
- O'zbekistonda foydalanishga ruxsat etilgan.

3. Funktsional imkoniyatlar

Tizim quyidagi imkoniyatlarga ega bo'lishi shart:

USB nazorati

- USB Flesh disklarni boshqarish
- USB HDD
- SD kartalar
- Smart Card
- Bluetooth qurilmalar
- CD/DVD

Kerak bo'lganda:

- bloklash
- faqat o'qish
- ruxsat berish

imkoniyatiga ega bo'lishi kerak.

Fayllarni nazorat qilish

Nazorat qilishi lozim:

- Copy
- Cut
- Paste
- Delete
- Rename
- Print
- Archive

Internet nazorati

Nazorat qilishi kerak:

- HTTP
- HTTPS
- FTP
- Web Upload
- Cloud Storage

Masalan:

- Google Drive
- OneDrive
- Dropbox

Elektron pochta

Qo‘llab-quvvatlashi kerak:

- Outlook
- Gmail
- Exchange
- SMTP

Messenger

Monitoring:

- Telegram
- WhatsApp Desktop
- Skype
- Microsoft Teams

Ekran monitoringi

- Screenshot olish
- Faollik tarixi
- Ilovalar tarixi

Klaviatura monitoringi

- Key logging
- Clipboard monitoring

Dasturlar monitoringi

Nazorat qilishi kerak:

- Qaysi dastur ishlatilgani
- Ishlash vaqti
- Faollik darajasi

Printer nazorati

Nazorat qilishi kerak:

- Chop etilgan hujjatlar
- Printer nomi
- Vaqti
- Foydalanuvchi

Hisobotlar

Tizim avtomatik yaratishi kerak:

- USB hisobotlari
- Internet hisobotlari
- Printer hisobotlari
- Fayl operatsiyalari
- Hodisalar jurnali

Eksport:

- PDF
- Excel
- CSV

4. Integratsiya

Tizim quyidagilar bilan ishlashi kerak:

- Microsoft Active Directory
- Windows Server 2022/2025

- Microsoft SQL Server (agar talab qilinsa)
- VMware
- Hyper-V

5. Boshqaruv

- Web Console yoki Desktop Console
- Rollarga asoslangan boshqaruv
- Administrator huquqlari
- Audit Log

6. Axborot xavfsizligi

Tizim:

- TLS shifrlash
- Administrator autentifikatsiyasi
- Rollarga asoslangan kirish
- Audit jurnallari
- Zaxira nusxalarini yaratish

imkoniyatlariga ega bo'lishi lozim.

7. Texnik talablar

Server:

- Windows Server 2022 yoki Windows Server 2025
- Kamida 16 Core CPU
- 64 GB RAM
- 2×960 GB SSD RAID1
- 4×2 TB HDD RAID5
- Gigabit Ethernet

Agent:

- Windows 10 Pro
- Windows 11 Pro

8. Litsenziyalash talablari

8.1. Taklif etilayotgan DLP tizimi ishlab chiqaruvchi tomonidan chiqarilgan **original (rasmiy) va litsenziyalangan** dasturiy ta'minot bo'lishi shart.

8.2. DLP tizimi **36 (o'ttiz olti) ta ishchi kompyuter** uchun agent litsenziyasini hamda **1 (bir) ta boshqaruv serveri** uchun server litsenziyasini o'z ichiga olishi lozim.

8.3. Litsenziya korporativ foydalanish uchun mo'ljallangan bo'lishi hamda muddati va foydalanish huquqlari ishlab chiqaruvchi talablariga muvofiq bo'lishi kerak.

8.4. Yetkazib beruvchi dasturiy ta'minot litsenziyasining haqiqiyligini tasdiqlovchi hujjatlar (litsenziya sertifikati, aktivatsiya kaliti, ishlab chiqaruvchi yoki rasmiy distribyutor tomonidan berilgan tasdiqlovchi hujjat)ni taqdim etishi shart.

8.5. Dasturiy ta'minot ishlab chiqaruvchi tomonidan taqdim etiladigan **yangilanishlar (Update)** va xavfsizlik yangilanishlarini olish imkoniyatiga ega bo'lishi lozim.

9. Texnik qo'llab-quvvatlash

9.1. Yetkazib beruvchi dasturiy ta'minot uchun **kamida 12 (o'n ikki) oy** davomida ishlab chiqaruvchi tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan texnik yordamni taqdim etishi shart.

9.2. Texnik qo'llab-quvvatlash quyidagilarni o'z ichiga olishi lozim:

- dasturiy ta'minotni o'rnatish va sozlash;

- tizimni ishga tushirish;
- nosozliklarni bartaraf etish;
- yangilanishlarni (Update) o'rnatish;
- masofaviy va zarurat tug'ilganda joyiga chiqib texnik xizmat ko'rsatish.

10. Sertifikatlash talablari

10.1. Taklif etilayotgan DLP tizimi **"Kiberxavfsizlik markazi" DM** tomonidan berilgan amaldagi muvofiqlik sertifikatiga ega bo'lishi lozim.

10.2. Yetkazib beruvchi mazkur sertifikat nusxasini yoki uni tasdiqlovchi hujjatni taqdim etishi shart.

11. Yetkazib beruvchiga qo'yiladigan talablar

- DLP tizimi ishlab chiqaruvchisining **rasmiy distribyutori yoki vakolatli hamkori (Authorized Partner)** bo'lishi.
- Litsenziyaning haqiqiyligini tasdiqlovchi rasmiy hujjatlarni taqdim etishi.
- Dasturiy ta'minotni o'rnatish, sozlash va ishga tushirishni amalga oshirishi.
- Buyurtmachi mutaxassislari uchun dastlabki o'quv yo'riqnomasini o'tkazishi.
- **Kamida 12 oy** texnik qo'llab-quvvatlash xizmatini ko'rsatishi.

12. Yetkazib berish muddati

Dasturiy ta'minot litsenziyalari, zarur hujjatlar hamda o'rnatish va sozlash ishlari **shartnoma imzolangan kundan boshlab 10 (o'n) ish kuni** ichida bajarilishi lozim.

13. Rad etish asoslari

Quyidagi hollarda Buyurtmachi taklifni rad etish yoki mahsulotni qabul qilmaslik huquqiga ega:

- litsenziya original emasligi yoki noqonuniy ekanligi aniqlansa;
- litsenziyaning haqiqiyligi tasdiqlanmasa;
- DLP tizimi **36 ta ishchi kompyuter** va **1 ta boshqaruv serveri** uchun belgilangan litsenziyalarni taqdim etmasa;
- tizim texnik topshiriqda belgilangan funksiyalarni bajarmasa yoki barqaror ishlamasa;
- ishlab chiqaruvchi tomonidan yangilanishlar (Update) va texnik qo'llab-quvvatlash ta'minlanmasa;
- talab etilgan sertifikatlar va tasdiqlovchi hujjatlar taqdim etilmasa;
- texnik topshiriqda belgilangan boshqa talablar bajarilmasa.

Server uskunasini yetkazib berish bo‘yicha
TEXNIK TOPSHIRIQ

t/r	Nomlanishi	O‘l. birligi	Miqdor (xarakteristikasi)	
			Buyurtmachi tomonidan qo‘yiladigan talablar	Talabgor tomonidan taklif etiladigan
1. BIR TO‘PLAM TARKIBI				
1.1	Server uskunasi	To‘plam	2	
1.2	Ma’lumotlarni saqlash tizimi	To‘plam	14	
BIR TO‘PLAMNING TEXNIK PARAMETRLARI				
2.1	Virtuallashtirish serveri	To‘plam	Talab etiladi	
2.2	Korpus turi		19" stoykaga (shkafga) o‘rnatish uchun	
2.3	Ta’minot bloki		800 Vt, Platinum energiya samaradorligi darajasi (ixtiyoriy 1100 Vt yoki 1600 Vt). Hot-Plug texnologiyasini qo‘llab quvvatlaydi — serverni o‘chirmasdan ta’minot blokini almashtirish. Nosozliklarga chidamlilikni oshirish uchun ikkita ta’minot blokidan foydalanish imkoniyati. Auto-Range funksiyasi bilan mos keladi — 100V dan 240V gacha bo‘lgan kuchlanishga avtomatik moslashish	
2.4	Protsessor, kamida	dona	3-avlod Intel Xeon Scalable (Ice Lake).	
2.5	Yadrolar soni, kamida	yadro	48	
2.6	Oqimlar soni, kamida	oqim	16	
2.7	Baza chastotasi, kamida	GHz	2.80	
2.8	Protsessor keshi, kamida	MB	12 МБ Intel SmartCache Поддержка Hyper-Threading	
2.9	Tezkor xotira (OZU), kamida	Gb	64 ГБ DDR5 ECC RDIMM, 3200 MT/c	
2.10	Qattiq disk SSD, kamida	Gb	Minimal konfiguratsiya: Hajmi: kamida 480 GB Soni: 2 ta, Disk turi: SSD Interfeys: SATA 6 Gbps yoki SAS 12 Gbps, Form-faktor: 2.5” (SFF) Opsiyalar va qo‘llab-quvvatlash: Yuqori tezlikdagi vazifalar uchun PCIe, Gen4 interfeysli NVMe U.2 disklarini qo‘llab-quvvatlash Bitta serverda SSD va HDD larni	

			aralash o‘rnatish imkoniyati Qizigan holatda almashtirishni (HotSwap) qo‘llab-quvvatlash Apparatli RAID’ni (PERC H755 kontrolleri orqali) qo‘llab-quvvatlash	
2.11	Qattiq disk HDD SAS 10K, kamida	Tb	Hajmi: kamida 2 TB Soni: 12 ta, Turi: SAS (Serial Attached SCSI), Aylanish tezligi: 10 000 ayl/min (10K RPM), Interfeys: 12 Gbps SAS, Form-faktor: 2.5” (SFF), Qo‘llab-quvvatlash va kengaytiriluvchanlik: 24 tagacha SFF-disk (24SFF korpusida) PERC H755 RAID-kontrollerini (apparatli RAID) qo‘llab-quvvatlash SSD/NVMe disklari bilan birgalikda ishlash imkoniyati	
2.12	Tarmoq adapterlari, kamida	dona	2 ta 1GbE port (ona plataga o‘rnatilgan) Broadcom / Intel (LOM – LAN on Motherboard) turidagi tarmoq kartasi qo‘llab-quvvatlanadi Qo‘shimcha imkoniyatlar (ixtiyoriy): 2x/4x 10GbE portlari (SFP+ yoki RJ45) , PCIe-slotlar (kengaytirish kartalari) orqali 25GbE / 100GbE Texnologiyalarni qo‘llab-quvvatlash: Wake-on-LAN (WoL) PXE Boot SR-IOV (virtuallashtirish uchun)	
2.13	Quvvat shnuri	dona	Miqdori: kamida 1 dona (har bir ta’minot bloki uchun) Raz’yom turi (konfiguratsiyaga qarab): C13–C14 (eng keng tarqalgan) yoki C19–C20 (kuchliroq PSU lar uchun, masalan 1100W+) Uzunligi: standart — 1.8 dan 2.0 m gacha Ta’minot bloklarini qizigan holatda almashtirish: ha	
2.14	Operatsion tizim	to‘plam	Microsoft Windows Server 2025, ammo boshqalari ham qo‘llabquvvatlanadi. Minimal talab: Operatsion tizim: Microsoft Windows Server Standard Yadro soni bo‘yicha litsenziya Muddatsiz (perpetual license)	

			Kamida 12 oylik texnik qo‘llabquvvatlash bilan Qo‘llab-quvvatlanadigan operatsion tizimlar: Windows Server 2019 / 2022, VMware ESXi 7.x / 8.x Red Hat Enterprise Linux (RHEL) Ubuntu Server LTS, SUSE Linux Enterprise Server (SLES) Oracle Linux, CentOS (cheklangan qo‘llab quvvatlash) Proxmox VE (norasmiy)	
2.15	Virtuallashtirish tizimi		Qo‘llab-quvvatlanadigan virtuallashtirish tizimlari: VMware vSphere / ESXi (7.x, 8.x versiyasi) Microsoft Hyper-V (Windows Server 2019/2022 tarkibida) Red Hat Virtualization (RHV) Proxmox VE Citrix Hypervisor (sobiq XenServer) Oracle VM Virtuallashtirishni apparat darajasida qo‘llab-quvvatlash: Intel® VT-x, VT-d va EPT (Extended Page Tables) SR-IOV, NUMA-aware konfiguratsiyalarni qo‘llab-quvvatlash vCenter, SCVMM, Redfish API, iDRAC9 bilan integratsiya	
2.16	**Ma’lumotlarni saqlash tizimi**	**to‘plam**		
2.17	Korpus turi		19" stoykaga o‘rnatish uchun	
2.18	Ta’minot bloki		Original firma ta’minot bloki (OEM/Original) Miqdori: kamida 1 dona, odatda 2 dona (zaxiralash uchun) Quvvati: modeliga qarab 580 Vt dan 800/1100 Vt gacha	
2.19	Massivdagi kontrollerlar soni, kamida	dona	2 dona (to‘plamga)	
2.20	Qattiq disk HDD SAS 10K, kamida	Tb	1 ТБ (to‘plamga)	
2.21	Tarmoq adapterlari, kamida	dona	2 dona (to‘plamga)	
2.22	Quvvat shnuri	dona	2 dona (to‘plamga)	
2.23	MMLC-LC kabeli 3 metr	dona	2 dona (to‘plamga)	

2.24	Fiber Channel transiverlari	dona	2 dona (to‘plamga)	
2.25	Qo‘llab-quvvatlanadigan saqlash darajalari, kamida	to‘plam	3 ta saqlash darajasi (to‘plamga) (SSD (NVMe/SAS), 10K/15K SAS HDD, NL-SAS (Nearline SAS))	
2.26	Snimoklar (snapshot) soni, kamida	to‘plam	128 ta snimok (to‘plamga)	
2.27	Qo‘llab-quvvatlanadigan xost OT va virtuallashtirish vositalari, kamida		3 ta xost operatsion tizimi 2 ta gipervizor (virtuallashtirish vositalari)	
2.28	Maksimal qo‘llab-quvvatlanadigan hajm	Pb	1 Pb (1 Petabayt)	
2.29	Asinxron replikatsiya funksiyasi		Asinxron (ma’lumotlar kechikish bilan yuboriladi), Bir tomonlama yoki ikki tomonlama nusxalash jadval asosida yoki o‘zgarishlar yig‘ilganda amalga oshiriladi IP (TCP/IP) yoki FC orqali	
3. MAHSULOTGA QO‘YILADIGAN TALABLAR				
3.1	**Operatsion tizim (server litsenziyasi)** Microsoft Windows Server Standard. Litsenziya protsessor yadrolari soniga ko‘ra belgilanadi, amal qilish muddati cheklanmagan, texnik qo‘llab-quvvatlash kamida 12 oy			
3.2	RAID Controller 11 H755			
4. ISHLAB CHIQARUVCHIGA (YETKAZIB BERUVCHIGA) QO‘YILADIGAN TALABLAR				
4.1	Yetkazib beriladigan texnikaga xizmat ko‘rsatish bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasining barcha viloyatlarida manzili va aloqa raqamlari ko‘rsatilgan xizmat ko‘rsatish markaziga ega bo‘lishi kerak.			
4.2	Ijrochi tovar namunasini taqdim etishi shart (buyurtmachi talabiga binoan).			
4.3	Kafolat muddati kamida 36 oy. Kafolat, shuningdek, qattiq disklarni va qattiq holatdagi disklarni (SSD) uskuna ishlab chiqaruvchisiga qaytarmasdan almashtirishni o‘z ichiga olishi kerak.			
4.4	“Tiklanmagan qurilma” - to‘g‘ridan-to‘g‘ri ishlab chiqaruvchidan kelgan, foydalanilmagan va ta’mirlanmagan (tiklanmagan va qayta ishlanmagan, ya’ni refurbished yoki remanufactured bo‘lmagan) yangi, original uskuna.			
4.5	Ishlab chiqarilgan yili 2025-yildan oldin bo‘lmagan.			