**Приложение №1**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на разработку рабочей документации системы охранного телевидения (СОТ), системы охранно-тревожной сигнализации (СОТС), закупки и монтажа оборудования ООО «ГАРАНТ-СВ»**

# Общие требования

* 1. Виды работ.

Разработать рабочую документацию по СОТ и СОТС, произвести монтажные и пусконаладочные работы СОТ и СОТС, вывод сигнала на удаленное рабочее место операторов ТСО.

Оборудование СОТ и СОТС должно иметь сертификаты соответствия Российской Федерации.

При проведении монтажных работ следует руководствоваться Р 071-2017– «РЕКОМЕНДАЦИИ. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОХРАНЫ, СИСТЕМ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ, СИСТЕМ ОХРАННОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ».

1.2. Требования по условиям эксплуатации.

Оборудование и аппаратура, устанавливаемые в помещениях объекта должны быть устойчивыми к внешним воздействиям по ГОСТ 15150-69 (У3.1, У4.2).

1.3. Требования к безопасности.

Устанавливаемое оборудование и сети системы должны быть безопасны при эксплуатации для лиц, соблюдающих правила обращения с ними.

Устройства, устанавливаемые на территории объекта, должны быть безвредны для здоровья лиц, имеющих доступ на территорию объекта.

Устанавливаемое оборудование должно отвечать требованиям по электробезопасности по ГОСТ 32144-2013, быть заземлено на устройство заземления (зануления), выполненное в соответствии со СниП 3.05.06-85, ПУЭ.

1.4. Требования к продолжительности непрерывной работы.

При нормальном питающем напряжении СОТ и СОТС должна функционировать круглосуточно.

1.5. Требования к электропитанию.

Система электропитания должна обеспечивать бесперебойную (от двух независимых источников электроснабжения, либо с автоматическим переключением питания от аккумуляторных батарей) подачу напряжения на СОТ и СОТС, которая относится к потребителям первой категории. Емкость резервной батареи должна обеспечивать питание уличных видеокамер в течение трех часов в дежурном режиме.

1.6. Требование к гарантированному обслуживанию и ремонту.

Настройка СОТ и СОТС, регламентное обслуживание и замена вышедшего из строя оборудования предоставленное подрядчиком в гарантийный период осуществляется персоналом Подрядчика.

1.7. Линейная часть должна быть выполнена в соответствии с требованиями РД 78.145-93. Коробки, модули и блоки СОТ и СОТС разместить в отдельном боксе. Уличные соединения разместить в коробках со степенью защиты IP65.

1.8. Требования к составу СОТ.

Система должна состоять из:

- сервера видеонаблюдения и видеокамер;

- системы электропитания;

- структурированной кабельной системы.

1.9. Требования к составу СОТС

Система охранной сигнализации должна состоять из:

- главной платы приемно-контрольного прибора,

- линейных оптико-электронных извещателей и охранного программного обеспечения;

- системы электропитания (общая с СОТ);

- структурированной кабельной системы (общая с СОТ);

- кнопки охраны, с выводом на пульт тревоги вневедомственной охраны «УВО ВНГ РФ по РК».

# 2. Назначение системы охранного телевидения СОТ

2.1. Создаваемая СОТ предназначена для фиксации событий в зданиях и на прилегающей территории комплекса, своевременного обнаружения попыток совершения противоправных действий, предоставления оператору информации для оперативного анализа складывающейся на объекте обстановки, документирования на видеосервере.

2.2. Система должна обладать следующими свойствами:

* возможность удаленного просмотра текущего изображения по сети с видеокамер в любое время суток, без прерывания записи;
* оперативный поиск и просмотр видеозаписи с заданной камеры за указанный временной интервал в пределах не менее 30 суток;

Система должна представлять собой единое информационное пространство и централизованное управление данными.

2.3. Оборудование СОТ должно обеспечивать:

* защиту зарегистрированной информации от несанкционированного доступа со стороны пользователей, обслуживающего персонала и посторонних лиц;
* защищенный от постороннего вмешательства удаленный просмотр видеосигнала и зарегистрированной информации с компьютера, подключенного к локальной вычислительной сети;
* индивидуальную настройку качества изображения и записи для каждого канала
* разграничение доступа к информации.
  1. Количество, место установки, зоны просмотра видеокамер, видеосервера, монитора, коммутатора, компьютера уточняется и согласовывается с Заказчиком.
  2. Прием и обработку сигналов, поступающих от видеокамер, осуществляет видеосервер, который необходимо расположить в помещении охраны таким образом, чтобы кабельные линии и возможности оборудования соответствовали требованиям эксплуатации.
  3. Техническое описание оборудования СОТ.

Требуется установить 15 IP камер видеонаблюдения, предоставляемых заказчиком, торговой марки «Dahua», с инфракрасной подсветкой для возможности наблюдения за охраняемым объектом в ночное время

В системе предусмотреть сервер видеонаблюдения на базе ПО Axon Soft Intellect предоставляемый заказчиком. Обеспечить запись всех задействованных видеоканалов по детектору движения с параметрами качества не менее 1920 x 1080, не менее 20 кадров в сек. в формате Н.264 при средней интенсивности движения объектов должна составлять видеоархив продолжительностью не менее 30 суток.

**3. Требования к системе охранной сигнализации СОТС**

3.1 Требования по организации СОТС

Главная плата приемно-контрольного прибора:

обеспечить возможность раздельного централизованного взятия под охрану/снятия с охраны каждой  
сигнализационной зоны;

вывод сигнала тревожной кнопки охраны на пульт тревоги вневедомственной охраны «УВО ВНГ РФ по РК»;

задание временных интервалов на выполнение процедур взятия под охрану/снятия с охраны;

контроль целостности и отображение состояния шлейфов охранной сигнализации;

возможность передачи на круглосуточный пост охраны сигналов о состоянии извещателей охранной сигнализации с отдельных выходов контроллеров (или иных блоков) системы;

ведение протокола событий, фиксирующего все происходящие в системе события:

* тревожные сообщения;
* неисправности;
* взятие под охрану/снятие с охраны;
* действия оператора и охраны в стандартных и чрезвычайных ситуациях;
  + - * защиту от преднамеренного уничтожения или редактирования протокола событий.

Технические средства ОС должны обеспечивать:

* + - * контроль состояния сопротивления шлейфов сигнализации*;*
      * возможность наращивания количества зон охранной сигнализации;
      * возможность контроля состояния и управления ОС с АРМ оператора системы.

3.2 Требования по составу и размещению оборудования ОС

* 1. Количество оборудования, место установки, количество зон охраны, уточняется и согласовывается с Заказчиком.
  2. Пульт СОТС необходимо расположить в помещении охраны.

**4. Требования к монтажу**

Для обеспечения надежности кабельных систем должны быть применены следующие технические и организационные решения:

- Применяемые материалы и оборудование должны обеспечивать требуемые нормативно-техническими документами пожаростойкость и пожаробезопасность.

- Применяемое оборудование должно быть сертифицировано в соответствии с действующими нормативными актами.

- Выбор кабелей и проводов для шлейфов и кабельных связей подсистем произвести в соответствии с ПУЭ с учетом требований нормативной и технической документацией на применяемое оборудование.

- Все проводные коммуникации прокладываются по каналам и шахтам, предназначенным для прокладки коммуникаций объекта, но с принятием необходимых мер защиты от преднамеренного вывода их из строя.

- Прокладка кабелей и проводов систем и подсистем энергоснабжения должна осуществляться скрытым способом, недосягаемо для потенциальных нарушителей, а также с использованием соответствующих закладных элементов, допускающих последующую замену отказавших коммуникаций.

# 5. Требования к документации

1. спецификация оборудования и работ;
2. схема расположения оборудования и зон наблюдения, схема прокладки линий;
3. эксплуатационная документация в составе: инструкций по эксплуатации и наладке устройств СОТ и СОТС, инструкции по техническому обслуживанию и ремонту, схема сборки;
4. инструкция оператора и т.п.;
5. предоставление программы испытаний проверки работоспособности СОТ и СОТС и согласовать ее с Заказчиком.
6. **Наименование закупаемого оборудование:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Позиция** | **Наименование** | **Ед. изм.** | **Кол-во** |
|  | ***Установка системы видеонаблюдения*** |  |  |
| 1 | Монтаж и юстировка камеры видеонаблюдения | шт | 14 |
| 2 | Коробка распределительная HP 90, 100х100х50 мм | шт | 14 |
| 3 | Кабель категории 5e, U/UTP, 4 пары, 24 AWG, нг(A)-HF, внутренней прокладки, белый, коробка 305 м 19C-U5-12WT-B305 | м | 917 |
| 4 | Монтаж конектора RJ-45 | шт | 35 |
| 5 | Вилка RJ45 Q-PLUG, категория 5e, UTP, для полевой установки, без цвета, упаковка 50 штук 13A-U5-11WT | шт | 40 |
| 6 | Коммутатор HiWatch SWT-1318P | шт | 2 |
| 7 | Шкаф настенный Racknet F30 6U 600 × 450, передняя дверь металлическая, светло-серый 60W-06-64-30GY | шт | 2 |
| 8 | Блок распределения питания базовый 19" 1U 16/230, 8 Schuko, Schuko, шнур 1.8 метр, выключатель 60A-61-01-08BL | шт | 2 |
| 9 | Автоматический 1-полюсный выключатель IEK 16А, В ВА47-29 | шт | 2 |
| 4.5кА MVA20-1-016-B |
| 10 | Панель 19” с DIN-рейкой 2U, 22 модуля, для промышленных коммутаторов, серебристый 60A-42-03-13SL | шт | 2 |
| 11 | ИБП APC Back-UPS BX1200MI-GR | шт | 4 |
| 12 | Кабель оптический самонесущий | м | 400 |
| 13 | Анкерный зажим Н3 (д) | шт | 5 |
| 14 | Пигтейл 9/125 LC/UPC 1m | шт | 8 |
| 15 | Кросс-муфта оптическая GP-D mini | шт | 2 |
| 16 | SFP модули SFG-L01-DI | шт | 2 |
| 17 | Сварка оптического волокна | шт | 8 |
| 18 | Кабель ВВГ-Пнг 3х1.5 | м | 100 |
| 19 | Стяжки пластиковые нейлоновые с ушком под саморез SM- CT2310B | пач. | 4 |
| 3.0 мм х 100 мм (черные, 100 штук) |
| 20 | Check point quantum spark 1550 Security Appliance CPAP-SG1550 | шт | 1 |
| 21 | Rack Mount kit for the 1500 CPAC-1500/3600-RM-DUAL | шт | 1 |
| 22 | Сервер IPDROM PRO ad15092022\_1 | шт. | 1 |
| 23 | Комплект ИБП для сервера IPDROM PRO ad15092022\_1 | шт. | 1 |
| 24 | Персональный компьютер IPDROM WS ad15092022\_2 | шт. | 1 |
| 25 | Комплект ИБП для ПК IPDROM WS ad15092022\_2 | шт. | 1 |
| 26 | Аппаратный лицензионный USB-ключ в микро-исполнении для привязки конфигурации ПО Интеллект к серверу без привязки к аппаратному обеспечению этого сервера. При выходе сервера из строя может использоваться для активации той же конфигурации на новом сервере. | шт. | 1 |
| 27 | Программный модуль, обеспечивающий конфигурирование и работу сервера ПО Интеллект в распределенной системе. В лицензию входят функции работы с пользователями, программирования реакций на события, использования всех интерфейсных и сервисных объектов: многоуровневой интерактивной карты, протокола событий, протокола оператора, службы перезапуска системы, счетчика событий, отправки SMS и email, голосового оповещения, просмотра видео с использованием веб-сервера или RTSP-сервера и др. Включает все функции настройки, администрирования, управления и мониторинга системы. 1 лицензия на 1 сервер. Включает лицензию на использование неограниченного количества лучей (датчиков) и реле (исполнительных устройств), подключаемых любым доступным способом: при помощи плат лучи/реле или через разъемы IP-устройств. Позволяет подключить 1 пульт управления телеметрией. Рекомендуется защита ключом Guardant. | шт. | 1 |
| 28 | Программный модуль, который устанавливается на сервер ПО Интеллект и позволяет осуществлять прием, регистрацию и визуализацию сообщений о его состоянии. Контролируется работоспособность и состояние ПО, камер, жестких дисков, каналов связи, устройств ОПС/СКУД, ИБП. Также от сервера принимаются тревожные сообщения и видеофрагменты подключенных к нему камер. 1 лицензия на 1 контролируемый сервер | шт. | 1 |
| 29 | Лицензия на подключение 1 видеоканала и 1 аудиоканала любым доступным способом. Использование механизма PTZ, управляемого объектива. В состав лицензии входят: детекторы движения (основной, инфракрасный и с выбором направления); детектор лиц; детекторы расфокусировки, засветки, стабильности видеосигнала, изменения фона видеоизображения, закрытия объектива видеокамеры. Интеллектуальные видеодетекторы (на базе трекера объектов): детектор пересечения линии, детектор движения в выделенной зоне (любое движение, вход и выход из зоны, появление и исчезновение в зоне, остановка в зоне, нахождение в зоне более 10 сек., оставленный в зоне предмет). Включена | шт. | 30 |
| функция распознавания штрих/QR-кодов и функция автоматического сопровождения объектов поворотной камерой Tag&Track Pro. |
| 30 | Лицензия на использование удаленного рабочего места мониторинга (УРММ). Позволяет работать со всеми функциями пользовательского интерфейса, за исключением настройки и администрирования. 1 лицензия на 1 УРММ. | шт. | 1 |
| 31 | ПНР | шт | 1 |
| 32 | Исполнительная документация | шт | 1 |
|  | ***Установка охранной сигнализации*** |  |  |
| 1 | Прибор приемно-контрольный, без дисплея ППК-Е | шт | 1 |
| 2 | Пульт управления объектовый "Рубикон" ПУО-03р | шт | 1 |
| 3 | Блок индикации состояний, 20 индикаторов БИС-М | шт | 1 |
| 4 | Адресный ИК-извещатель пассивный объемный АОПИ | шт | 13 |
| 5 | Адресный ручной извещатель "Охрана" ИР-Охрана | шт | 2 |
| 6 | Аккумуляторная батарея, 12В, 12А\*ч | шт | 1 |
| 7 | Источник бесперебойного питания | шт | 1 |
| 8 | Программное обеспечение "Интеллект" - Интеграция ОПС/СКД Рубикон INT-RUB-PL | шт | 1 |
| 9 | Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75 | м | 378 |
| 10 | ELASTA Труба гофрированная ПВХ d=16мм с зондом (100м) IEK | м | 378 |
| 12 | Оповещатель охранно-пожарный комбинированный Гром-12К исп.3 | шт | 1 |
| 13 | Блок индикации с клавиатурой С2000-БКИ | шт | 1 |
| 14 | Стяжки пластиковые нейлоновые с ушком под саморез SM- CT2310B | пач. | 4 |
| 3.0 мм х 100 мм (черные, 100 штук) |
| 15 | ПНР | шт | 1 |
| 16 | Исполнительная документация | шт | 1 |
|  | ***Установка тревожной кнопки*** |  |  |
| 1 | Монтаж тревожной кнопки | шт | 1 |
| 2 | Передача на пульт вневедомственной охраны | шт | 1 |

**7. Общие сведенья**

* 1. Поставляемая продукция должна полностью соответствовать требованиям, указанным в Техническом задании.
  2. Поставляемый Товар должен быть новым товаром. Качество товара должно соответствовать требованиям, установленным действующим законодательством Российской Федерации.

1. **Требования к упаковке и маркировке**
   1. Товар должен доставляться в упаковке, принятой для данного вида продукции. Упаковка должна обеспечить полную сохранность от всякого рода повреждений при перевозке, выполняемой в соответствии с нормами, установленными изготовителем.
   2. Маркировка должна содержать информацию о наименовании Товара, весе/объеме, сроке изготовления и сроке годности (если применимо), а также иную информацию, предусмотренную для данного вида продукции.
2. **Требования к гарантии и гарантийному сроку товара.**
   1. Гарантийный срок эксплуатации на товар составляет 12 месяцев и начинает исчисляться со дня подписания Заказчиком товаросопроводительных документов по форме Торг-12/ УПД. Если производителем Товара установлены стандартные гарантийные сроки, превышающие запрашиваемый гарантийный срок на Товар, то гарантийный срок на Товар устанавливается продолжительностью не менее срока, установленного производителем Товара.
3. **Требования по соответствию товаров определенным стандартам.**
   1. Все поставляемые товары должны быть экологически безопасными, новыми, соответствовать требованиям нормативно-технических документов для данного вида продукции и иметь необходимые паспорта и сертификаты качества (в случае, если они подлежат обязательной сертификации).
4. **Место доставки, сроки и порядок поставки товара**
   1. Место доставки товара: Крым, г. Ялта, с. Оползневое, ул. Генерала Острякова, д. 9.
   2. Срок поставки на весь перечень Товаров, указанный в Таблице 1 не должен превышать 12 недель со дня подписания договора. Срок поставки Товаров включает в себя срок их доставки до склада Покупателя.
5. **Порядок расчётов**
   1. Заказчик осуществляет оплату Товара, поставленной в рамках данной закупки, в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней, после получения Товара Покупателем и подписания товаросопроводительных документов.
   2. Цена Товара включает: стоимость доставки Товара по адресу Покупателя (при доставке учесть высоту зоны выгрузки (рампы) 97 см.), в том числе стоимость погрузки, перевозки, разгрузки, упаковки, маркировки, оформления сопроводительной документации, хранения, таможенные экспортные и импортные пошлины, все налоги, сборы, установленные законодательством РФ, действующие на момент поставки. А также любые иные расходы Поставщика, связанные с надлежащим исполнением обязательств по поставке.
   3. Расчеты осуществляются по безналичной форме в рублях РФ.
6. **Проект договора**
   1. Поставщик не вправе вносить изменения в проект договора или требовать внесения в него изменений. Поставщик вправе предложить изменения, улучшающие условия исполнения договора, а Заказчик вправе принять или не принять эти изменения.
   2. Договор вступает в силу с даты его подписания последней Стороной и действует до момента надлежащего исполнения Сторонами обязательств по Договору
   3. Места установки камер видеонаблюдение согласуется во время монтажа.