

**Техническое задание к конкурсной документации по выбору поставщика
услуг организаций, осуществляющих функции по защите прав ребенка**

<p>Определение конкретной цели получения услуги</p>	<p>Услуги по облачному сервису систем внутреннего и наружного видеонаблюдения. В целях обеспечения безопасности детей и сотрудников, а так же в целях соблюдения антитеррористических мероприятий.</p>
<p>Определение перечня действий, входящих в состав услуги, позволяющих максимально достигнуть поставленной цели, их объема (количество), сроков оказания услуг.</p>	<p>Услуги по облачному сервису систем внутреннего и наружного видеонаблюдения количество 1 услуга, до 31 декабря 2020 года.</p>
<p>Определение уровня необходимой квалификации специалистов, предоставляющих услугу.</p>	<p>Услуги по облачному сервису систем внутреннего и наружного видеонаблюдения</p>
<p>Наименование и цели использования оказываемых услуг с указанием краткой характеристики того, выполнение каких услуг необходимо заказчику.</p>	<p>Услуги по облачному сервису систем внутреннего и наружного видеонаблюдения (<u>передача видеоданных посредством облачного сервиса для системы наружного видеонаблюдения, с обязательной передачей видеoinформации с IP-камер системы видеонаблюдения по закрытым каналам передачи данных в Центр оперативного управления УВД г. Караганды и ГУ «Управление Образование Карагандинской области».</u>) В целях обеспечения безопасности детей и сотрудников, а так же в целях соблюдения антитеррористических мероприятий.</p>
<p>Перечень услуг и их объемы (количество) действий, требуемых от исполнителя с учетом реальных потребностей заказчика.</p>	<p>Видеопоток с камер видеонаблюдения должен соответствовать следующим характеристикам: Для стационарных видеокамер:</p> <ul style="list-style-type: none"> • До двух потоков с применением кодирования H264; • уникастовое/мультикастовое вещание по RTSP; • частота кадров основного потока не менее 25 к/с; • тип скорости видеоданных: CBR (постоянный); • полоса пропускания основного видеопотока (битрейт): не менее 4 Мбит. • расширение видео основного видеопотока: не ниже 1080 • интервал ключевых кадров: не менее 50 • настройки изображения: Яркость, контрастность, авто баланс белого, авто экспозиция, компенсация фоновой засветки, автоматический режим день/ночь, наложение текста, отображение даты/времени • поддержка и цветное выделение движения с помощью механизма детекции движения <p>передача метаданных с детектора движения с камер видеонаблюдения с помощью программного интерфейса ONVIF. Камера: Стационарная Количество: 8 штук; Тип: уличная; Количество: 4 штуки; Тип: внутренняя; Матрица: 2 Мрiх; Эффективных пикселей: 1920(Н) x 1080(V); День/ночь: применяется механический ИК-фильтр;</p>

	<p>Минимальная освещенность: 0.1 lux F 1.2 (в ч/б режиме); Электронный затвор камеры: от 1/25000 до 1 секунды; Динамический диапазон: до 100 ДБ (HDR, Hardware tone mapping);</p> <p>Оптические свойства: Объектив не хуже 3 Mpixel, 2.8-12mm, зум 4x, авто фокус; Сеть: Безопасность: защита доступа к веб-интерфейсу по паролю; Поддерживаемые протоколы: IPv4, HTTP, SSH, DNS, DHCP, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, ARP;</p> <p>Общие параметры: Процессор и память: не хуже TMS320DM368, не хуже 128 MB SDRAM DDR; Корпус: не хуже IP-66; Условия эксплуатации: от -40... +50 °С;</p>
Виды оказываемых услуг в случае, если закупается несколько однородных видов услуг	Нет
Место оказания услуг с указанием конкретного адреса (адресов).	100023, ул.Шаханская 12
Условия выполнения услуг, наличие необходимых материальных, финансовых и трудовых ресурсов, достаточных для исполнения обязательств по договору об оказании услуги.	Нет
Сроки (периоды) оказания услуг с указанием периода (периодов), в течение которого (-ых) оказываются услуги или конкретной календарной даты, к которой будет завершено оказание услуг, или минимально приемлемой для заказчика даты завершения оказания услуг, или срока с момента заключения договора (уплаты аванса, иного момента), с которого исполнитель приступит к оказанию услуг.	В течение 2020 года
Условия по выполнению сопутствующих работ, оказанию сопутствующих услуг, поставкам необходимых товаров и оборудования.	Нет
Общие требования к оказанию услуг, их качеству, в том числе технологии оказания услуг, методам и методике оказания услуг.	<p>Услуги по облачному сервису систем внутреннего и наружного видеонаблюдения (передача видеоданных посредством облачного сервиса для системы наружного видеонаблюдения, с обязательной передачей видеoinформации с IP-камер системы видеонаблюдения по закрытым каналам передачи данных в Центр оперативного управления УВД г. Караганды и ГУ «Управление Образование Карагандинской области») производится и сопровождается.</p> <p>Требования к программному обеспечению.</p> <p>Программное обеспечение (далее ПО), предлагаемое Поставщиком должно поддерживать следующие характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - удаленное видеонаблюдение в режиме реального времени через WEB интерфейс запись видео с IP камер в распределенный архив по детектору движения/расписанию - удаленный синхронный просмотр записанного видео по нескольким камерам одновременно - поддержка мультиэкранов - поддержка ONVIF - разделение прав доступа пользователей и групп - поддержка нескольких одновременных подключений к камере с разными параметрами - возможность экспорта отдельных кадров и видео в стандартные видеоформаты и быстрый экспорт в формат MP4

	<ul style="list-style-type: none"> - поддержка всех основных форматов, включая JPEG/MJPEG, MPEG4, H.264, RTSP, RTMP, HLS - поддержка камер высокого разрешения (мегапиксельных, HD и т.д.) - мониторинг доступности и состояния набора серверов и размещенных на них камер - поддержка технологии CUDA - Захват видео с нескольких камер и склейкой в единую синхронизированную картинку - запись архива на iscsi, облачные сервисы с возможностью выгрузки через низкие каналы - использование SSD-кеша для быстрой обработки запросов <p>Система должна строиться на технологиях, базирующихся на системной платформе x 64.</p>
Условия безопасности оказания услуг и безопасности результатов услуг. В случае, если от исполнителя в процессе исполнения контракта требуется осуществить страхование ответственности перед третьими лицами или если оказываемые услуги связаны с возможной опасностью для жизни и здоровья людей.	<p>Потенциальный поставщик должен предоставить услугу по предоставлению каналов передачи данных на базе виртуальной частной IP сети (ВЧС на базе протокола IP), которая защищена от несанкционированного доступа из сетей третьих лиц.</p> <p>Передача видеопотока с видеокамер, а также сопутствующих сервисов должна быть не критична к задержкам, их колебаниям и потере пакетов. Сетевые задержки на наземных каналах в среднем не более 75 мсек.</p> <p><u>Исключается использование технологии передачи данных посредством сети Интернет.</u></p> <p>Потенциальный поставщик должен обеспечить изоляцию каналов передачи данных:</p> <ul style="list-style-type: none"> • между ЦОУ УВД г. Караганды и Заказчиком; • между Заказчиком и Управлением образования Карагандинской Области.
Порядок сдачи и приемки результатов услуг. Указываются мероприятия по обеспечению сдачи и приемки услуг по каждому этапу выполнения услуг и в целом, содержание отчетной, технической документации, подлежащей оформлению и сдаче по каждому этапу и в целом (требование испытаний, контрольных пусков, подписания актов технического контроля при сдаче услуг).	Нет
Условия по передаче заказчику технических документов по завершению и сдаче услуг.	Счет-фактура, акт оказанных услуг.
Условия технического обучения поставщиком персонала заказчика работе на подготовленных по результатам оказания услуг объектах.	Нет
Условия по объему гарантий качества услуг (минимально приемлемые для заказчика либо жестко установленные обязанности исполнителя в гарантийный период).	Нет

Қосымша 2

Техникалық тапсырма

Қызметті алудың нақты мақсатын анықтау	Ішкі және сыртқы бейнебақылау жүйесіне бұлтты сервис бойынша қызмет көрсету. Балалар мен қызметкерлер қауіпсіздігін қамтамасыз ету, сонымен қатар терроризмге қарсы іс-шаралар жүргізу мақсатында.
Қызметтің бір бөлігі болып табылатын әрекеттердің тізімін анықтау, максималды мақсаттарға қол жеткізуге, олардың көлемі (саны), қызмет көрсету мерзімдері.	Ішкі және сыртқы бейнебақылау жүйесіне бұлтты сервис бойынша қызмет көрсету, саны 1 қызмет, 2020 жылдың 31 желтоқсанына дейін
Бірқелкі көрсетілетін қызметтердің түрін сатып алған жағдайда көрсетілетін қызметтердің түрлерін	Жоқ Ішкі және сыртқы бейнебақылау жүйесіне бұлтты сервис бойынша қызмет көрсету

<p>сырыс берушіге қажетті қызметтердің қысқаша сипаттамасымен көрсетілетін қызметтердің атауын және пайдалану мақсатын</p>	<p>Ішкі және сыртқы бейнебақылау жүйесіне бұлтты сервис бойынша қызмет көрсету (сыртқы бейнебақылау жүйесі үшін бейне мәліметтер бұлтты сервистің көмегімен жіберіледі. Сонымен қатар, міндетті түрде бейнебақылау жүйелерінің IP – камераларынан алынған бейне ақпараттар жабық арналар арқылы Қарағанды қаласы ІІБ- сының Жедел басқару орталығы мен «Қарағанды облысы Білім басқармасы»ММ- сіне беріледі). Балалар мен қызметкерлер қауіпсіздігін қамтамасыз ету, сонымен қатар терроризмге қарсы іс-шаралар жүргізу мақсатында.</p>
<p>Тапсырыс берушінің нақты қажеттіліктерін ескере отырып орындаушыдан талап етілетін көрсетілетін қызметтердің тізбесі мен іс-әрекеттердің көлемін (санын).</p>	<p>Бейне-бақылау камерасының бейнеағым келесі сипаттамаларға сәйкес келуі тиіс: Стационар бейне камералар үшін:</p> <ul style="list-style-type: none"> • H264 кодын қабылдайтын екі ағымға дейін; • RTSP бойынша бірегей және мультибірегей хабар тарату; • Негізгі ағымның кадр жиілігі 25 к/с кем емес; • Бейне мәліметі жылдамдығының түрі: CBR (тұрақты); • Негізгі бейне ағымды жіберудің жолағы (битрейт): 4 Мбиттен кем емес; • Негізгі бейне ағымның бейне кеңдігі: 1080-нен төмен емес; • Кілттік кадрдың аралығы: 50-ден кем емес; • Бейне баптауы: жарықтығы, түстердің кереғарлығы, ақ авто теңгерімі, авто койылымы, фонға жарық беру компенсациясы, автоматтық тәртіп күн/түн, мәтінді қою, күні мен уақытын көрсету; • Қозғалысты анықтайтын механизм көмегімен қозғалыстың түстік бөлінуі және қамтамасыз ету <p>Бейне бақылау камерасынан қозғалысты анықтаудағы метадеректерді ONVIF бағдарламалық интерфейсінің көмегімен жіберу Камера: стационарлық Саны: 8 дана; Түрі: көшелік камера; Саны: 4 дана; Түрі: ішкі камера; Матрицалық: 2 Мрiх; Пикселдердің тиімділігі: 1920 (H) x 1080 (V); Күн/түн: механикалық ИК-өткізгіші қолданылады; Төменгі жарықтығы: 0.1 lux F 1.2 (қара/ақ режимде); Камераның электрондық бекітпесі: 1/25000-нан 1 секундқа дейін; Динамикалық көлемі: 100 Дб-дан (HDR, Hardware tone mapping); Оптикалық қасиеттері:Объектив 3 Мрixel аспаған,2.8-12 mm,зум 4x, авто фокусі; Желі: Қауіпсіздігі: Құпиясөз бойынша веб-интерфейсіне кіруін қорғау; Қамтамасыз етілетін хаттамалар: Ipv4, HTTP, SSH, DNS, DHCP, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, ARP; Жалпы өлшем көрсеткіштері: Процессоры және жады:TMS320DM368 төмен емес,128 MB SDRAM DDR төмен емес; Корпусы:IP-66 төмен емес; Пайдалану қызметі:-40...+50°С-қа дейін;</p>
<p>Бір келкі көрсетілетін қызметтердің түрін сатып алған жағдайда көрсетілетін қызметтердің түрлерін</p>	<p>Жоқ</p>

<p>ғы мекенжайы (мекенжайлары) көрсетілген қызмет көрсетудің орнын</p>	<p>100023, ул.Шаханская 12</p>
<p>Көрсетілетін қызметті орындау шарттары, қызмет көрсету туралы шарт бойынша міндеттерді орындау үшін жеткілікті қажетті материалдық, қаржылық және еңбек ресурстарының болуын</p>	<p>Жоқ</p>
<p>Қызмет көрсету кезінде кезеңі (кезеңдері) көрсетілген қызмет көрсету мерзімдерін (кезеңдерін) немесе аяқталуы тиіс көрсетілетін қызметтердің нақты күнтізбелік күндерін, немесе тапсырыс беруші үшін минимальды қабылдауға болатын қызмет көрсетуді аяқтау күндерін, немесе орындаушының қызмет көрсетуге кірісуі тиіс (аванс төлеу, өзге де сәттер) шартты жасасқан сәттен бастап мерзімін</p>	<p>2020 жыл бойы.</p>
<p>Ілеспе жұмыстарды орындау, ілеспе қызметтерді көрсету, қажетті тауарларды, оның ішінде жабдықтарды жеткізу жөніндегі шарттарын</p>	<p>Жоқ.</p>
<p>Қызмет көрсетуге, олардың сапасына, оның ішінде қызмет көрсету технологияларына, әдістері мен әдістемесіне қойылатын жалпы шарттарды</p>	<p>Ішкі және сыртқы бейнебақылау жүйесіне бұлтты сервис бойынша қызмет көрсету (сыртқы бейнебақылау жүйесі үшін бейне мәліметтер бұлтты сервистің көмегімен жіберіледі. Сонымен қатар, міндетті түрде бейнебақылау жүйелерінің IP – камераларынан алынған бейне ақпараттар жабық арналар арқылы Қарағанды қаласы ІІБ- сының Жедел басқару орталығы мен «Қарағанды облысы Білім басқармасы»ММ- сіне беріледі) жүргізіледі және қамтамасыз етіледі.</p> <p>Бағдарламалық қамтамасыз етуге қойылатын талап.Өнім берушінің ұсынатын бағдарламалық қамтамасыз етуі(әрі қарай БҚЕ) келесі сипаттамаларды қамтамасыз етуі тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Қозғалыс анықтағышы (кесте бойынша үлестірілген мұрағат IP камерасындағы WEB интерфейсі бейнесін жазу арқылы нақты уақыт тәртібінде бейнебақылауды жою • Бір уақытта бірнеше камералар арқылы жазылған бейнені көруді ілеспе жою. • Мультиэкранды қамтамасыз ету; • ONVIF қамтамасыз ету; • Қолданушылар мен топтардың кіру құқығын бөлу; • Түрлі өлшемкөрсеткіштерімен камераға бірдей уақытта қосылудың бірнеше түрлерін қамтамасыз ету; • Стандартты бейнепішімде және жедел сыртқы шығаратын MP4 пішімінде жеке кадрлар мен бейнелерді сыртқы шығару мүмкіндігі; • JPEG/MJPEG, MPEG4, H.264, RTSP,RTMP,HLS қоса, барлық негізгі пішімдерді қамтамасыз ету; • Кең көлемдегі камераларды қамтамасыз ету(мегапиксель,HD және т.б.) • Қолжетімділік мониторингі және серверлер жинағы және камераға орналастыру жағдайы • CUDA технологиясын қамтамасыз ету; • Бірнеше камерадан бейнені қамту және бір мезгілдегі біріккен бейнені жабыстыру; • Мұрағатты іscisi –ге жазу, төмен арналар арқылы түсіру мүмкіндігі бар бұлтты сервистер; • Сұранысты жылдам өңдеуге арналған SSD кешін қолдану; • Жүйе x64 платформа жүйесінде негізделген технологияларда құрылуы тиіс.

<p>Қызмет көрсетуге және қызмет көрсету нәтижелеріне қойылатын қауіпсіздік талаптарын. Егер келісімшартты орындау процесінде үшінші тұлғалардың алдындағы жауапкершілікті сақтандыру қажет болса немесе көрсетілетін қызметтермен байланысты адамдардың өмірі мен денсаулығы үшін қауіп мүмкін болса, бұл бөлімде тиісті қажетті талаптар қойылуы тиіс</p>	<p>Әлеуетті өнім беруші үшінші тұлғаларды рұқсат етілмеген қол жеткізулерден қорғайтын ІР жүйесі жеке виртуалды базасындағы мәліметтерді жеткізу арналарды ұсыну бойынша қызметті жеткізуі тиіс. (ІР база хаттамасындағы ВЧС) Бейне ағымдарды бейне камерадан, сонымен қатар, ілеспе сервистерді жіберу іркіліске, ауытқуға және пакеттердің жойылуында сын болмауы керек. Жердегі арналардағы желеілік іркіліс орта алғанда 75 м/сек кем болмауы тиіс.</p>
<p>Қызмет көрсету нәтижелерін тапсыру және қабылдау тәртібін. Көрсетілетін қызметті орындаудың әрбір кезеңі және жалпы есептіліктің, техникалық және ресімдеу мен әрбір кезең бойынша және жалпы тапсыруға жататын өзге де құжаттардың мазмұны бойынша көрсетілетін қызметтерді тапсыруды және қабылдап алуды қамтамасыз ету жөніндегі іс-шаралар (сынақтарды, бақылауды қосуды, техникалық бақылау актілеріне қол қоюды көрсетілетін қызметтерді тапсыру кезіндегі өзгеде құжаттарды талап ету) көрсетіледі</p>	<p>Жок.</p>
<p>Қызметтерді аяқтау және тапсыру бойынша техникалық және басқа да құжаттарды тапсырыс берушіге беру бойынша шарттарды</p>	<p>Шот-фактура, көрсетілген қызмет актісі.</p>
<p>Өнім берушінің тапсырыс беруші персоналдарын қызмет көрсету нәтижесінде дайындалған объектілерде жұмыс жасауға техникалық оқыту бойынша шарттарды</p>	<p>Жок.</p>
<p>Көрсетілген қызметтердің сапасына кепілдік көлемі бойынша талаптарды (тапсырыс берушіге лайықты ең төменгі немесе орындаушының кепілдік кезеңіндегі қатаң белгіленген міндеттері)</p>	<p>Жок.</p>
<p>Қызметтер нәтижесінің сапасына кепілдіктің мерзімі бойынша талаптарды (тапсырыс берушіге лайықты ең төменгі немесе қатаң белгіленген мерзім) қамтиды</p>	<p>2020 жылдың 31 желтоқсанына дейін.</p>



С.Е. Амирханов
Т.И. Ключникова

Амирханов С.Е
Ключникова Т.И