**«УТВЕРЖДАЮ» Руководитель: ИП “Нұрлы болашақ” М.О.Пашаева**

**ТEХНИЧEСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**на сервисного обслуживания тревожных кнопок**

**в целях обеспечения безопасности**

1. **Общие сведения**
   1. Настоящая техническая спецификация разработана для сервисного обслуживания тревожных кнопок **TK «IDC Sowа 32», «МЕКТЕР»** для
   2. **КГУ «Общеобразовательная школа №3 имени Әмір-Темір» отдел образования города Туркестан,** разработана в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов РК по оборудованию технической защищенности объектов уязвимых в террористическом отношении, а именно:

Постановлением Правительства РК от 6 мая 2021 года № 305 «Об утверждении требований к организации антитеррористической защиты объектов, уязвимых в террористическом отношении»;

* 1. Настоящая техническая спецификация является основополагающим документом, устанавливающим требования к сервисному обслуживания устройств образовательных учреждениях города Туркестан.
  2. Все нижеописанные требования, цели, условия, характеристики и т.д. данной технической спецификации имеют обязательный характер для исполнения Поставщиком. Поставщик в составе заявки на участие в государственных закупках должны представить паспорта/даташиты предлагаемого оборудования. Все нижеуказанные требования настоящей технической спецификации, предложенные характеристики и условия должны соответствовать данной технической спецификации. В случае выявления несоответствия одного из нижеописанных требований, целей, условий, характеристик и т.д. данной технической спецификации поставщиком, заказчик будет обязан принять меры в соответствии с законом «О государственных закупках» Республики Казахстан.
  3. По всем техническим и программным средствам, применяемым в сервисного обслуживания устройства, должны соблюдаться условия лицензионных соглашений и обеспечиваться патентная чистота на территории Республики Казахстан. Устройства и её части должны быть свободны от возможности предъявления, основанных на промышленной, интеллектуальной или другой собственности любых прав и притязаний третьих лиц.
  4. По предоставлению услуг сервисного облуживания устройства и ПО должны быть осуществлены в полном объеме и в сроки, указанные в данной технической спецификации.
  5. Все предложенные характеристики устройства и ПО должны соответствовать указанные в данной технической спецификации.

1. **Цели и задачи** 
   1. Основной целью закупки является повышение уровня безопасности на объектах образования, путем своевременное информирование экстренных служб о зафиксированных правонарушениях и состоянии безопасности, проведение анализа имеющейся оперативной информации для формирования решений по организации и поддержании безопасности.
   2. Задачей закупки является услуги по сервисному облуживание устройства марки IDC «Sowa 32», «МЕКТЕР» и интеграция устройства к Центру оперативного управления ДП города Туркестан *(далее – ЦОУ ДП)*.
   3. Поставщик должен осуществить услуги сервисного обслуживания Устройств iDC «Sowa 32», «МЕКТЕР» а также программного обеспечения, подключение центрального сервера всех Устройств к ЦОУ ДП через VPN канал в количестве 1 штука. Адресная программа согласно таблице № 1, указанной в пункте №8 данной технической спецификации.
2. **Краткое описание тревожной кнопки.**
   1. Тревожная кнопка «Sowa 32» должна позволять в случае необходимости человеку мгновенно связаться с оператором ЦОУ ДП путем нажатия на кнопку вызова, расположенную на панели устройства. Устройство должно позволять без набора номера быстро связаться с сотрудниками органов внутренних дел и попросить помощи в экстренной ситуации или проинформировать полицейских о совершенных преступлениях и правонарушениях. При этом через 1-3 секунды вызова, дежурный оператор ЦОУ ДП видит на организованном Заказчиком отдельном автоматизированном рабочем месте *(далее - АРМ)* полную обстановку на месте происшествия, благодаря широкоугольной камере, встроенной в устройстве, а через микрофон с эхо/шумоподавлением происходит разговор звонящего с дежурным оператором.
3. **Сроки и количество.**
   1. Поставщик должен оказать услуги до конца 2025 года с момента подписания договора. поставить в аренду сроком на 12 месяцев Заказчику устройства для экстренного вызова полиции;
   2. Поставщик должен предоставить услуги по сервисному обслуживанию 1 штук устройства марки IDC «Sowa 32», «МЕКТЕР» соответствии техническим характеристикам указанной в пункте №5 данной технической спецификации.
4. **Техническая характеристика Тревожной кнопки IDC «Sowa 32», «МЕКТЕР»**
   1. Блок управления: форм фактор центрального управляющего блока должен быть не более 87 х 58 х 20 мм., Количество ядер процессора не менее 4-ех ядер. Тактовая частота не менее 1,5 ГГц. Оперативная память не менее 2 Гигабайт. Тип памяти не менее DDR4-2400. Цифровой видеовыход не менее 2 штук (micro-HDMI/ USB). Порты стандарта USB 2.0 не менее 4 штук. Беспроводная сеть не хуже WiFi 2.4Ггц и 5.0Ггц IEEE 802.11ac, Ethernet порт не менее 100Мб, Bluetooth порт не менее 5 версии. Разъем видеокамеры не хуже формата 2-lane MIPI CSI. Порты ввода-вывода не менее 40 штук. Питание разъем USB-C не более 5В. Накопитель форм-фактор не более SD. Ёмкость карты не менее 16Гб. Скорость чтения не менее 60 МБ/сек. Скорость записи не менее 40 МБ/сек. Максимальное разрешение не менее 8 Мп. Поддерживаемые видеоформаты не менее 1080p, 720p, 640p на скорости 30 кадров/сек. Эквивалентное фокусное расстояние не более 33 мм. Направленность микрофона не хуже кардиоидной. Аудио разъём 3,5 мм не менее 1 штуки. Аналоговый выход независимого выхода на наушники не менее 1 штук. Количество каналов динамиков не хуже стерео. Суммарная мощность системы не менее 6 Вт. Мощность сателлита не менее 1,5Вт. Шум не более 70 дБ. Минимальная частота системы не менее 100 Гц. Максимальная частота системы не менее 18 КГц. Антивандальная кнопка не менее 16мм. Напряжение не более 5В. Тип блока питания не хуже импульсного. Входное напряжение не менее 85В. Входное напряжение не более 264В. Выходной ток не менее 3А. Выходное напряжение не более 5В. Корпус выполнен из холоднокатаной стали толщиной стенки не менее 1 мм., Форм фактор 240х190х60 мм., цвет корпуса черный технология окрашивания полимерная, Динамики не менее 3 Вт, не менее 1 шт.,
5. **Программное обеспечение**
   1. Серверная часть должна иметь следующие возможности: с момента активации устройства - автоматически прием видео и звука с оборудования на персональный компьютер оператора ЦОУ; определение места расположение вызова (наименование объекта); Возможность оператора видеть происходящее на экране и корректировать действия и задачи в зависимости от ситуации; Аудио оповещение. Серверная часть программного обеспечения должна использовать стандарт JAVA EE. Программное обеспечение должно быть построено на клиент-серверной архитектуре и интегрировано с программной частью «АПК ЦОУ».
   2. Клиентская часть должна иметь модуль удаленного управления, c web-интерфейсом, модуль должен иметь систему мониторинга устройства. Клиентская часть обновляется контентом, при внесении изменений на сервере. Программное обеспечение поддерживает двустороннюю видео-аудио связь с оператором, клиентом. Клиентская часть: с момента активации устройства автоматически передает видео и звука с устройства в ЦОУ; возможность абонента вызывать в онлайн режиме и объяснить ситуацию оператору ЦОУ; возможность программирование оборудования для идентификации местоположения.
   3. Программное обеспечение должно включать в себе следующие модули:
      1. Защищённый СИП протокол;
      2. Виртуальный VPN канал от кнопки до сервера Казахтелекома и от сервера Казахтелекома до сервера ДП;
      3. Удаленный мониторинг всех устройств с помощью ПО: по состоянию сети, работоспособности самой кнопки, работоспособности серверов и подключений всех по цепочке;
      4. Логирование всех событий.
6. **Требование поставщику и заказчику**
   1. Поставщик обеспечивает установку, подключение и настройку устройства;
   2. Поставщик на всех уровнях должен обеспечить сохранность информации Заказчика и её конфиденциальность;
   3. После заключения договора Поставщик до 31 декабря 2025 года на существующем канале связи настраивает закрытый канал связи, с маршрутизацией на ведомственный IP-адрес, выданный Поставщику, также поставщику будут предоставлены временные логины и пароли для интеграции с сервером Аппаратно-программного комплекса ЦОУ ДП.
   4. Поставщик должен обеспечивать ежедневный мониторинг работоспособности всего устройства, поддержание функционирования программного обеспечения, а в случае обнаружения неисправности или в случае поступления уведомления от Заказчика (в устной или письменной форме), поставщик обязан в течение 24 часов определить причину неисправности и принять исчерпывающие меры по их устранению. Требование распространяется до 31 декабря 2025 года.
   5. Поставщик данных работ обязан обеспечить работоспособность устройства, как в части канала связи между общим серверам и ЦОУ ДП г. Туркестан, так и обеспечить бесперебойность работоспособности устройств, программного обеспечения и интеграций на объектах и в ЦОУ ДП г. Туркестан.
   6. Заказчик предоставляет точку питания частотой 220Вольт и 50Герц для всех Устройств.
   7. Заказчик предоставляет доступ к сети интернет с открытым доступом к ЕШДИ (Единый Шлюз Доступа к Интернету).
   8. Поставщик обязуется выполнять сервисное обслуживание устройств до конца 2025 года с момента подписания договора.

В состав предоставляемых услуг по сопровождению входит:

* + 1. Мониторинг всех кнопок. Удалённое ПО: состояние сети, работоспособность самой кнопки, работоспособность серверов и подключений всех по цепочке;
    2. Поддержание установленного программного обеспечения на тревожной сигнализации;
    3. Обеспечение работоспособности канала связи между ЦОУ и конечным устройством Тревожной сигнализации посредством VPN канала по протоколу IPsec, который должен осуществлять подтверждение подлинности, проверку целостности и/или шифрование IP-пакетов.;
    4. Проверка затяжки разъёмов на блоках питания;
    5. Проверка выходных параметров БП и их подстройка; диагностика колонок на качество передаваемого звука; подача тревожного сигнала на кнопку со станций оператора, для проверки корректной работоспособности программы и узлов связи с оператором.
    6. В течение сервисного обслуживание поставщик устраняет все выявленные дефекты устройства за свой счет, кроме физического воздействия со стороны третьего лица.
    7. В связи с особой важностью объектов, Поставщик должен иметь необходимое количество технических специалистов, а именно:
       1. Количество специалистов не менее 2 (два) с допуском к работам в электроустановках не менее 4 уровня. Приложить к заявке на каждого специалиста электронную копию подтверждающего документа (удостоверение);
       2. Количество сертифицированных специалистов не менее 4 (четыре) с сертификатом о прохождении обучения по сервису, монтажу и пуско-наладке, от компании производителя (представителя производителя и официального дистрибьютора) установленного оборудования «Тревожной сигнализации iDC Mektep, iDC Sowa 22 и iDC Sowa Mini». Приложить к заявке на каждого специалиста электронную копию подтверждающего документа (сертификат).
  1. Дальнейшая переустановка установленного устройства должно оговариваться сторонами в письменной форме, оплата на дополнительные услуги переустановки не предусмотрено данным договором.

1. **Адресная программа**
   1. Перечень государственных организаций образования КГУ «Общеобразовательная школа №3 имени Әмір-Темір» г.Туркестан для предоставления услуг сервисного обслуживания тревожных кнопок (таблица № 1).

*таблица № 1*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | **Наименование ТК** | **Штук Оплата на 12 месяцев** |
| 1 | ТК «IDC Sowa 32» | 1 403 200 |
| 2 | ТК «IDC MEKTEP» | 0 0 |
|  | **Итого к оплате** | **1 403 200** |