****

1. **Общая информация об объекте закупки:**
	1. Объект закупки:Поставка специализированных мобильных биометрических комплексов для повышения эффективности работы городских служб при возникновении нештатных ситуаций и проведении массовых мероприятий города Москвы.
	2. Код и наименование позиции Классификатора предметов государственного заказа:
		1. Специализированный мобильный биометрический комплекс - 01.13.02.99 УСТРОЙСТВА МОБИЛЬНЫЕ ПРОЧИЕ
		2. Смартфон - 01.13.02.02.01 СМАРТФОНЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ
		3. Браслет - 01.13.02.99 УСТРОЙСТВА МОБИЛЬНЫЕ ПРОЧИЕ
	3. Наименования позиций Справочника предметов государственного заказа:
		1. Специализированный мобильный биометрический комплекс - Видеостудия мобильная, с панелью управления, шт.
		2. Смартфон - Смартфон, сенсорный экран, 5,99, 2160x1080, GSM 900/1800/1900, 3G, 4G LTE, 32Гб, камера 12 Мпикс, Bluetooth
		3. Браслет - Браслет, сенсорный OLED дисплей, экран 0,78 дюйма, 128x80 пикселей, Li-Pol 110 мА/ч, визуальные уведомления, тактильно-вибрационные уведомления
	4. Место поставки товара: Поставка Товара должна осуществляться по адресу: Российская Федерация, 111033, г. Москва, ул. Золоторожский Вал, д. 4, стр. 2, ГКУ ЦОДД.
	5. Количество товара: Поставщик должен произвести поставку следующего оборудования:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Количество | Ед. измерения |
| 1 | Специализированный мобильный биометрический комплекс | 50 | Шт. |
| 2 | Смартфон | 50 | Шт. |
| 3 | Браслет | 50 | Шт. |

* 1. Срок поставки товара: Поставка Товара осуществляется в течение 40 (Сорока) календарных дней с момента заключения Государственного контракта, но не позднее 25.12.2020 г.

Поставщик имеет право поставить Товар по Государственному контракту досрочно.

1. **Стандарт товаров:**
	1. Предметом закупки является поставка специализированных мобильных биометрических комплексов со смартфонами и браслетами для возможности отправки уведомлений об инцидентах и удаленной настройки мобильных биометрических комплексов (далее Товар, Оборудование) для повышения эффективности работы городских служб при возникновении нештатных ситуаций и проведении массовых мероприятий (далее – МБК) на территории города Москвы, в соответствии с настоящим Техническим заданием.
	2. Поставляемый товар должен соответствовать требуемым техническим характеристикам:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование товара** | **Технические характеристики** |
| **Наименование параметра** | **Требуемый показатель** | **Ед. измерения** |
| **Специализированный мобильный биометрический комплекс** | Функция видеонаблюдения | Наличие | **-** |
| Функция записи архива | Наличие | - |
| Функция передачи данных | Наличие | - |
| Функция распознавания лиц в местах массового скопления людей | Наличие | - |
| Встроенный биометрический модуль захвата лиц | Наличие | - |
| Анализ биометрическим модулем лиц в зоне обзора камеры | Наличие | - |
| Расчет биометрическим модулем уровня качества кадра | Наличие | - |
| Автоматический выбор биометрическим модулем кадра лучшего качества для каждого из зафиксированных лиц за предустановленный период времени | Наличие | - |
| Учет отклонения лица от фронтального положения при расчете качества снимка | Наличие | - |
| Учет перекрытия посторонними объектами при расчете качества снимка | Наличие | - |
| Функция сохранения данных на встроенном носителе при обрыве связи | Наличие | - |
| Поддержка беспроводных радио-протоколов передачи данных с возможностью резервирования потока данных | Wi-Fi и 4G LTE | - |
| Регулируемая высота комплекса (от пола до сенсора) | Наличие | - |
| Минимальная регулируемая высота комплекса (от пола до сенсора) | Не более 1.5 (включая крайние значения) | Метр, (м) |
| Максимальная регулируемая высота комплекса (от пола до сенсора) | Не менее 2 (включая крайние значения) | Метр, (м) |
| Стильный внешний вид | Наличие | - |
| Разрешение | Не менее 2 (включая крайние значения) | Мегапикселей, (Мп) |
| Размер сенсора | Не менее 1/2" (включая крайние значения) | Дюйм |
| Объектив  | Моторизированный | - |
| Минимальное расстояние ручной настройки распознавания  | Не более 3 (включая крайние значения) | Метр, (м) |
| Максимальное расстояние ручной настройки распознавания | Не менее 7 (включая крайние значения) | Метр, (м) |
| Максимальный угол обзора по горизонтали. | Не менее 35 (включая крайние значения) | ° |
| Минимальный угол обзора по горизонтали. | Не более 15 (включая крайние значения) | ° |
| Алгоритмы шумоподавления | Наличие двумерного и трехмерного шумоподавления для устранения шумов, проявляющихся при низкой освещенности динамической сцены | - |
| Максимальная скорость передачи/битрейт видеопотока  | Не менее 16 (включая крайние значения) | Мегабит в секунду, (Мбит/с) |
| Минимальная скорость передачи/битрейт видеопотока | Не более 32 (включая крайние значения) | Килобит в секунду, (Кбит/с) |
| Минимальное время скорости сработки электронного затвора в автоматическом режиме  |  | Секунды |
| Максимальное время скорости сработки электронного затвора в автоматическом режиме | Не менее 0,04 (включая крайние значения) | Секунды |
| Титры в видеопотоке | Название, количество подключений, скорость кадров, скорость передачи (битрейт), неделя, дата, время | - |
| Сетевой интерфейс  | Ethernet 10Base-T/100Base-TX, Wi-Fi 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.11ac, 4G LTE FFD/UMTS/HSUPA/2G | - |
| Резервирование канала связи 4G LTE  | Наличие | - |
| Поддержка нескольких SIM-карт | Не менее 2 (включая крайние значения) | - |
| Поддержка сетевых протоколов  | TCP/IP, IPv4/v6, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, DDNS, DHCP, PPPoE, ARP, NTP, RTP, QoS, RTSP, 802.1x EAP-TLS, UDP, RTSP, IGMP, ICMP, UPnP, ONVIF | - |
| Настройка времени выборки лучшего ракурса изображения лица | Наличие | - |
| Минимальное время выборки лучшего ракурса изображения лица | Не более 1 (включая крайние значения) | Секунды |
| Максимальное время выборки лучшего ракурса изображения лица | Не менее 10 (включая крайние значения) | Секунды |
| Настройка количества кадров, анализируемого алгоритмом | Наличие | - |
| Минимальное количество кадров, анализируемого алгоритмом | Не более 1 (включая крайние значения) | Кадров в секунду, (к/с) |
| Максимальное количество кадров, анализируемого алгоритмом | Не менее 8 (включая крайние значения) | Кадров в секунду, (к/с) |
| Настройка минимального размера изображения лица | Наличие | - |
| Минимальное значение настройки минимального размера изображения лица по горизонтали | 50  | Пикселей |
| Минимальное значение настройки минимального размера изображения лица по вертикали | 50 | Пикселей |
| Максимальное значение настройки минимального размера изображения лица по горизонтали | 200  | Пикселей |
| Максимальное значение настройки минимального размера изображения лица по вертикали | 200 | Пикселей |
| Максимальное значение пикселей изображения лица по горизонтали | 250  | Пикселей |
| Максимальное значение пикселей изображения лица по вертикали | 250 | Пикселей |
| Изображения лиц свыше максимального значения размера понижать с сохранением пропорций | Наличие | - |
| Возможность работы комплекса по POST-запросам  | Формат данных с полезной нагрузкой в виде JSON через http/https-протокол | - |
| Отправка байтов вырезанного изображения лица для обработки биометрических данных | Наличие | - |
| Отправка байтов изображения общего (обзорного) кадра, откуда было вырезано лицо | Наличие | - |
| Питание комплекса от сети  | Наличие | - |
| Минимальное напряжение питания комплекса от сети | Не более 198 (включая крайние значения) | Вольт |
| Максимальное напряжение питания комплекса от сети | Не менее 242 (включая крайние значения) | Вольт |
| Питание комплекса от аккумуляторной батареи | Наличие | - |
| Наличие «горячей» замены аккумуляторных батарей без необходимости отключения/перезагрузки комплекса | Наличие | - |
| Время автономной работы комплекса  | Не менее 24 (включая крайние значения) | Часов |
| Время полной зарядки аккумуляторных батарей комплекса | Не более 2,5 (включая крайние значения) | Часов |
| Зарядное устройство  | Наличие | - |
| Кофр для транспортировки МБК | Наличие | - |
| Наличие светильника видимого спектра | Наличие | - |
| Угол освещения светильника видимого спектра  | Не менее 180 (включая крайние значения) | ° |
| Мобильное приложение для обеспечения быстрой настройки комплекса распознавания лиц со смартфона | Наличие | - |
| Материал корпуса МБК | Нержавеющая сталь | - |
| Размеры комплекса (Ширина)  | Не более 465 (включая крайние значения) | Миллиметры, (мм) |
| Размеры комплекса (Высота)  | Не более 2422 (включая крайние значения) | Миллиметры, (мм) |
| Размеры комплекса (Глубина)  | Не более 485 (включая крайние значения) | Миллиметры, (мм) |
| Нижняя граница температурного диапазона эксплуатации | Не более -20 (включая крайние значения) | °С |
| Верхняя граница температурного диапазона эксплуатации | Не менее +50 (включая крайние значения) | °С |
| **Смартфон** | Материал корпуса | Металл | - |
| Прорезиненные края | Наличие | - |
| Минимальная диагональ экрана | Не менее 5.5 (включая крайние значения) | Дюйм |
| Максимальная диагональ экрана | Не более 6.5 (включая крайние значения) | Дюйм |
| Минимальное разрешение экрана по вертикали | Не менее 2160 (включая крайние значения) | Пикселей |
| Максимальное разрешение экрана по вертикали | Не более 2200 (включая крайние значения) | Пикселей |
| Минимальное разрешение экрана по горизонтали | Не менее 1070 (включая крайние значения) | Пикселей |
| Максимальное разрешение экрана по горизонтали | Не более 1100 (включая крайние значения) | Пикселей |
| Фронтальная камера | Не менее 16 (включая крайние значения) | Мегапикселей, (Мп) |
| Основная камера | Не менее 12 (включая крайние значения) | Мегапикселей, (Мп) |
| Поддержка сетевых протоколов | 2G GSM/GPRS/EDGE Band 2/3/5/8EVDO Rev.A/CDMA20003G WCDMA Band 1/2/4/5/83G TD-SCDMA Band 34/394G LTE-FDD Band 1/2/3/4/5/7/8/12/17/19/20/4G LTE-TDD Band 38/39/40/41 | - |
| Поддержка нескольких SIM-карт | Не менее 2 (включая крайние значения) | Штук |
| Сканер отпечатка пальца | Наличие | - |
| Компас | Наличие | - |
| Гироскоп | Наличие | - |
| Интерфейсы | USB2.0, Водонепроницаемый Type-C, OTG | - |
| Время автономной работы от аккумулятора в режиме ожидания | Не менее 120 (включая крайние значения) | Часов |
| Время автономной работы от аккумулятора в режиме разговора | Не менее 50 (включая крайние значения) | Часов |
| Быстрая зарядка | Наличие | - |
| Емкость аккумуляторной батареи | Не менее 5400 (включая крайние значения) | Миллиампер в час, (мА\*ч) |
| Напряжение аккумуляторной батареи | Не менее 3.8 (включая крайние значения) | Вольт, (В) |
| Стандарт защиты | IP68 | - |
| Габаритные размеры (Длина) | Не более 168 (включая крайние значения) | Миллиметров, (мм) |
| Габаритные размеры (Ширина) | Не более 82 (включая крайние значения) | Миллиметров, (мм) |
| Габаритные размеры (Высота) | Не более 13 (включая крайние значения) | Миллиметров, (мм) |
| Вес устройства | Не более 250 (включая крайние значения) | Грамм, (г) |
| Функция подсчета пройденной сотрудником дистанции | Наличие | **-** |
| Функция считывания показателей пульса | Наличие | **-** |
| **Браслет** | Функция учета расхода калорий | Наличие | **-** |
| Возможность задать программу, производящую мониторинг и сбор информации о состоянии здоровья сотрудника | Наличие | - |
| Возможность подключения к смартфону через беспроводные сетевые протоколы | Наличие | - |
| Функция оповещения о новых СМС и звонках  | Наличие | - |
| Подсветка экрана | Наличие | - |
| Сенсорный экран | Наличие | - |
| Поддержка беспроводных сетевых протоколов | BLE не менее версии 5.0  | - |
| Сенсорная кнопка | Наличие | - |
| Оперативная память | Не менее 512 (включая крайние значения) | Килобайт, (Кбайт) |
| Встроенная память | Не менее 16 (включая крайние значения) | Мегабайт, (Мбайт) |
| Функции мониторинга | Наличие | - |
| Датчики | Акселерометр и пульсометр, и гироскоп | - |
| Время автономной работы | Не менее 460 (включая крайние значения) | Часов |
| Время зарядки | Не более 2 (включая крайние значения) | Часов |
| Материал корпуса | Поликарбонат и силикон |  |
| Ширина ремешка | Не более 18 (включая крайние значения) | Миллиметров, (мм) |
| Регулируемая длина ремешка | Наличие | - |
| Минимальная регулируемая длина ремешка | Не более 155 (включая крайние значения) | Миллиметров, (мм) |
| Максимальная регулируемая длина ремешка | Не менее 216 (включая крайние значения) | Миллиметров, (мм) |
| Материал ремешка | Термопластичный полиуретан | - |
| Вес устройства | Не более 23 (включая крайние значения) | Грамм, (г) |

Все внешние элементы Товара, находящиеся под напряжением, должны иметь защиту от случайного прикосновения, а сам Товар иметь зануление или защитное заземление в соответствии с ГОСТ 12.1.030-81.

* 1. Поставляемое оборудование должно быть разрешено к применению на территории Российской Федерации, иметь документ изготовителя, содержащий все существенные технические характеристики, иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта, а также другие документы, удостоверяющие их качество, если их наличие предусмотрено действующим законодательством. Оборудование должно быть допущено к свободному обращению на территории Российской Федерации. Поставляемое оборудование должно соответствовать требованиям Правил пожарной безопасности
	2. Поставляемый Товар должен соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза ЕАС (ТР ТС - 004 – 2011 и ТР ТС - 020 – 2011) на основании соответствующей Декларации о соответствии или Сертификата о соответствии, зарегистрированных на поставляемую продукцию.

Дату и время поставки Товара Поставщик обязан предварительно согласовать с Заказчиком за два рабочих дня до планируемой даты поставки. Поставка Товара должна осуществляться в рабочие дни с 09-00 до 16 00 (время Московское).

Поставляемый Товар должен иметь маркировку, включающую в себя:

- наименование Товара;

- наименование фирмы производителя;

- серийный номер.

Приемка Товара Заказчиком включает в себя:

- проверка отчетных документов на Товар;

- проверка качества упаковки Товара (отсутствие внешних повреждений, дефектов),

- проверка соответствия количества единиц Товара, наименований данным, указанным в накладных;

- внешний осмотр Товара на предмет отсутствия или наличия дефектов;

- проверка маркировки;

- проверка соответствия комплектности и характеристик Товара требованиям настоящего Технического задания.

* 1. В день отгрузки Товара Поставщик обязан передать Заказчику: оригиналы товарных накладных по форме ТОРГ-12, товарно-транспортные и транспортные накладные (при доставке товаров автотранспортом), Акт приёмки-передачи товара (партии товара)/Акт об исполнении обязательств, паспорт на товар, сертификаты соответствия (декларации о соответствии), формуляры, обязательные для данного вида товара, документы, подтверждающие гарантийные обязательства Поставщика. Документация должна быть выполнена на русском языке.

Документация передается в бумажном виде в 2-х экземплярах. Все материалы передаются с сопроводительными документами Поставщика.

После завершения приемки Товара Заказчиком, уполномоченные представители Поставщика и Заказчика подписывают Акт приёмки-передачи товара (партии товара)/Акт об исполнении обязательств. В случае мотивированного отказа Заказчика от приемки Товара (например, поставка некомплектного Товара) составляется акт по форме

№ Торг-2 или № Торг-3, утвержденной постановлением Госкомстата России от 25.12.98 г. № 132. Поставщик должен устранить недостатки в Товаре, в соответствии с требованиями настоящего Технического задания в течение 1 рабочего дня.

Оплата поставленного Товара производится Заказчиком по факту поставки всего объема Товара по цене единицы Товара согласно спецификации (Приложение к Государственному контракту) в безналичной форме путем перечисления денежных средств на банковский счет Поставщика, по реквизитам, указанным в Государственном контракте, на основании надлежаще оформленного и подписанного обеими Сторонами Акта приёмки-передачи товара (партии товара)/Акта об исполнении обязательств не более 30 (Тридцати) календарных дней с момента подписания Заказчиком Акта приёмки-передачи товара (партии товара)/Акта об исполнении обязательств. Счёт и счет-фактура выставляется Поставщиком в течении 2 (Двух) рабочих дней после подписания Заказчиком Акта приёмки-передачи товара (партии товара)/Акта об исполнении обязательств.

Авансирования в рамках исполнения Государственного контракта не предусмотрено.

1. **Объем и сроки гарантий качества**

Поставляемый Товар должен соответствовать техническим и функциональным характеристикам, указанным в настоящем Техническом задании, перечисленным в разделе 2 Технического задания.

 Поставщик дает гарантию на поставленный Товар не менее 12 (двенадцати) месяцев с даты подписания Акта приёмки-передачи товара (партии товара) /Акта об исполнении обязательств, но не менее гарантии Производителя.

Гарантийные обязательства должны выполняться по заявке Заказчика, переданной посредством электронной почты, факсимильной связи, по каналам телеграфной связи (на усмотрение Заказчика). Право требования Заказчика считается заявленным при условии подтверждения отправки Заказчиком заявки на указанный Поставщиком адрес электронной почты, номер факсимильной связи, адрес для доставки почтовых отправлений (телеграмм).

 В случае невозможности устранения неисправности Товара на месте, указанном Заказчиком в заявке в течение 24 часов, гарантийный ремонт неисправного Товара осуществляется в сервисном центре, в срок не более 60 (Шестидесяти) календарных дней, при этом гарантийные обязательства на отремонтированный товар увеличиваются на срок проведения гарантийного ремонта. Срок гарантии на замененный товар составляет не менее 12 (двенадцати) месяцев с момента внесения записи о замене Товара в Акт о недостатках. В случае проведения гарантийного ремонта в сервисном центре Товар передается по Акту приема-передачи товара в ремонт с оформлением Акта предоставления подменного фонда на период выполнения гарантийного ремонта. Диагностика, демонтаж, доставка в сервисный центр неисправного Товара, монтаж (демонтаж) подменного товара, а также его доставка после ремонта и последующий монтаж осуществляется силами и за счет Поставщика. Монтаж и пусконаладочные работы подменного товара Поставщик осуществляет не позднее 1 (одного) рабочего дня после подписания Акта приема-передачи товара в ремонт, Акта предоставления подменного фонда на период выполнения гарантийного ремонта.

 После выполнения гарантийного ремонта Поставщик информирует об этом Заказчика при помощи электронной почты, факсимильной связи или по телефону, предоставленному Заказчиком. Сервисный центр должен находиться в г. Москве с целью осуществления гарантийного обслуживания.

В течение 1 (одного) рабочего дня с момента заключения Государственного контракта Поставщик должен письменно предоставить Заказчику контактные данные, по которым будут направляться заявки на гарантийный ремонт, а также сведения о контактных данных ответственного лица.

В случае изменения указанных контактных данных Поставщик обязан течение 1 (одного) рабочего дня уведомить об этом Заказчика посредством электронной почты, факсимильной связи, по каналам телеграфной связи (на усмотрение Поставщика) и указать новую контактную информацию с новыми контактными данными.

1. **Требования к безопасности товаров**
	1. Соответствие Товаров требованиям безопасности подлежит обязательному подтверждению в случае, если это предусмотрено действующим законодательством Российской Федерации, в соответствии с пунктами 6.1 настоящего Технического задания. Соответствие качества и безопасности Товара подтверждается следующими документами:

- сертификатом соответствия;

- декларацией о соответствии;

- свидетельством о государственной регистрации Товара, в соответствии с пунктом 6.1 настоящего Технического задания (при необходимости).

* 1. Поставляемый Товар при обычных условиях его использования, хранения и транспортировки должен быть безопасен для жизни, здоровья человека, окружающей среды, а также не должен причинять вред имуществу Заказчика.
1. **Требования к используемым материалам и оборудованию**

Товар должен поставляться в упаковке, которая предохраняет его от повреждений во время транспортировки и хранения.

Доставка, таможенное оформление, транспортировка, погрузочно-разгрузочные работы, вывоз упаковочного материал и мусора осуществляется силами и за счет Поставщика.

1. **Перечень нормативных правовых и нормативных технических актов**
	1. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
	2. "ГОСТ CISPR 24-2013. Межгосударственный стандарт. Совместимость технических средств электромагнитная. Оборудование информационных технологий. Устойчивость к электромагнитным помехам. Требования и методы испытаний".
	3. "ГОСТ 12.1.030-81. Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление" (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 15.05.1981 N 2404);
	4. Приказ Минэнерго РФ от 08.07.2002 N 204 "Об утверждении глав Правил устройства электроустановок" (вместе с "Правилами устройства электроустановок. Издание седьмое. Раздел 1. Общие правила. Главы 1.1, 1.2, 1.7, 1.9. Раздел 7. Электрооборудование специальных установок. Главы 7.5, 7.6, 7.10");
	5. Межгосударственный стандарт ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP) (введен в действие Приказом Росстандарта от 10.06.2016 N 604-ст);
	6. Межгосударственный стандарт ГОСТ 12.2.007.0-75 «Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности» (введен в действие Постановлением Госстандарта СССР от 10.09.1975 N 2368);
	7. Межгосударственный стандарт ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды» (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 29.12.1969 N 1394);
	8. Технический регламент Таможенного Союза. О безопасности низковольтного оборудования" - ТР ТС 004/2011;
	9. Технический регламент Таможенного союза. Электромагнитная совместимость технических средств" - ТР ТС 020/2011.