

Техническое задание
на приобретение оборудование для нужд ГУВД г. Ташкент

Ташкент – 2022

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. НАИМЕНОВАНИЕ

Техническое задание на приобретение оборудование для нужд ГУВД г. Ташкента

1.2. НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗАКАЗЧИКА

Заказчик: ГУВД г. Ташкента.

Адрес: Мирабадский р. ул. С. Азимова д.87.

Пользователь(и): ГУВД г. Ташкента

1.3. ОСНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ПРИОБРЕТЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

- Указа Президента Республики Узбекистан «О мерах по коренному повышению эффективности деятельности органов внутренних дел, усилению их ответственности за обеспечение общественного порядка, надежной защиты прав, свобод и законных интересов граждан» от 10.04.2017 года №УП-5005;

- Постановления Президента Республики Узбекистан от 12.04.2017 года № ПП-2883 «Об организационных мерах по дальнейшему совершенствованию деятельности органов внутренних дел»;

- Постановления Президента Республики Узбекистан от 19.06.2018 года № ПП-3786 «О дополнительных мерах по повышению эффективности обеспечения общественного порядка, профилактики правонарушений и борьбы с преступностью в городе Ташкенте»;

- Техническое задание на создание информационно-аналитической системы мониторинга «Единый центр управления» ГУВД г. Ташкента от «_» _____ 2021 г.

Также, Протокола совещания по итогам визита Президента Республики Узбекистан в Алмазарский район города Ташкента 29 июня 2018 года.

2. Общие требование

2.1. Оборудование должно быть новым, не бывшим в употреблении и произведено не ранее 2021 года. Не допускается поставка выставочных образцов, а также оборудования, собранного из восстановленных узлов. Оборудование должно быть поставлено комплектно и обеспечивать конструктивную и функциональную совместимость.

2.2. В цену должны быть включены все расходы, необходимые для надлежащего исполнения договора, включая, но, не ограничиваясь, расходы на тару, упаковку, перевозку, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов (в т. ч. НДС), доставку в соответствии с адресами доставки.

3. НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена для регистрации, хранение и обработки информации о транспортные средства поступающий от существующих комплексов распознавание номеров транспортных средств и фоторадрных комплексов LochinKo'z, Autocon и вновь устанавливаемый фото радарных комплексов на территории г. Ташкента

4. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Режим эксплуатации – круглосуточный круглогодичный. Использование технических средств и выполнение периодического обслуживания и сервисных работ должно производиться в соответствии с требованиями производителей оборудования. Точный регламент, сроки и периодичность проведения техобслуживания должен быть определен после инсталляции оборудования Поставщиком на основании технической документации к оборудованию.

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

5.1.ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование	
1. Сервер приложение для базы данных Данный сервер должен интегрирован к серверам HPE ProLiant 380 Gen10 Server тип Form Factor Rack к семейство стоечных серверов нового поколения к существующему типу проброса – 2 комплект	
Форм-фактор	2U Rack (8.73 x 44.54 x 67.94 см)
Количество процессоров	Не менее 2 шт.
Тип и частота процессора	Не менее Intel Xeon 3.0ГГц. 35MB Smart cache
Количество ядер процессора	Не менее 24 ядер
Количество потоков процессора	Не менее 56
Объем и частота памяти	Не менее 256GB - 2933 MT/s Load Reduced Smart Memory
Тип памяти	DDR4 Registered Smart Memory (RDIMM) или Load Reduced Smart Memory (LRDIMM), Dual Rank
Слоты для памяти	Не менее 24 слота DIMM
Максимальная поддержки объем памяти	3.0 TB (24 x 128 GB LRDIMM @ 2933 MHz)
Объем и тип жесткого диска SSD	480GB Enterprise SFF (2.5in) Digitally Signed Firmware HDD 3yr Wty
Интерфейс SSD	Serial Attached SCSI (SAS 12Gbps)
Количество установленных дисков HDD	2
Сетевые и коммуникационные интерфейсы	2 оптических сетевых портов Ethernet 10 Гбит/с с трансиверами– 2 шт. 4 сетевых портов Ethernet 1 Гбит/с
Двухпортовый адаптер для подключения к СХД	16 Gbps 2 -Port Fibre Channel Host Bus Adapter с оптическими модулями - 2 шт.
Порт для удаленного управления	1 - сетевой менеджмент порт 1 – сервис порт
Контроллер хранилища	RAID контролер пропускной способностью 12 Гбит/с с кэш памятью 2 гигабайт, Поддержка уровней RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, 1 ADM, 10 ADM , Аккумулятор 96 ват Smart Storage с кабелем
Интерфейсы	M.2 1-порт, 5 x USB 3.0 порт, слот для MicroSD, NVMe Расширитель - Riser PCIe x8 x16 x8 - 2 шт.
Блоки питания	Дублированные с поддержкой «горячей» замены Мощность блоков питания, не менее 1600Вт Тип - Platinum Hot Plug Low Halogen Количество блоков питания – 2 шт. Кабель электропитания C13-C14 – шт.
Вентиляторы	Максимальное количество вентиляторов с поддержкой «горячей» замены
Программное обеспечение	Лицензионное программное обеспечение для системы виртуализации и кластеризации VMware ESXi vSphere 7

	Enterprise для Server на 2CPU 48 ядра/ Программное обеспечение с графическим интерфейсом полностью интегрированное средство конфигурации системы и ОС исключает часть этапов установки и настройки для более быстрого развертывания и диагностики серверов. И возможность доступ через сеть из пользовательского интерфейса браузера
Дополнительно	Рельс для установки в серверный шкаф Кабельный органайзер
2. Дисковая система хранения данных + полка расширение (СХД должен интегрирован и совместим с серверами HPE DL380 G10)	
Конструктив/Форм-фактор	Rack mount 2U
Количество контроллеров и тип интерфейса	2 контроллера 16 Гбит/с Fibre Channel
Режим работы	active/active
Поддержка уровней RAID	0, 1, 5, 10, 50
Память для каждого контроллера	16 ГБ
Количество портов с оптическими модулями 16 Gb для каждого контроллера	2x4 порта FC 16Гб/с
Порт для подключения дисковой полки	SAS 12 GB для каждого контроллера 2 порт
Количество поддерживаемых жестких дисков	24 шт.
Тип поддерживаемых жестких дисков	Форм-фактор - Малый форм-фактор 2.5” Интерфейсы- SAS 12G Рабочая нагрузка - 10K Тип – Enterprise
Интерфейс подключение	SAS 12 GBs
Блоки питания- не менее 2 шт.	2x 432 Вт / Дублированные с поддержкой «горячей» замены/ Кабель электропитания C13-C14
Количество вентиляторов	Максимальное количество
Допольнительно в комплекте	Крепление для установки в серверный шкаф Передняя декоративная облицовка 16Gb Short Wave Fibre Channel SFP+ 4-Pack Transceiver оптическик модули - 2 шт. и 16-GbE SFP+ 3m Fiber Cable Кабель – 4 шт.
Полка расширение на подключение системы хранения данных (для твердотельных накопителей SAS SSD)	
Конструктив/Форм-фактор	Rack mount 2U 24
Количество модулей и тип интерфейса	2 модуля 12 Гбит/с SAS интерфейсом
Количество портов	2x2 порта FC 12Гб/с
Порт для подключения дисковой полки	SAS 12 GB для каждого контроллера 2 порт
Количество поддерживаемых и подключаемых твердотельных накопителей SSD	24 шт.

Тип поддерживаемых твердотельных накопителей SSD	Форм-фактор - Малый форм-фактор 2.5” Интерфейсы- SAS 12G Тип – Горячего замена/ Enterprise
Интерфейс подключение	SAS 12 GBs
Блоки питания- не менее 2 шт.	2х 432 Вт / Дублированные с поддержкой «горячей» замены/ Кабель электропитания C13-C14
Количество вентиляторов	Максимальное количество
Дополнительно в комплекте	Крепление для установки в серверный шкаф Передняя декоративная облицовка Кабель SAS 12G для подключения – 2 шт.
Полка расширение на подключение системы хранения данных (для жестких дисков большого объема LFF)	
Конструктив/Форм-фактор	Rack mount 2U
Количество модулей и тип интерфейса	2 модуля 12 Гбит/с SAS интерфейсом
Количество портов	2х2 порта FC 12Гб/с
Порт для подключения дисковой полки	SAS 12 GB для каждого контролера 2 порт
Количество поддерживаемых жестких дисков	12 шт.
Тип поддерживаемых жестких дисков	Емкость - 12 ТБ Форм-фактор - большой форм-фактор 3.5” Интерфейсы- SAS 12G Рабочая нагрузка – 7.2К Тип – горячего замена/ Enterprise
Интерфейс подключение	SAS 12 GBs
Блоки питания- не менее 2 шт.	2х 432 Вт / Дублированные с поддержкой «горячей» замены/ Кабель электропитания C13-C14
Количество вентиляторов	Максимальное количество
Дополнительно в комплекте	Крепление для установки в серверный шкаф Передняя декоративная облицовка Кабель SAS 12G для подключения – 2 шт.
3. Сервер анализ поведения человека - 1шт	
Система	
Форм-фактор	не более 4U подсерверную стойку 19”
Основной процессор	Встраиваемый в промышленность микроконтроллер
Операционная система	Linux
Рабочий интерфейс	WEB (PCAPP), локальный графический интерфейс
Применение искусственного интеллекта	
Обнаружение	С помощью обычной IP камеры видеонаблюдения
Поток метаданных видео	Не менее 96 каналов
Обнаружение плотности толпы	Обнаружение боевых действий
Параметры видео	
Удаленное подключение	Не менее 96 каналов
Пропускная способность сети	Входящая пропускная способность: не менее 512 Мбит/с Пропускная способность записи: не менее 384 Мбит/с Исходящая пропускная способность: не менее 128 Мбит/с
Видео выход	1-канальный выход VGA, 3-канальный выход HDMI, выходы VGA 1 / HDMI 1 на тот же источник видео

	Поддержка вывода 4К
Сторонняя поддержка протоколов	Onvif; RTSP; Sony; Panasonic; Axis; Arecont; Pelco; Canon; Samsung
Рабочий интерфейс	WEB (PCAPP), локальный графический интерфейс
Сжатие	
Видео сжатие	Smart H.265+; Smart H.264+; H.265; H.264
Аудио сжатие	G.711A; G.711U; PCM; G726
Сеть	
Протокол	HTTP; HTTPS; TCP / IP; IPv4; RTSP; UDP; SMTP; NTP; DHCP; DNS; DDNS; P2P
Мобильный телефон	DMSS
Совместимость	ONVIF (Профиль S, T и G); CGI; SDK
Браузер	Chrome; PCAPP; IE9 или выше; Firefox
Сетевой режим	Режим привязки NIC, такой как многоадресный режим, балансировка нагрузки, отказоустойчивость и т. д.
Место хранения	
Слоты для HDD	24 слота, каждый слот должен поддерживать не менее 8ТБ
RAID	RAID 0/1/5/6/10
Периферийный интерфейс	
Аудио выход	1 канал, выход на динамик
Входной сигнал тревоги	16 каналов
Выходной сигнал тревоги	8 каналов
eSATA	1 порт
SAS	2 порта SAS 3.0
RS-232	1 порт
RS-485	1 порт
USB	4 порта
HDMI	3 порта
VGA	1 порт
Сеть	4 порта RJ-45 10/100/1000 Мбит/с, с самоадаптацией Ethernet
Питание	2 порта
Общие параметры	
Источник питания	100–240В переменного тока, 50 ± 2% Гц
Потребляемая мощность	Мощность блока питания должна быть достаточной для полноценного функционирования оборудования на максимальной нагрузке с учетом резерва
Рабочая Температура	От 10 до 35 ° C (от 50 до 95 ° F)
Влажность при эксплуатации	35–80% относительной влажности, максимальная относительная влажность 90% при 40°C без конденсата.

5.2. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОНИТОРИНГА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

- Программное обеспечение должно выполнять следующие функции:
 - а) ПО должен обеспечить пользователей едиными пространственными данными, с учетом разграничения доступа к формированию данных и их чтению
 - б) формирование единого электронного оперативного плана города для отслеживания текущей обстановки;
 - в) отображение на единой электронной карте города значимых объектов инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры;
 - г) наглядное отображение данных, содержащихся в паспортах безопасности объектов и территории;
 - д) отображать мониторинговой информацией о движении транспортных средств из существующих комплексов распознавание автомобильных номеров LochinKo'z, Autoson и вновь устанавливаемый фото радарных комплексов на территории г. Ташкента на карте привязно к местности;
 - е) обеспечение доступа к мониторинговой информации с рабочих мест без ограничения их количества;
 - ж) передачу телематических данных в иные автоматизированные системы с использованием согласованных протоколов обмена данными;
 - з) идентификацию, аутентификацию и авторизацию всех категорий пользователей системы;
 - и) получение информации об объектах, расположенных в выбранной точке карты;
 - к) поиск пространственных объектов на карте по координатам точки;
 - л) имеет возможности интегрировать сторонний информации, интересующий подразделение МВД;

5.3. ТРЕБОВАНИЯ К ИНТЕГРАЦИИ С ИНФРАСТРУКТУРОЙ ЗАКАЗЧИКА

Поставляемое в комплекте с Оборудованием программное обеспечение должно обеспечивать интеграцию с централизованной системой удаленного мониторинга и управления инфраструктурой Заказчика

Все инсталляционные работы по первоначальной конфигурации оборудования, обновлению ПО, в т.ч. и обновлению микрокодов должны быть проведены на площадке размещения оборудования сертифицированными специалистами авторизованных сервисных центров производителя оборудования или силами самого производителя. Инсталляционные работы должны входить в состав спецификации поставляемого Оборудования.

5.4. ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТАВЩИКУ

- Соблюдение законодательства РУз;
- Непроведение ликвидации (прекращения деятельности, реорганизации) участника закупки, юридического лица и отсутствие решения арбитражного суда о признании участника закупки — юридического лица, индивидуального предпринимателя — банкротом;
- Отсутствие исполнительных производств, нахождения имущества участника закупки под арестом, наложенным по решению суда;
- Отсутствие задолженности по налогам и сборам;
- Показатели финансово-хозяйственной деятельности участника закупки должны свидетельствовать о его платежеспособности и финансовой устойчивости;

- Оказание соответствующих услуг - Выполнение (оказание) участником закупки за последние три года, соответствующих работ (услуг);
- Наличие у участника закупки соответствующих товаров, производственных мощностей, технологического оборудования, финансовых и трудовых ресурсов, разрешительной документации, необходимых для выполнения соответствующих работ, оказания услуг;

5.5.ТРЕБОВАНИЯ ПО НАДЕЖНОСТИ

Вся произведенное и поставленное оборудование должно быть надежным в эксплуатации и обеспечено всеми необходимыми сертификатами соответствия согласно международным стандартам.

5.6.ТРЕБОВАНИЯ К СТАБИЛЬНОСТИ И ПАРАМЕТРАМ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ

- Должна функционировать в штатном режиме круглосуточно, без выходных («режим 24/7») с допустимыми регламентными перерывами на сервисное обслуживание суммарной длительностью не более 2 часов в месяц.

- Поддерживать модернизацию (до пределов, установленных производителем оборудования) за счет добавления новых модульных блоков в соответствующие технические компоненты.

6. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Сдача и прием оборудования производится на основе акта приема-передачи в течении 5 (пяти) календарных дней с даты поставки и проверки оборудования на предмет дефектов и несоответствия требованиям.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок на поставляемое оборудование должен составлять не менее 36 месяцев со дня подписания Акта приемки-передачи на выполненную услугу. Гарантийная техническая поддержка осуществляется по месту эксплуатации оборудования. Если в течение гарантийного срока продукция окажется дефектной, некомплектованной и не будет соответствовать требованиям настоящего технического задания, либо ТУ изготовителя, Исполнитель обязан устранить дефекты, документировать, а случае невозможности заменить продукцию на новую после получения письменного уведомления Заказчика. Все расходы, связанные с устранением дефектов, доукомплектованием и заменой относятся за счёт Исполнителя. В случае сбоев или неправильного функционирования оборудования или программного обеспечения в течение гарантийного периода, произошедший из-за самой Продукции, Исполнитель гарантирует бесплатную наладку (ремонт) или восстановление оборудования или программного обеспечения в течение пятнадцати (15) дней с даты уведомления. Исполнитель гарантирует наступление даты окончания поддержки EOS (end of support/service) аппаратного обеспечения (всех комплектующих) не ранее чем через 5 лет с момента заключения договора поставки аппаратного обеспечения. Поддержка аппаратного обеспечения подразумевает доступность сервисного обслуживания всех блоков и компонентов аппаратного обеспечения. Исполнитель гарантирует наступление даты окончания приема заказов, производства и поставки отдельных плат и модулей EOM (end of market for expansion) не ранее чем через 5 лет с момента заключения договора поставки аппаратного обеспечения. Т.е. Исполнитель гарантирует возможность размещения заказов, производства и поставки на территорию Республики Узбекистан отдельных плат и модулей для расширения емкости аппаратного обеспечения в течение всего срока поддержки аппаратного обеспечения Исполнителем до даты EOS.

8. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТНОПРИГОДНОСТИ

Поставщик должен обеспечить консультирование по вопросам поддержки поставленного оборудования в работоспособном состоянии в течение всего гарантийного срока.

9. ТРЕБОВАНИЯ К СЕРВИСНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Поставщик должен иметь на территории Республики Узбекистан, авторизованный сервисный центр по ремонту и обслуживанию поставленного оборудования. Срок выполнения сервисных, ремонтных работ не должен превышать 10 календарных дней с момента передачи оборудования.

10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Оборудование должно соответствовать действующим стандартам и нормам по пожарной, санитарной и электрической безопасности, а также электромагнитной совместимости, в соответствии с номенклатурой продукции, в отношении которой законодательными актами Республики Узбекистан предусмотрена обязательная сертификация с документальным подтверждением.