

**Құрылыс-монтаждау жұмыстарымен байланысты емес сатып алынатын
жұмыстардың
техникалық ерекшелігі
(тапсырыс беруші толтырады)**

Тапсырыс берушінің атауы:	"Алматы облысы білім басқармасының Райымбек ауданы бойынша білім бөлімі" мемлекеттік мекемесі
Ұйымдастырушының атауы:	Райымбек ауданының "Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі" мемлекеттік мекемесі
Конкурстың №:	№ 17800040-1
Конкурстың атауы:	Работы по устройству (монтажу) системы видеонаблюдения 1. Средняя школа им. Мукагали Макатаеваю. 2. Средняя школа им. Жаменке. 3.Средняя школа-лицей Шалкоде. 4. Средняя школа им. Кодека Байшыганулы. 5. Средняя школа имени Алтынбек Сарсенбайұлы.
Лоттың нөмірі:	№ 87739942-OK1
Лоттың атауы	Работы по устройству (монтажу) охранной сигнализации/системы видеонаблюдения
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы:	432110.400.000002
Жұмыстың атауы:	Работы по устройству (монтажу) охранной сигнализации/системы видеонаблюдения
Өлшем бірлігі:	Жұмыс
Саны (көлемі):	1
Қосылған құн салығын есептегенде бірлік бағасы:	17143750
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома:	17143750

Авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс:	
Жұмыстарды орындау мерзімі	2 ай ішінде
Аванстық төлем мөлшері:	0
Кепілдік мерзімі (айлармен)	12

Талап етілетін сипаттамалардың, параметрлердің және өзге де бастапқы деректердің сипаттамасы	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ установку и модернизацию системы видеонаблюдения 5 школ Райымбекского района 1. Средняя школа имени Мукагали Макатаева. 2.Средняя школа Жаменке с дошкольным мини-центром 3.Средняя школа-лицей Шалподе. 4.Средняя школа имени Кодека Байшыганулы с дошкольным мини- центром 5.Средняя школа имени Алтынбека Сарсенбайулы Порядок работы с поставщиком Перед началом поставки оборудования и выполнения монтажных работ поставщик обязан выполнить следующие этапы: 1 Разработка проекта Поставщик осуществляет проектирование системы в соответствии с техническим заданием заказчика, включая разработку схем, подбор оборудования и составление спецификаций. 2 Согласование проекта Разработанный проект передается заказчику на рассмотрение и согласование. При необходимости в проект вносятся корректировки с учетом замечаний заказчика. 3 Утверждение проекта После внесения всех изменений проект утверждается обеими сторонами. Утвержденный проект является основанием для дальнейших работ. 4 Поставка и выполнение работ После утверждения проекта поставщик приступает к закупке оборудования, поставке и выполнению монтажных и пусконаладочных работ. 1. Общие положения 1.1. Работы по монтажу системы видеонаблюдения включают в себя: поставку оборудования, установку, монтаж и настройку (пусконаладочные работы) оборудования. 1.2. Настоящая техническая спецификация определяет стандарты и требования к оборудованию и линиям связи для передачи видеосигнала, устанавливаемым в государственных организациях. 1.3. Система видеонаблюдения – это совокупность совместно действующих технических средств, обладающих технической, информационной, программной и эксплуатационной совместимостью, предназначенных для получения изображений о состоянии объекта. 1.4. Поставляемое и монтируемое оборудование должно соответствовать следующим нормативным актам РК: Постановление Правительства Республики Казахстан от 6 мая 2021 года № 305 «Об утверждении требований к организации антитеррористической защиты объектов, уязвимых в террористическом отношении». 2. Требования к системе видеонаблюдения 2.1. Срок хранения информации составляет не менее 30-ти суток. 2.2. В темное время суток, если освещенность помещений и прилегающих территорий организаций ниже чувствительности телекамер, должны включаться: освещение видимого или инфракрасного диапазона света с дальностью не менее 30 метров. 2.3. Наличие двух и более режимов записи: непрерывная запись (основной режим), по срабатыванию детектора движения, внешнему сигналу тревоги, а также запись по планировщику, циклическая запись; камеры должны быть с записью звука 2.4. Защищенный доступ к настройкам устройства и обеспечение защиты архива от удаления и редактирования; 2.5. Передача видеоизображения в режиме реального времени; 2.6. Синхронизация событий с системой единого точного времени; 2.7. Одновременный просмотр архива с синхронизацией видео; 2.8. Организация связи между учреждением и ЦАУ. Одновременное отображение на одном мониторе
--	---

изображений а также полноэкранное отображение видеoinформации от каждой видеокамеры; Предоставить изображение на сотовые телефоны в едином окне 3. Обеспечение удаленного просмотра онлайн и архиваа ко всем камерам видео наблюдения учреждения по интернету в ЦАУ. 3. Требования к системе видеонаблюдения 3.1 Система видеонаблюдения должна быть построена на базе цифровой сетевой технологии, позволяющей осуществлять просмотр видеоизображения в режиме реального времени, производить запись видеoinформации на носители видеорегистраторов, обеспечивающих необходимые сроки ее хранения. Технические средства, используемые для построения системы, должны обладать конструктивной, информационной и эксплуатационной совместимостью. • Видеорегистратор- 6 шт не менее 32 каналов, камера-132 шт. • Видео камеры разрешением 4 мр 3.2 Система видеонаблюдения должна представлять собой единое информационное пространство и предоставлять возможность централизованного управления данными. 3.3 Система видеонаблюдения должна осуществлять круглосуточную запись видеoinформации со всех установленных видеокамер с указанием номера видеокамеры, имени, даты и времени, не менее 30 суток 3.4 Система видеонаблюдения должна предусматривать возможность просмотра текущего изображения с видеокамер в любое время суток, без прерывания записи видеoinформации. 3.5 Система видеонаблюдения должна обеспечивать отображение видеоданных от видеокамер и из архива на рабочих местах независимо для каждого рабочего места на полный экран и в полиэкранных режимах. При этом должна обеспечиваться возможность отображения в любой ячейке полиэкрана любой видеокамеры системы и возможность одновременного отображения на одном полиэкране изображения от видеокамер, подключенных к разным видеорегистраторам и/или видеосерверам. 3.6 Система видеонаблюдения должна обеспечивать непрерывную запись видеoinформации в рабочее время и в нерабочее время. 3.7 Система видеонаблюдения должна предусматривать возможность входа по паролю для предотвращения несанкционированного доступа к ее ресурсам и настройкам. 3.8 Локальная вычислительная сеть (ЛВС) системы видеонаблюдения предназначена для организации единого информационного пространства. ЛВС системы видеонаблюдения должна быть изолирована и не входить в состав общей локальной вычислительной сети Заказчика. 3.9 ЛВС системы видеонаблюдения должна соответствовать сетевым технологиям Ethernet, АктивныйРоЕ и обеспечивать: □ поддержку транспортных сетевых протоколов ТСР/ІР; □ пропускную способность каналов соединения с камерами видеонаблюдения 10/100 Мбит/с; □ пропускную способность каналов соединения с рабочими местами не менее 1000 Мбит/с; □ пропускную способность магистральных каналов не менее 1000 Мбит/с. 4. Требования к оборудованию системы видеонаблюдения 4.1 Оборудование, системы видеонаблюдения, должно быть новым, не бывшим в употреблении, свободным от прав на него третьих лиц и других обременений, и соответствовать действующим в Республике Казахстан стандартам. 4.2 Каждая

	единица оборудования должна быть снабжена комплектом технической и эксплуатационной документации; 4.3. Поставщик должен произвести поставку оборудования и программного обеспечения согласно ниже приведенному перечню в соответствии с требуемыми техническими характеристиками: № Необходимый товар для проведения работ Характеристики Кол-во Ед.изм 1 IP КАМЕРА Наружный Разрешение: не менее 4.0MP 2592×1944 @20к/с Битрейт: 32Кб/с ~ 16Мб/с Интерфейс: Ethernet 1×RJ45 10M/100Mbps Компрессия: H.265Ultra/H.265/H.264/ MJPEG Двойной Поток Объектив: Фиксированный f4.0мм / 79.7° / Цифровой Зум Освещение: 0.01 Люкс / Smart ИК до 30м. День/Ночь ICR Авто. ИК Фильтр 2D/3D DNR Подавление Видео-Шумов DWDR Широкий Динамический Диапазон HLC/BLC Компенсация Засветки AGC Авто. Регулировка Усиления ROI Регион интереса: 2 зоны Маска приватности: 4 зоны Smart Функции: Движение/Вторжение Доступ к Видео с Мобильных устройств OSD Мультиязыковое меню Протокол интеграции: ONVIF/API Материал: Металл/ABS Пластик Степень защиты: IP67 Питание: DC +12V ±25% 4.0W / PoE IEEE 802.3af 50 шт 2 IP КАМЕРА Внутренний Разрешение: не менее 4.0MP 2592×1944 @20к/с Битрейт: 32Кб/с ~ 16Мб/с Интерфейс: Ethernet 1×RJ45 10M/100Mbps Компрессия: H.265Ultra/H.265/H.264/ MJPEG Двойной Поток Объектив: Фиксированный f4.0мм / 79.7° / Цифровой Зум Освещение: 0.01 Люкс / Smart ИК до 30м. День/Ночь ICR Авто. ИК Фильтр 2D/3D DNR Подавление Видео-Шумов Широкий Динамический Диапазон HLC/BLC Компенсация Засветки AGC Авто. Регулировка Усиления ROI Регион интереса: 2 зоны Маска приватности: 4 зоны Smart Функции: Движение/Вторжение Доступ к Видео с Мобильных устройств OSD Мультиязыковое меню Протокол интеграции: ONVIF/API Материал: Металл/ABS Пластик Степень защиты: IP67 Питание: DC +12V 82 шт 4 IP Видеорегистратор 32K Количество каналов: 32×IP Запись: 32×8MP@25к/с / Воспроизведение: 1×8.0MP / Битрейт: Входящий 160 Мбит/с Кодек: H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG/G.711u Количество потоков: 2 Интерфейс: Ethernet 1×RJ45 10M/100/1000Mbps / Аудио 1×RCA Вход/1×RCA Выход / Сигнальный 4×Вход/1×Выход / 2×USB 2.0 / 1×HDMI UHD 4K / 1×VGA FullHD Носители: 1×SATA HDD 8Тб (нет в комплекте) Облачный сервис: - Доступ с мобильных устройств: - Дублирование трансляции и записи по локальной сети при помощи Регистратора Настройка: Цветопередача/Яркость/Контрастность Smart Функции: Запись по событию или движению в кадре Материал: ABS Пластик/Металл Типоразмер: Настольный 1U Питание: DC 12V ±10% 10W / 2×USB 2.0 / 1×HDMI UHD 4K / 1×VGA FullHD Носители: 1×SATA HDD 10Тб (нет в комплекте) Облачный сервис: Доступ с мобильных устройств: Дублирование трансляции и записи по локальной сети при помощи Регистратора Настройка: Цветопередача/Яркость/Контрастность Smart Функции: Запись по событию или движению в кадре Управление: - / iVMS / WEB Клиент / Мышь Протокол: /ONVIF/ISAPI Материал: ABS Пластик/Металл
--	---

	Типоразмер: Настольный 1U Питание: DC 12V $\pm$10% 10W 5 шт 5 СЕРВЕР ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ Процессор , SSD 512Гб, видеокарта 1024Mb, исполнение корпуса , DDR-4 DIMM 8Gb/ Сетевая карта 10/100/1000 Мбит, Монитор 22дюм, клавиатура, мышь., ОС 5 шт 6 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ Профессиональное программное обеспечение для работы камер видеонаблюдения 5 7 Серверный шкаф "Размер не менее 570*450*380 мм Вместимость 19"" 9U Материал Сталь холодной прокатки Покрытие Порошковое -полимерное с предварительным фосфатированием поверхности Толщина несущего профиля 1.2 мм Серия SE Нагрузка 60 кг Степень защиты IP20 5 шт 8 HDD жесткий диск Специализированный жесткий диск для систем видеонаблюдения Серия: Емкость: 4Тб Кэш: не менее 256Мб Скорость: не менее 7200 Об./Мин. Интерфейс: SATAIII Форм-Фактор: 3.5" Размер: не более 147×101.6×26.1мм. 5 шт 9 МОНИТОР Специализированный монитор систем видеонаблюдения Серия: Высокая надежность и стабильность работы Экран:не менее 52" (109см) LCD Цветной / LED Подсветка Разрешение: не менее UHD 4K 3840×2160@60Гц Размер пикселя:не менее 0.315×0.315мм Яркость: 350кд/м² Контрастность: 1200:1 Время отклика: 8мс Угол обзора: 178° Горизонталь / 178° Вертикаль Интерфейс: 2×HDMI UHD 4K / 1×VGA FullHD / 1×USB 2.0 / 1×RS232 / 1×Аудио Вход / 2×Динамик 11W Крепление: 200×200 M6 / Кронштейн настольный (в комплекте) Применение: Внутреннее Материал: Пластик Питание: AC 100V~240V 50-60Hz 165W Температура: 0°С...+40°С Вес: 11.66кг Размер: 1230.08×786.86×267.87мм. 5 шт 10 Источник бесперебойного питания Источник бесперебойного питания UPS SVC UPS, SVC, V-3000-F-LCD, Smart, USB, Мощность 3000ВА/1800Вт, AVR: 175-275В, Бат.: 12В/7,5 Ач., 4 вых.: СЕЕ7 5 шт 11 КОММУТАТОРРОЕ PoE коммутатор 8 порт , Интерфейс: PoE не менее 8×RJ45 10/100/1'000Мбит/с / Uplink 2×SFP 1'000Мбит/с Протокол: IEEE 802.3 / 802.3u / 802.3x PoE Стандарт: IEEE 802.3af / IEEE 802.3at Передача данных: 36.0Гбит/с PoE Бюджет: DC 48V 125W / 30.0W/Порт Эффективная дистанция: Cat.5E = 250м / Cat.6A = 300м Типоразмер: Настольный 1U Материал: Металл Степень защиты: IP20 Питание: AC 100V~240V 47-53Hz 150W / ESPTVS 6000V Встроенная защита от перенапряжения до 6kV Температура: -10°С...+55°С 28 шт 13 RJ45 Коннектор Коннектор сигнальный Тип: RJ45 8P8C Категория: Cat.6A Скорость передача данных: 10/100/1000 Мбит/с, Based-T Ethernet Сопротивление: <20Ω Электрические допуски: AC 250V Макс. 2A Крепление: Обжим Усовершенствованные и усиленные зубья контактов для надежного крепления провода Улучшенные фиксаторы обжима кабеля Материал контактов: Сплав бронзы с Золотым покрытием +20U 2000 шт 14 Кабельный канал Кабель-канал) с двойным замком 8 540 метр 15 Труба ПВХ Труба ПВХ гибкая гофрированная, диаметр 20 мм, легкая с протяжкой, цвет серый 1000 метр 16 Шкаф щитовой 28 шт 17 Коробка распределительная Коробка распределительная 100x100x50, герметичная IP 54, 8 вводов. Используется при монтаже
--	---

	электропроводки открытым способом 132 шт 18 Кранштейн Кранштейн для монитора 5 шт 19 Кабель HDMI Кабель HDMI 5м 5 шт 5. Приемосдаточные испытания 5.1. После завершения монтажных и пусконаладочных работ проводятся приемосдаточные испытания, в ходе которых представитель Заказчика подтверждает или не подтверждает работоспособность системы в рамках, оговоренных в настоящем техническом задании функциональных особенностей. В случае невыполнения указанных ниже условий параметры системы должны быть приведены в соответствии с данными пунктами технического задания. 5.2. Приемосдаточные испытания включают следующие контрольные операции: - просмотр текущего изображения всех установленных видеокамер, состояния качества записи и воспроизведения; - проверка глубины видеоархива путем контрольной записи видеосигнала со всех камер в течение 1 часа в дневное (рабочее) время суток; - воспроизведение фрагмента записи из произвольно выбранного временного интервала в пределах того периода, когда видеорегистратор находился в режиме записи; - сохранение выбранного фрагмента записи на жестком диске и его воспроизведение средствами предоставленного программного обеспечения; - проверка функционирования видеорегистраторов и видеокамер с неизменными настройками после принудительного отключения и включения основного электропитания. 5.3. Все оборудование должно быть сертифицированным, (в случае если оно подлежит сертификации по законодательству РК), и вся техническая документация (спецификации, описания, инструкции) должна быть написана на государственном и русском языках. 5.4. Заказчику должна быть предоставлена следующая документация: 1) спецификация оборудования и работ; 2) схема расположения оборудования и зон наблюдения; 3) инструкция по эксплуатации. 6. Требования к монтажу системы видеонаблюдения 6.1 Поставщик обязан при выполнении работ соблюдать правила техники безопасности и охраны труда, охраны окружающей природной среды и противопожарной безопасности, а также технологию строительного производства. 6.2 Вся ответственность при выполнении работ на объекте за соблюдение норм и правил по технике безопасности и пожарной безопасности возлагается на Поставщика. 6.3 В случае причинения ущерба имуществу или здоровью третьих лиц в результате несоблюдения правил, технологии монтажа оборудования, возмещение ущерба производится за счет средств Поставщика. 6.4 При выполнении работ Поставщик должен обеспечить сохранность имущества Заказчика, а также не допускать ухудшения или порчи существующих конструкций, загрязнения помещений, территорий. 6.5 Поставщик обязан ежедневно, по окончании рабочего дня, производить уборку и вывоз строительного мусора и восстановить нарушенное при производстве работ благоустройство. 6.6 Работы по монтажу системы видеонаблюдения должны проводиться в согласованное с Заказчиком время. 6.7. Камеру необходимо оборудовать и в случае повреждения отремонтировать и перезапустить. 7. Гарантийные
--	---

	обязательства Гарантийный срок на выполненные работы составляет 12 (двенадцать) месяцев с момента подписания Заказчиком акта о приемке выполненных работ.
Әлеуетті өнім беруші оны жеңімпаз деп айқындаған және онымен мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасасқан жағдайда (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (Әлеуетті өнім берушінің көрсетілген мәліметтерді көрсетпегені және ұсынбағаны үшін бас тартуына жол берілмейді)	

Техническая спецификация закупаемых работ, не связанных со строительно-монтажными работами (заполняется заказчиком)

Наименование заказчика	Государственное учреждение "Отдел образования по Райымбекскому району Управления образования Алматинской области"
Наименование организатора	Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции" Райымбекского района
№ конкурса:	№ 17800040-1
Наименование конкурса:	Работы по устройству (монтажу) системы видеонаблюдения 1. Средняя школа им. Мукағали Макатаева. 2. Средняя школа им. Жаменке. 3.Средняя школа-лицей Шалкоде. 4. Средняя школа им. Кодека Байшығанұлы. 5. Средняя школа имени Алтынбек Сарсенбайұлы
Номер лота:	№ 87739942-ОК1
Наименование лота:	Работы по устройству (монтажу) охранной сигнализации/системы видеонаблюдения
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг:	432110.400.000002
Наименование работы:	Работы по устройству (монтажу) охранной сигнализации/системы видеонаблюдения
Единица измерения:	Работа
Количество (объем):	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость:	17143750
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость:	17143750
Срок выполнения работы:	В течение 2 месяцев
Размер авансового платежа* *:	0 %
Гарантийный срок (в месяцах)	12
Описание требуемых характеристик, параметров и иных исходных данных	Тапсырыс беруші: Камера қойылатын жерлер: ғимаратқа (Тапсырыс берушінің көрсетуімен) Райымбек ауданына қарасты 5 мектеп 1. Средняя школа имени Мукағали Макатаева. 2.Средняя школа Жаменке с дошкольным мини-центром 3.Средняя школа-лицей Шалкоде. 4.Средняя школа имени Кодека Байшығанұлы с дошкольным мини- центром 5.Средняя школа имени Алтынбека Сарсенбайұлы Өнім берушімен жұмыс тәртібі Жабдықтарды жеткізу және монтаждау жұмыстарын бастамас бұрын, өнім беруші келесі кезеңдерді орындауға міндетті: 1. Жобаны әзірлеу Өнім беруші тапсырыс берушінің техникалық тапсырмасына сәйкес жобалық құжаттаманы әзірлейді. Бұл кезеңде: жүйені жобалау;сызбалар мен схемаларды дайындау; қажетті жабдықтарды таңдау; спецификацияларды құрастыру жұмыстары жүргізіледі. 2. Жобаны келісу Әзірленген жоба қарау және келісу үшін тапсырыс берушіге ұсынылады. Қажет болған жағдайда, өнім беруші тапсырыс берушінің ескертулері мен талаптарына сәйкес жобаға түзетулер енгізеді. 3. Жобаны бекіту Барлық келісілген өзгерістер енгізілгеннен кейін жоба екі тараппен бекітіледі. Бекітілген жоба кейінгі жұмыстарды бастауға негіз болып табылады. 4. Жеткізу және жұмыстарды орындау Жоба бекітілгеннен кейін өнім беруші келесі жұмыстарды бастайды: жабдықтарды сатып алу; объектіге жеткізу; монтаждау жұмыстарын орындау; іске қосу және реттеу жұмыстарын жүргізу. 1. Жалпыережелер 1.1. Бейнебақылау жүйесін монтаждау жұмыстары мыналарды қамтиды: жабдықты жеткізу, жабдықты орнату, монтаждау және баптау (Іскеқосу- жөндеужұмыстары). 1.2. Осы Техникалық ерекшелік мемлекеттік ұйымдарда белгіленетін бейне сигналды беруге арналған жабдықтар мен байланыс желілеріне қойылатын стандарттар мен талаптарды айқындайды. 2. 1.3. Бейнебақылау жүйесі-бұл объектінің жай-күйі туралы суреттер алуға арналған техникалық, ақпараттық, бағдарламалық және пайдалану үйлесімділігі бар бірлескен жұмыс істейтін техникалық құралдардың жиынтығы. 3. 1.4. Жеткізілетін және монтаждалатын жабдық ҚР мынадай нормативтік актілеріне сәйкес болуы тиіс: «Террористік тұрғыдан осал объектілерді терроризмге қарсы қорғауды ұйымдастыруға қойылатын талаптарды бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2021 жылғы 6 мамырдағы № 305 Қаулысы. Бейнебақылау жүйесіне қойылатын талаптар 2.1. Ақпаратты сақтау мерзімі кемінде 30 тәуліктің құрайды. 2.2. Тәуліктің қараңғы уақытында, егер ұйымдардың үй-жайлары мен іргелес аумақтарының жарықтандырылуы телекамералардың сезімталдығынан төмен болса, мыналар қосылуы тиіс: қашықтығы кемінде 30 метр көрінетін немесе инфрақызыл жарық диапазонын жарықтандыру. 2.3. Екі немесе одан да көп жазу режимінің болуы: үздіксіз жазу (негізгі режим), қозғалыс детекторының іске қосылуы бойынша, сыртқы дабыл сигналы бойынша, сондай-ақ жоспарлаушы бойынша жазу, Циклдік жазу; камералар дыбыс жазумен болуы тиіс. 2.4. Құрылғы параметрлеріне қауіпсіз қол жеткізу және мұрағатты жоюдан және өңдеуден қорғауды қамтамасыз ету. Бейненінақтыуақытрежимінде беру; Оқигалардыбірнақтыуақытжүйесіменсинхрондау; 2.7. Бейненісинхрондауарқылымұрағаттыбірауақыттақарау; 2.8. Мекеме мен ОАУ арасындағыбайланыстыұйымдастыру. Біркескінмониторындабірауақыттакөрсетужәнеөрбейнекамераданбейнеақпараттытолықэкрандакөрсету; біртөрездеуәялтыелефондарғасурет беру 3. ЦАУ-дағы интернет арқылымекеменіңбарлықбейнебақылаукамераларына онлайн және мұрағаттықашықтықтанқараудықамтамасызету . Бейнебақылаужүйесінеқойылатынталаптар 3.1 бейнебақылау жүйесі бейне жазбаны нақты уақыт режимінде қарауға, оны сақтаудың қажетті мерзімдерін қамтамасыз ететін бейне тіркегіштердің тасығыштарына бейне ақпаратты жазуға мүмкіндік беретін цифрлық желілік технология негізінде құрылуы тиіс. Жүйені құру үшін қолданылатын техникалық құралдар конструктивті, ақпараттық және операциялық үйлесімділікке ие болуық керек. бейнетіркегіш - 5 дана.кемінде 32арна, камера -132 дана. 3.2бейнебақылау камерасы 4 мр жүйесі бірінғай ақпараттық кеңістік болуы және деректерді орталықтандырылған басқаруға мүмкіндік беруі керек. 3.3 бейнебақылау жүйесі бейне камераның нөмірін, атын, күні мен уақытын көрсете отырып, барлық орнатылған бейне камералардан тәулік бойы бейне ақпаратты жазуды жүзеге асыруы тиіс, кемінде 30 тәулік 3.4 бейне бақылау жүйесі бейне камералардан ағымдағы бейненітәуліктіңкөзкелгенуақытында, бейнеақпаратжазудыүзбейкеруүмкіндігінкөздеуітіс. 3.5 бейнебақылау жүйесі бейнекамералардан және жұмыс орындарындағы мұрағаттан бейнекамералардың әрбір жұмыс орны үшін дербес толық экранға және полиэкранды режимдерде көрсетілуін қамтамасыз етуі тиіс. Бұл ретте жүйенің кез-келген бейне камерасының кез келген полиэкран ұяшығында көрсету мүмкіндігі және әртүрлі бейнетіркегіштерге және /немесе бейне серверлерге қосылған бейнекамералардан бір полиэкранда бір мезгілде кескінді көрсету мүмкіндігі қамтамасыз етілуі тиіс. 3.6 бейнебақылау жүйесі жұмыс уақытында және жұмыс уақытынан тыс уақытта бейне ақпараттың үздіксіз жазылуын қамтамасыз етуі тиіс. 3.7 бейне бақылау жүйесі оның ресурстары мен параметрлеріне рұқсатсыз кіруді болдырмау үшін пароль арқылы кіру мүмкіндігін қарастыруы керек. 3.8 бейне бақылау жүйесінің жергілікті есептеу желісі (LAN) бірінғай ақпараттық кеңістікті ұйымдастыруға арналған. Бейнебақылау жүйесінің жергілікті желісін оқшаулау керек және Тапсырыс берушінің жалпы жергілікті есептеу желісінің құрамына кірмеуі керек. 3.9 жергілікті желі бейнебақылау жүйелері Ethernet желілік технологияларына сәйкес келуі керек, Белсенді РоЕ және қамтамасыз ету: ОТК/ІР көліктік желілік хаттамаларын қолдау; 10/100 Мбит/с бейнебақылау камераларына қосылу арналарының өткізу қабілеті; 1000 Мбит/с кем емес жұмыс орындары мен байланыс арналарының өткізу қабілеті; Магистральды қарналардың өткізу қабілеті кемінде 1000 Мбит/с. 4. Бейнебақылау жүйесінің жабдықтарына қойылатын талаптар 4.1 жабдықтар, бейнебақылаужүйелеріжана, пайдаланылмаған, оған үшінші тұлғалардың құқықтарынан және басқа да ауыртпалықтардан бос болуы және Қазақстан Республикасында қолданылып жүрген стандарттарға сәйкес келуі тиіс. 4.2 Жабдықтың әр бір бірлігі

	техникалық және пайдалану құжаттамасының жиынтығы мен жабдықталуы тиіс; № Необходимый товар для проведения работ Характеристики Кол-во Ед.изм 1 IP КАМЕРА Наружный Разрешение: не менее 4.0MP 2592×1944 @20к/с Битрейт: 32Кб/с ~ 16Мб/с Интерфейс: Ethernet 1×RJ45 10M/100Mbps Компрессия: H.265Ultra/H.265/H.264/ MJPEG Двойной Поток Объектив: Фиксированный f4.0мм / 79.7° / Цифровой Зум Освещение: 0.01 Люкс / Smart ИК до 30м. День/Ночь ICR Авто. ИК Фильтр 2D/3D DNR Подавление Видео-Шумов DWDR Широкий Динамический Диапазон HLC/BLC Компенсация Засветки AGC Авто. Регулировка Усиления ROI Регион интереса: 2 зоны Маска приватности: 4 зоны Smart Функции: Движение/Вторжение Доступ к Видео с Мобильных устройств OSD Мультиязыковое меню Протокол интеграции: ONVIF/API Материал: Металл/ABS Пластик Степень защиты: IP67 Питание: DC +12V ±25% 4.0W / PoE IEEE 802.3af 50 шт 2 IP КАМЕРА Внутренний Разрешение: не менее 4.0MP 2592×1944 @20к/с Битрейт: 32Кб/с ~ 16Мб/с Интерфейс: Ethernet 1×RJ45 10M/100Mbps Компрессия: H.265Ultra/H.265/H.264/ MJPEG Двойной Поток Объектив: Фиксированный f4.0мм / 79.7° / Цифровой Зум Освещение: 0.01 Люкс / Smart ИК до 30м. День/Ночь ICR Авто. ИК Фильтр 2D/3D DNR Подавление Видео-Шумов Широкий Динамический Диапазон HLC/BLC Компенсация Засветки AGC Авто. Регулировка Усиления ROI Регион интереса: 2 зоны Маска приватности: 4 зоны Smart Функции: Движение/Вторжение Доступ к Видео с Мобильных устройств OSD Мультиязыковое меню Протокол интеграции: ONVIF/API Материал: Металл/ABS Пластик Степень защиты: IP67 Питание: DC +12V 82 шт 4 IP Видеорегистратор 32K Количество каналов: 32×IP Запись: 32×8MP@25к/с / Воспроизведение: 1×8.0MP Битрейт: Входящий 160 Мбит/с Кодек: H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG/G.711u Количество потоков: 2 Интерфейс: Ethernet 1×RJ45 10M/100/1000Mbps / Audio 1×RCA Вход/1×RCA Выход / Сигнальный 4×Вход/1×Выход / 2×USB 2.0 / 1×HDMI UHD 4K / 1×VGA FullHD Носители: 1×SATA HDD 8T6 (нет в комплекте) Облачный сервис: - Доступ к мобильным устройств: - Дублирование трансляции и записи по локальной сети при помощи Регистратора Настройка: Цветопередача/Яркость/Контрастность Smart Функции: Запись по событию или движению в кадре Материал: ABS Пластик/Металл Типоразмер: Настольный 1U Питание: DC 12V ±10% 10W / 2×USB 2.0 / 1×HDMI UHD 4K / 1×VGA FullHD Носители: 1×SATA HDD 10T6 (нет в комплекте) Облачный сервис: Доступ к мобильным устройств: Дублирование трансляции и записи по локальной сети при помощи Регистратора Настройка: Цветопередача/Яркости/Контрастность Smart Функции: Запись по событию или движению в кадре Управление: - / iVMS / WEB Клиент / Мышь Протокол: /ONVIF/ISAPI Материал: ABS Пластик/Металл Типоразмер: Настольный 1U Питание: DC 12V ±10% 10W 5 шт 5 СЕРВЕР ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ Процессор, SSD 512Гб, видеокарта 1024Мб, исполнение корпуса , DDR-4 DIMM 8Gb/ Сетевая карта 10/100/1000 Мбит, Монитор
	22дюм, клавиатура, мышь., ОС 5 шт 6 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ Профессиональное программное обеспечение для работы камер видеонаблюдения 5 7 Серверный шкаф *Размер не менее 570*450*380 мм Вместимость 19"" 9U Материал Сталь холодный прокатки Покрытие Порошковое -полимерное с предварительным фосфатированием поверхности Толщина несущего профиля 1.2 мм Серия SE Нагрузка 60 кг Степень защиты IP20 5 шт 8 HDD жесткий диск Специализированный жесткий диск для систем видеонаблюдения Серия: Емкость: 10T6 Кэш: не менее 256Мб Скорость: не менее 7200 Об./Мин. Интерфейс: SATAIII Форм-Фактор: 3.5" Размер: не более 147×101.6×26.1мм. 5 шт 9 МОНИТОР Специализированный монитор систем видеонаблюдения Серия: Высокая надежность и стабильность работы Экран:не менее 52" (109см) LCD Цветной / LED Подсветка Разрешение: не менее UHD 4K 3840×2160@60Гц Размер пикселя:не менее 0.315×0.315мм Яркость: 350кд/м² Контрастность: 1200:1 Время отклика: 8мс Угол обзора: 178° Горизонталь / 178° Вертикаль Интерфейс: 2×HDMI UHD 4K / 1×VGA FullHD / 1×USB 2.0 / 1×RS232 / 1×Аудио Вход / 2×Динамик 11W Крепление: 200×200 М6 / Кронштейн настольный (в комплекте) Применение: Внутреннее Материал: Пластик Питание: AC 100V~240V 50-60Hz 165W Температура: 0°С...+40°С Вес: 11.66кг Размер: 1230.08×786.86×267.87мм. 5 шт 10 Источник бесперебойного питания Источник бесперебойного питания UPS SVC UPS, SVC, V-3000-F-LCD, Smart, USB, Мощность 3000ВА/1800Вт, AVR: 175-275В, Бат.: 12В/7,5 Ач., 4 вых.: CEE7 5 шт 11 КОММУТАТОРРОЕ PoE коммутатор 8 порт , Интерфейс: PoE не менее 8×RJ45 10/100/1'000Мбит/с / Uplink 2×SFP 1'000Мбит/с Протокол: IEEE 802.3 / 802.3u / 802.3x PoE Стандарт: IEEE 802.3at / IEEE 802.3at Передача данных: 36.0Гбит/с PoE Бюджет: DC 48V 125W / 30.0W/Порт Эффективная дистанция: Cat.5E = 250м / Cat.6A = 300м Типоразмер: Настольный 1U Материал: Металл Степень защиты: IP20 Питание: AC 100V~240V 47-53Hz 150W / ESPTVS 6000V Встроенная защита от перенапряжения до 6kV Температура: -10°С...+55°С 28 шт 13 RJ45 Коннектор Коннектор сигнальный Тип: RJ45 8P8C Категория: Cat.6A Скорость передача данных: 10/100/1000 Мбит/с, Based-T Ethernet Сопротивление: <20Ω Электрические допуски: AC 250V Макс. 2A Крепление: Обжим Усовершенствованные и усиленные зубья контактов для надежного крепления провода Улучшенные фиксаторы обжима кабеля Материал контактов: Сплав бронзы с Золотым покрытием +20U 2000 шт 14 Кабельный канал Кабель-канал) с двойным замком 8 540 метр 15 Труба ПВХ Труба ПВХ гибкая гофрированная, диаметр 20 мм, легкая с протяжкой, цвет серый 1000 метр 16 Шкаф щитовой 28 шт 17 Коробка распределительная Коробка распределительная 100х100х50, герметичная IP 54, 8 вводов. Используется при монтаже электропроводки открытым способом 132 шт 18 Кранштейн Кранштейн для монитора 5 шт 19 Кабель HDMI Кабель HDMI 5м 5 шт 5. Кабылдау-тапсырусынақтары 5.1. Монтаждау және іскекосу-баптау жұмыстары
	аяқталғаннан кейін қабылдау-тапсыру сынақтары жүргізіледі, оның барысында тапсырыс берушінің өкілі осы Техникалық тапсырмада айтылған функционалды қерекшеліктер шеңберінде жүйенің жұмысқа қабілеттілігін растайды немесе растамайды. Төменде көрсетілген шарттар орындалмаған жағдайда жүйенің параметрлері техникалық тапсырманың осы тармақтарына сәйкес келтірілуге тиіс. 5.2. Қабылдау сынақтары келесі бақылау операцияларын қамтиды: - барлық орнатылған бейнекамералардың ағымдағы суретін, жазу және ойнату сапасының күйін қараңыз;DVR жазу режимінде болған кезеңішінде кездейсоқ таңдалған уақыт аралығынан жазба үзіндісін ойнату; - таңдалған жазбаның үзіндісін қатты дискіде сақтау және оны берілген бағдарламалық жасақтама арқылы ойнату; - негізгі электр қуатын мәжбүрлеп ажыратқаннан және қосқаннан кейін өзгермейтін параметрлері бар бейнетіркегіштер мен бейнекамералардың жұмыс істеуін тексеру. 5.3. Барлық жабдық сертификатталған болуы тиіс, (егерол КР Заңнамасыбойыншасертификаттауғажататынболса) жәнебарлықтехникалыққұжаттама (спецификациялар, сипаттамалар, нұсқаулықтар) мемлекеттікжәнеорыстілдеріндежазылуы тиіс. Тапсырысберушігекелесіқұжаттамаусынылуыкерек: 1) Жабдықтармен жұмыстардыңерекшелігі; 2) Жабдықтар мен бақылауаймақтарыныңорналасусхемасы; 3) пайдаланужөніндегіНұсқаулық. 6. Бейнебақылаужүйесінмонтаждауғақойылатынтаптар 6.1 өнімберушіжұмыстардыңорындаукезіндеқауіпсіздіктехникасы мен еңбектікорғау, қоршағантабиғиортанықорғаужәнеөрткеқарсықауіпсіздікережелерін, сондай-аққұрылысөндірісініңтехнологиясынсақтауғаміндетті. 6.2 объектідежұмыстардыңорындаукезіндеқауіпсіздікжәнеөртқауіпсіздігінөнімніңорындауғаарналған ережелердісақтағаныүшінбарлықжауапкершілікЖеткізушігежүктеледі. 6.3 ережелерді, жабдықтымонтаждаутехнологиясынсақтамауэнәтижесіндеүшінтіпұлғалардыңмүлкіненемеседенсаулығыназалалектірілгенжағдайда, залалдыетеуөнімберушініңқаражатыесесібіненжүргізіледі. ЖұмыстардыңорындаукезіндеӨнімберушіТапсырысберушініңмүлкініңсақталуыңқамтамасызетуге, сондай-аққолданыстағыконструкциялардыңнашарлауынанемесөбүлінуіне, үй-жайлардың, аумақтардыңластануынажолбермеугетіс. 6.5 өнімберушікүнсайын, жұмысқүніаяқталғаннанкейінқұрылысқоқыстарынжинаудыжәнешығарудыжүргізугежәнежұмыстардыңжүргізукезіндебузылғанабаттанды рудықалпынакелтіругеміндетті. 6.6 бейнебақылаужүйесінмонтаждаужұмыстарыТапсырысберушіменкелісілгенуақыттажүргізілуі тиіс. 6.7. Камераны жабдықтау және бузылған жағдайда жөндеп, қайта іске қосу тиіс. 7. Кепілдікміндеттемелері ОрындалғанжұмыстарғакепілдікмерзіміТапсырысберушіорындалғанжұмыстардықабылдаутуралықтагіекөлқойғансәттенбастан 12 (он екі) айдықұрайды.
Условия к потенциальному поставщику в случае определения его победителем и заключения с ним договора о государственных закупках (указываются при необходимости) (Отклонение потенциального поставщика за не указание и непредставление указанных сведений не допускается)	