



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Пакет с технической частью предложения должен содержать следующие документы:

1. Техническое предложение и сравнительная таблица технических характеристик на предлагаемый товар с указанием гарантийного срока в соответствии с формой №1, прилагаемой к данному заданию;

2. Должен быть официальный Сервис центр на предлагаемые оборудования на территории Республики Узбекистан.
3. Исполнитель должен быть официальным партнером предлагаемых камер видеонаблюдения.
4. Характеристики товара должны полностью соответствовать к техническим требованиям.
5. Участник должен иметь действующую лицензию в сфере проектирования, строительства и эксплуатации сетей передачи данных, а также опыт работы по разработке Технических заданий в этой сфере.
6. Участник конкурса должен иметь не менее 5 сертифицированных специалистов в сфере сетей и систем передачи данных.
7. Участник обязан предоставить не менее 2 отзывов (на бланке организации) о успешно реализованных аналогичных проектах за последние год.
8. Участник обязуется обучить ответственных специалистов Заказчика (администраторов) и выдать соответствующие сертификаты об успешном обучении.
9. Участник должен обеспечить требования к гарантийному обслуживанию;
10. Оборудование должно быть новым, ранее не используемым и не эксплуатируемым.
11. Год выпуска оборудования: 2022.

Оборудование не должно быть снято с производства. Поставщик должен предоставить письмо от производителя о наличии официальных сервисных центров в Республике Узбекистан. Гарантия на оборудование должна составлять не менее 1 года, должна быть возможность приобретения расширенной гарантии (увеличения срока гарантии) о чем должно свидетельствовать письмо от производителя. Техническая поддержка от поставщика должна составлять не менее 6 месяцев должна быть возможность приобретения расширенного сервиса (увеличение срока технической поддержки, изменение режима поддержки). В период гарантийного и технического обслуживания в случае возникновения неисправности оборудования, Исполнитель должен заменить оборудование в срок не более 30 календарных дней.

12. Исполнитель гарантирует бесплатную замену и/или ремонт вышедших из строя деталей по вине исполнителя (брак) в течение гарантийного срока.

Вместе с товарами участник должен передать следующие документы:

Счет-фактура и акт выполненных работ, с ссылкой на договор и указанием Заказчика

№ 1 Технические требования.

№	Наименование работ	Ед.изм
1.	Технический аудит существующей корпоративной сети и системы видеонаблюдения.	-
1.1.	Разработка технического задания в соответствии с государственным стандартом Республики Узбекистан O'zDSt 1987:2018 «Информационная технология. Техническое задание на создание информационной системы».	-
2.	Поставка, монтаж и эксплуатация	

2.1.	Монитор: Размер экрана не менее 27", разрешение экрана не менее 1920x1080, частота обновления не менее 144 Гц, соотношение сторон экрана 16:9, тип матрицы MVA, контрастность 3000:1, динамическая контрастность 80000000:1, яркость экрана 250 кд/м2, время отклика не более 1 мс, углы обзора 178° по горизонтали, 178° по вертикали, шаг пикселей не более 0.3114x0.3114 мм.	5 шт
2.2.	Телекоммуникационных шкафов: Шкаф напольный, 19", 27U, 600*800*1313 мм, Ш*Г*В, IP20, Чёрный	1 шт
2.3	Телекоммуникационных шкафов: Шкаф настенный 9U 600x450x503мм грузоподъемность до 60кг, KV6409BAA	1 шт
2.4.	ИБП выходная мощность 850 ВА / 480 Вт, форма выходного сигнала ступенчатая аппроксимация синусоиды, количество выходных разъемов питания 4 (из них с питанием от батарей - 4)	1 шт
2.5.	32-портовый видеореги­стратор 32-х канальный автономный сетевой видеореги­стратор NVR нового поколения. Интеллект:Фильтрация ложных тревог для 4-канального обнаружения поведения (пересечение линии и вторжение) для сетевой камеры 2 МП, 3 МП и 4 МП Запись: поддержка камер до 12 Мр(1920x1080) ., Входящий Bitrate 256Mbit/s., Исходящий Bitrate 256Mbit/s Выходы: HDMI 1 (4K 3840 × 2160),HDMI 2 (1920 × 1080), VGA (1920 × 1080). Компрессия видео:H.265 + / H.265 / H.264 + / H.264 16-канальный Синхронный playback. 2*USB 2.0,1*USB 3.0 , 2-Ethernet interface 10/100/1000 Мбит / с LAN, 1-RS-485 (half-duplex), 1-RS-232, 1 keyboard (optional). 1 Audio IN/OUT.4 HDD SATA-III, 1 eSATA interface до 8 ТВ.,Рабоч температура: От-10+55°C	1 шт.
2.5	Патч-панель 24 порт 5e	5 шт
2.6.	16-портовый видеореги­стратор Видеовход канал не менее 16, аудиовход двустороннее аудио 2 канала RCA, видеовыход 1 VGA до 2К, 1 HDMI до 4К, 1 VGA и 1 HDMI до 1080р, входящий/исходящий поток, строго 200Мб/с/200Мб/с (вкл. RAID), 320Мб/с/256Мб/с (выкл. RAID) разрешение записи до 12Мп, синхр.воспр 16 каналов@1080р, SATA интерфейс не менее 8 SATA до 10Тб, тревожные вход/выход 16/8; 2, питание AC 220В, максимальная потребляемая мощность 70Вт макс (без HDD), рабочие условия -10...+55 °С, вес ≤10кг (без HDD).	5 шт
2.7.	Жёсткий диск Объем 8 000 Гб, объем буферной памяти 64 Мб, фактор формы 3,5", расширенный формат, скорость передачи данных 175 Мб/сек, кэш 64 Мб, скорость вращения (RPM) IntelliPower, циклы загрузки/выгрузки 300, размеры 26.1 x 147 x 101.6 мм.	1 шт
2.8.	Жёсткий диск Объем 4000 Гб, объем буферной памяти 64 Мб, фактор формы 3,5", расширенный формат, скорость передачи данных 175 Мб/сек, кэш 64 Мб, скорость вращения (RPM) IntelliPower, циклы загрузки/выгрузки 300, размеры 26.1 x 147 x 101.6 мм.	5 шт




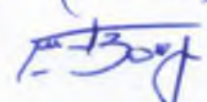
2.9	<p>Веб-управляемый PoE-коммутатор</p> <p>Количество портов 24 PoE 10/100M RJ45 2 комбо-порта (1000M Ethernet/1000M SFP), Сетевые протоколы IEEE802.3,802.3u,802.3x, 802.3af, 802.3at, скорость передачи данных, Ethernet: 10 Мб/с (полудуплекс)/20 Мб/с (полный дуплекс), Fast Ethernet: 100 Мб/с (полудуплекс)/200 Мб/с (полный дуплекс), Gigabit Ethernet: 2000 Мб/с (полный дуплекс), требования к среде передачи (тип кабеля) Ethernet: UTP/STP CAT3 и выше, Fast Ethernet: UTP/STP CAT5 и выше, Gigabit Ethernet: рекомендуется UTP/STP CAT5e или CAT6, 1000 Base-SX: MMF (многомод), 1000 Base-LX: MMF (многомод) или SMF (одномод), Коммутационная матрица не менее 8.8 Гб/с, приоритетные порты 1-24, Метод коммутации, передача с промежуточным хранением, размер таблицы MAC-адресов 16к, автоматическое запоминание/стирание, стандарт PoE IEEE802.3af, IEEE802.3at, PoE 370Вт, 10М полный дуплекс/полудуплекс, CAT5e и выше, управление PoE, включение/отключение PoE, отображение статуса питания и выходного питания PoE порта, динамическая подача питания на PoE порт (приоритет Порт1>Порт2>...>Порт 8), безопасность привязка MAC адресов, VLAN настройка VLAN в один клик, Порт VLAN (макс. 18/26 групп может быть настроено), IEEE 802.1Q VLAN (макс. 31 группа может быть настроена), Мультикаст, IGMP Snooping и IGMP v1/v2, Зеркалирование N: 1 порт зеркалирования, управление и обслуживание SNMP v1/v2, WEB-управление, питание 100-240В AC, 50/60Гц, Защита от перенапряжения, для порта: 4кВ, для источника питания: 6кВ.</p>	5 шт
2.10.	<p>Внутренний компактный IP-камера</p> <p>IP-4MP - камера-ЮМ 1 /3" Запись на CD карту 128 СВ-фото и видео+AUDIO+POE WDR 0.01 lux/F 1.2, 2688 x1520: H.265+ Fixed IR lens-2,8mm Администратор, Оператор и Пользователь, Безопасность Защита паролем, сложный пароль, шифрование HTTPS, фильтрация IP-адресов, журнал проверки безопасности, базовая и дайджест - аутентификация для HTTP / HTTPS, TLS 1.1 1.2, WSSE и дайджест-аутентификация открытых сетевых видеоинтерфейсов. Сетевое хранение NAS (NFS, SMB / CIFS), ANR, Клиент iVMS-4200, Hik-Connect, Hik-Central, Веб-интерфейс требуется плагин для просмотра в режиме реального времени: IE 10+, не требуется плагин для просмотра в режиме реального времени: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+, Локальные сервисы: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+, Основные события Обнаружение движения («Человек», «ТС»), детектор саботажа, исключения, интеллектуальные события, Обнаружение изменения сцены.Основные функции Anti-Flicker, Heartbeat, зеркалирование, маскирование области, журнал проверки безопасности, изменение пароля по Email, подсчет пикселей, Программный сброс есть, условия хранения от - 40 до +60 °С, влажность 95 % или меньше (без конденсата), Рабочие условия от -40 до +60 °С, влажность 95 % или меньше (без конденсата), Питание DC 12 В ± 25 %, PoE: 802.3af, Потребляемая мощность DC 12 В, 0.63 А, макс. 7.5 Вт, PoE (802.3af, от 36 до 57 В),</p>	108 шт

	от 0.25 до 0.16 А, макс. 9 Вт, Интерфейс питания Коаксиальный разъем питания 0 5.5 мм, Материал Передняя часть: металл,	
2.11	<p>Пакетный процессор Realtek RTL8382M 24 порта 10/100/1000BASE-T (RJ-45) 4 порта Combo 10/100/1000Base-T/100Base-FX/1000Base-X 1 консольный порт RS-232 (RJ-45) Производительность Пропускная способность — 56 Гбит/с Производительность на пакетах длиной 64 байта1 — 41,658 MPPS Объем буферной памяти — 512 Кбайт Объем ОЗУ (DDR3) — 256 Мбайт Объем ПЗУ (SPI Flash) — 32 Мбайт Таблица MAC-адресов — 8192 Количество ARP-записей — 1000 Таблица VLAN — 4094 Количество групп L2 Multicast (IGMP Snooping) — 509 Количество правил SQinQ — 128(ingress), 256(egress) Количество правил MAC ACL — 381 Количество правил IPv4/IPv6 ACL — 219/128 Количество L3-интерфейсов — 8 vlan, до 5 IPv4-адресов в каждом vlan, до 300 IPv6 GUA суммарно для всех vlan Link Aggregation Groups (LAG) — 8 групп, до 8 портов в одном LAG Качество обслуживания QoS — 8 выходных очередей на порт Размер Jumbo-фрейма — Максимальный размер пакетов 10 000 байт</p>	1 шт.
2.12.	<p>Провод - HDMI - 10 м Разъемы HDMI – HDMI, Вид разъемов вилка – вилка, L-образный разъем, Длина кабеля не длиннее 10 м, версия кабеля HDMI 1.4, Формат передаваемого сигнала цифровой, максимально поддерживаемое разрешение строго 1920x1080.</p>	8 шт
2.13.	Установка новых камер, настройка существующих камер видеонаблюдения, настройка коммутаторов, NVR, СХД, настройка видеопотока на коммутаторах.	108 точек.
3.	<p>Сетевой витой кабель UTP Количество жил 8, Сечение жилы (мм/кв) 0.22, Материал жилы медь, Материал изоляции ПЭ, Максимальный вес (кг/м) 0.038, Максимальный наружный диаметр (мм)6.5, Срок службы не менее 30 лет, Диаметр жилы (мм) 0.52, Электрическая ёмкость пары (пФ/м) 56, Материал оболочки ПВХ.</p>	Не менее 11690 метр
4.	Монтажная коробка	116 шт.
5.	Коннектор	500 шт.
6.	<p>Обучения специалистов Длительность обучения 1-месяц, по результатам обучения выдать соответствующие сертификаты. Темы обучения: - Коммутация, маршрутизация и основы беспроводных сетей. - Сета предприятий, безопасность и автоматизация. - Системы видеонаблюдения</p>	4 персонал

7.	Короба и прочее расходы	1600 метр
8.	<ul style="list-style-type: none"> - Развёртывание системы видеонаблюдения; - Установка новых камер, настройка существующих камер видеонаблюдения, настройка коммутаторов, NVR, - СХД, настройка видеопотока на коммутаторах (108 точек); - Создание системы мониторинга; - Системы мониторинга сетевого трафика; - Система мониторинга серверного помещения; - Настройка управляемого коммутатора; 	1 шт.
9.	<p>Работы</p> <ul style="list-style-type: none"> - Технический аудит ИТ-инфраструктуры; - Технический аудит серверов; - Техническая поддержка работоспособности корпоративной сети в течении 3-х месяцев. 	1 шт.

Закупочная комиссия:

1. РТТМ Башкири
2. Баше мухаммед
3. Башки Башкири
4. Баше Бухариев
5. _____

Б. Умаров 
 Г. Мухоматов 
 Р. З. Мухоматов 
 Ш. Зарипов 

Сравнительная таблица технических характеристик предлагаемой продукции

Отбор _____ (указать номер и предмет отбора)

№	Наименование товара и параметров	Показатель, согласно требованиям технического задания	Показатель согласно предложению участника	Гарант. срок	Примечание (соответствует/ не соответствует)
1					
2					
3					

Ф.И.О. и подпись руководителя или уполномоченного лица участника

Место печати

Акт-приём передачи образцов товаров

ПЕРЕДАЮЩАЯ СТОРОНА

ПРИНИМАЮЩАЯ СТОРОНА

Адрес: _____

Тел: _____

р/с _____

МФО: _____

ИНН: _____

ОКОНХ _____

Руководитель организации

Руководитель

Ф.И.О. _____
г.Ташкент

_____ 2022 г.
« ____ » _____

АКТ ПРИЕМА - ПЕРЕДАЧИ № _____

Мы, ниже подписавшиеся, представитель _____ (принимающая сторона) и представитель _____ (передающая сторона), составили настоящий акт о том, что передающая сторона передает, а принимающая сторона получает ниже перечисленные товарно-материальные ценности в качестве образца товаров для отбора по закупке (доставки с монтажными работами «под ключ») мебели и прочего оборудования для **Ташкентского фармацевтического института**. Данные товарно-материальные ценности являются образцом и хранятся до объявления результатов о завершении тендерных торгов и определения победителя тендера. Образцы сдаются в целях выявления соответствия или несоответствия продукции требованиям указанных в закупочной документации. Образцы будут проходить испытания на устойчивость к кислотам, а также требованиям технического задания.

№№	Наименование товаров	Ед.изм	Кол-во	Примечание

Представитель: _____
(Ф.И.О.)

Представитель: _____
(Ф.И.О.)

Сдал: _____

Принял: _____