**Описание объекта закупки (техническое задание)**

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Осуществление работ по разработке проектно-сметной документации на капитальный ремонт объектов капитального строительства «Создание систем безопасности на объекте ФКУЗ «Санаторий «Неринга» МВД России».

Объектом проектирования являются инженерно-технические средства охраны (ИТСО) на объекте ФКУЗ "Санаторий Неринга" МВД России" 238530, Калининградская обл., г. Зеленоградск, ул. Ленина 27.

**Основанием для разработки проектной документации является:**

Работы должны выполняться в соответствии с требованиями ГрК РФ и Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" от 30.12.2009 N 384-ФЗ

* Приказ МВД РФ от 31 декабря 2014г. №1152 «Об обеспечении безопасности объектов органов внутренних дел Российской Федерации от преступных посягательств»
* Акт комиссионного обследования объекта Исх. № 29/202с от 26.06.2017г.
* Настоящее техническое задание на проектирование.

**СТАДИЙНОСТЬ ПРОЕКТИРОВАНИЯ – Проектно-сметная документация**

1. **Система контроля и управления доступом (СКУД).**

Система контроля и управления доступом предназначена для автоматизированного контролируемого пропуска людей на охраняемый объект, организацию пропускного режима для сотрудников и посетителей на территорию, обеспечения требований режима на объекте, обеспечение безопасности дежурного персонала.

* 1. **СКУД должна обеспечивать выполнение следующих функций:**
* графическое отображение на планах помещения состояние объектов ОПС и СКД, управление объектами с планов помещений;
* контроль сотрудников/гостей с точностью до зоны доступа;
* разграничение прав доступа в соответствии со статусом сотрудника/гостя в системе и его правами;
* централизованное конфигурирование СКД с одного или нескольких рабочих мест;
* формирование и выдачу команд управления исполнительным устройствам, установленным на проходных участках при считывании зарегистрированного в памяти подсистемы идентификационного признака (кода);
* передачу информации о состоянии системы на АРМ, централизованное управление доступом;
* ручное открывание дверей для прохода при аварийных ситуациях, пожаре, технических неисправностях с выдачей сигнала "Тревога";
* возможность программирования сценариев управления с привязкой их к событиям объектов системы (приборов и их зон, разделов, групп разделов и зон доступа) для автоматического запуска; а также обеспечивать возможность ручного запуска сценариев оператором или запуска сценариев по расписанию;
* возможность слияния нескольких Баз данных в одну Базу данных;
* возможность производить архивирование и восстановление Базы данных, а также ее проверку, восстановление и удаление данных.
  1. **Проектом предусмотреть систему контроля и управления доступом на следующих точках прохода:**
* входы и въезды на территорию;
* входы в корпус санатория;
* дополнительные услуги;
* служебные помещения;
* помещения специального назначения;
* жилые помещения (номерной фонд).
  1. **Требования по составу и размещению оборудования СКУД**

Техническая часть должна включать в себя:

* контроллеры СКУД;
* периферийное оборудование: считыватели, замки, кнопки Выход и др.

СКУД представляет собой распределённую структуру контроллеров СКУД, устанавливаемых на объекте для выполнения требований настоящего Технического задания. Обработка информации осуществляется на центральном сервере с установленным серверным ПО. Взаимодействие серверов обработки данных с конечными устройствами должно осуществляется по каналам связи Ethernet.

**Видеодомофон.**

В состав системы включить видеодомофон на входах на территорию.

* Вход на территорию санатория через две гостевые калитки должен быть оборудован видеодомофоном.
* Видеодомофон должен обеспечивать двухстороннюю аудио- и одностороннюю цветную видеосвязь между абонентами, а также иметь возможность дистанционного управления электромагнитным замком.
* Монитор видеодомофона установить на посту дежурного.
* Комплекс должен обеспечивать возможность открытия гостевых калиток в удаленном режиме с поста дежурного.

**Турникет**.

В состав системы включить турникет на центральном входе в здание:

* Для ограничения прохода посетителей и персонала в здание предусмотреть установку турникета на главном входе в здание;
* Управление турникетом осуществить с помощью пульта на посту охраны, а также оборудовать турникеты системой автоматического пропуска по картам.

**Противотаранное устройство.**

Оборудовать въезд на территорию противотаранным устройством.

**Требования к программному обеспечению системы.**

* Программное обеспечение, устанавливаемое на сервер, должно состоять из операционной системы и программного обеспечения для систем безопасности;
* Операционная система и программное обеспечение СКУД должны быть полностью совместимы;
* Программное обеспечение должно обеспечить возможность интеграции с СТН.

**Требования к операционной системе:**

* Тип системы – 64-разрядная, семейства Windows;
* Поддержка производителем – система должная обеспечиваться поддержкой и обновлениями со стороны производителя, не допускается использование снятых с поддержки производителем операционных систем.

**Требования к программному обеспечению систем безопасности, в части СКУД:**

* На сервер должна поступать полная информация о работе системы СКУД;
* Управление системами выполняется централизовано с удаленных рабочих мест.

1. **Структурированная кабельная система**

Структурированная кабельная система (СКС) предназначена для решения задач обеспечения локальной вычислительной сетью и телефонной связью корпуса санатория.

* 1. **Требования к скс:**
* СКС строится по принципу «звезда» на основе пассивного оборудования (кабелей, розеток, патч-панелей, патч-кордов) категории 5е.
* активное и пассивное оборудование установить в 19” шкаф в серверной на 3-м этаже
* СКС должна соответствовать международным стандартам EIA/TIA-568A, TSB-40 и ISO/IEC IS 11801, рассчитана на современные сетевые технологии и должна обеспечить гарантированную пропускную способность до 1000 Мб/с.
* прокладку трасс СКС предусмотреть информационным категории 5е 4х2х0,5 в кабель-каналах по стенам помещений;
* размер кабель-канала принять с учетом размещения в нем кабельных линий всех слаботочных систем здания.

1. **Система охранной сигнализации (СОС)**

Система охранной сигнализации (СОС) предназначена для обнаружения несанкционированного проникновения на территорию, в помещения 1-го этажа и в специальные помещения. В состав системы входят две подсистемы: система охранной сигнализации и система охранной сигнализации периметра. Передача информационных сигналов и сигналов управления между абонентской стороной и станционной осуществляется по линиям существующей структурированной кабельной системы.

* 1. **СОС должна обеспечить:**
* контроль состояния системы охраны;
* регистрацию факта нарушения рубежа охраны;
* постановку на охрану и снятие зон (объектов) с охраны в соответствии с заданными алгоритмами;
* выдачу сигналов тревоги на блок индикации;
* формирование и передачу сигнала управления камерами системы телевизионного наблюдения;
* формирование и передачу сигнала управления системой тревожного освещения;
* возможность интеграции с СТН.
  1. **Защите сОС подлежат:**
* входы в корпус санатория;
* помещения 1-го этажа, имеющие оконные проемы;
* помещение кассы;
* помещения специального назначения;
* периметр территории санатория.
  1. **Требования к размещению оборудования**

Пульты управления системой охранной сигнализации разместить в помещении старшего смены охраны. Охранную сигнализацию вывести в помещение старшего смены охраны и на ПЦО ОВО по Зеленоградскому району.

1. **Система тревожной сигнализации (СТС).**

Система тревожной сигнализации предназначена для извещения дежурного смены охраны о совершении (или угрозе совершения) акта незаконного вмешательства.

* 1. **СТС должна обеспечить:**
* извещение дежурной смены охраны о совершении (или угрозе совершения) акта незаконного вмешательства;
* предусмотреть возможность передачи сообщения тревоги в ПЦО ОВО по Зеленоградскому району.
  1. **Требования к размещению оборудования**

Размещение и монтаж устройств управления, приводящих в действие СТС, должно быть организованно в помещении старшего охраны. Для должностных лиц должны быть предусмотрены устройства, приводящие СТС в действие по радиоканалу (радиокнопка, радиобрелок).

Установить тревожные кнопки во всех специальных помещениях. Сигналы от всех тревожных кнопок выводятся в помещение старшего смены охраны. Сигналы от тревожной кнопки, установленной в помещении старшего смены охраны, выводятся на ПЦО ОВО по Зеленоградскому району. Все узлы системы обеспечения индивидуальными источника бесперебойного питания, обеспечивающими непрерывную работу систем в течении одного часа.

1. **Система оповещения.**

Система оповещения создается для оперативного информирования людей о возникшей или приближающейся внештатной ситуации (аварии, пожаре, стихийном бедствии, нападении, террористическом акте) и координации их действий.

* 1. **Система оповещения и управления эвакуацией должна обеспечить:**
* подачу звуковых и световых сигналов в здании и на территории;
* трансляцию речевой информации о характере опасности, необходимости и путях эвакуации и др. действиях;
* включение аварийного и охранного освещения;
* передачу специально разработанных текстов, направленных на предотвращение паники;
* включение световых указателей направления и пути эвакуации;
* дистанционное открывание дверей дополнительных эвакуационных выходов;
* управление системой из помещения поста охраны.
  1. **Требования к составу и размещению оборудования**
* Система оповещения должна включаться автоматически, от командного сигнала, формируемого автоматической пожарной сигнализацией.
* Предусмотреть систему звукового оповещения о пожаре, не ниже 3 типа по СП-3.13130.2009, имеющую следующие возможности:

- автоматическое включение в случае поступления сигнала от пожарной сигнализации;

- включение оповещения по заранее заданному алгоритму;

- речевые оповещатели должны воспроизводить нормально слышимые частоты в диапазоне от 200 до 5000 Гц;

- уровень звука информации от речевых оповещателей должен соответствовать нормам СП‑3.13130.2009, применительно к речевым пожарным оповещателям.

* Размещение световых указателей «Выход» и «Направление движения» на путях эвакуации выполнить согласно планировочным особенностям здания.

1. **Дополнительные требования:**
   1. **Проектом предусмотреть поэтапную реализацию проектА. ЭтапЫ согласовать с Заказчиком в процессе проектирования**
   2. **Требования к электроснабжению**

* Документацией предусмотреть подключения систем к существующей системе электропитания и заземления здания 380/220В:
* Предусмотреть прокладку кабеля электропитания от точки подключения до места расположения проектируемого оборудования систем, марку и сечение кабелей электропитания определить при проектировании;
* В точке подключения к сети электропитания предусмотреть установку автоматических выключателей необходимого номинала;
* Точка подключения определяется совместно представителем Заказчика во время проведения проектно-изыскательских работ.
* Электропитание оборудования должно быть предусмотрено от источников бесперебойного питания (UPS), оснащенных автономными источниками электроэнергии (аккумуляторными батареями).
* Электропитание цифровых видеокамер должно быть предусмотрено по технологии PoE (IEEE 802.3af / IEEE 802.3at).
  1. **Требования к кабельным линиям**

Кабельные линии должны обеспечить качественную передачу сигнала между линейным и базовым оборудованием и устойчивость работы в требуемых климатических условиях.

* 1. **Требования к местам установки систем**
* Система должна обеспечить защиту программного обеспечения от несанкционированного доступа со стороны пользователей, обслуживающего персонала и посторонних лиц.
* Ограничить доступ до активного и пассивного распределительного оборудования в целях обеспечения сохранности.
* Оборудование установить в местах, доступных для проведения пуско-наладочных, профилактических и ремонтных работ.
* Установленные конструкции должны иметь достаточную для монтажа систем прочность и высоту. Места установки оборудования и прокладки кабельных трасс определяются в процессе разработки проектной документации Исполнителем и согласовываются с Заказчиком.
* В случае если требуется установка оборудования на мачтах или фасадах зданий, не принадлежащих Заказчику, Заказчик предоставляет Исполнителю разрешительные документы на данную установку.
* Проектируемое оборудование должно быть сертифицировано в РФ.
* Проект должен быть предоставлен на бумажном носителе (четыре экземпляра) и в электронном виде в формате pdf и dwg – в одном экземпляре.

1. **состав проектно-сметной документации**

Проектно-сметная документация должна быть выполнена в соответствии с требованиями действующих стандартов, нормативно-правовых, руководящих технических документов и правил, в том числе:

* Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
* ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 июня 2013 г. № 156-ст.
* Обоснованные отступления (изменения) от проектной документации в процессе монтажа допускаются только при наличии разрешений (согласования) заказчика и соответствующих организаций, участвующих в утверждении и согласовании данных документов.

Разработать проектно-сметную документацию, включая разделы:

* Общие данные
* Планы расположения оборудования
* Структурные схемы подключения оборудования
* Эскизные чертежи общих видов нетиповых изделий
* Спецификация оборудования, изделий и материалов
* Локальный сметный расчет на капитальный ремонт (с использованием сметно-нормативной базы) с учетом этапов выполнения работ по реализации проекта и актуальной стоимости оборудования на момент проектирования.

1. **Сметная документация**

* Сметную документацию разработать по всем разделам в соответствии МДС 81-35.2004, на основе Федеральных единичных расценок.
* Сметную документацию разработать отдельно на каждый объект, на который разрабатывается проектная документации.

1. **Документы, предоставляемые для проектирования**

* Актуальный топографический план территории с нанесенными существующими коммуникациями;
* Проекты на имеющиеся системы (при наличии);
* Технический паспорт здания;
* Экспликация помещений;
* Проект на схема электроснабжения (в т.ч. охранное и эвакуационное освещение);
* Технические условия на подключение электронагрузок проектируемых систем;
* Информация о категориях помещений (если имеются);
* Предписания на устранение нарушений (если имеются);
* Информация о перепланировках, изменении назначения помещений;
* Информация о режиме работы, количестве сотрудников, посетителей.

1. **При разработке проектной документации руководствоваться:**

* Приказ МВД РФ от 31 декабря 2014г. №1152 «Об обеспечении безопасности объектов органов внутренних дел Российской Федерации от преступных посягательств»
* Акт комиссионного обследования объекта Исх. № 29/202с от 26.06. 2017г.
* Настоящее описание объекта закупки (техническое задание) на проектирование.
* ГОСТ 21.101-97 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;
* РД 78.36.003-2002 Инженерно-техническая укрепленность, технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств;
* ГОСТ Р 51558-2000 Системы охранные телевизионные;
* Р 78.36.002-99 Выбор и применение телевизионных средств видеоконтроля;
* Р 78.36.008-99 Проектирование и монтаж систем охранного телевидения и домофонов;
* 78.36.002-99 Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условных графических элементов систем;
* ПТЭЭП, Правила устройства электроустановок.
* Федеральным законом №123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
* СНиП 31-05-2003 «Общественные здания административного назначения»;
* №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности от 22.07.2008»;
* Свод правил 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;
* Свод правил 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
* СП 6.13130.2009 Свод правил «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;
* РД 78.36.002-99 «Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов систем»;
* РД 25.953-90 «Системы автоматические пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов связи»;
* РД 78.36.004-2005 «Рекомендации о техническом надзоре за выполнением проектных, монтажных и пусконаладочных работ по оборудованию объектов техническими средствами охраны»;
* РД 78.36.003-2002 «Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств».

1. **Результаты работы**

Результатом проектных работ является Проект, включающий в себя:

* Перечень регламентирующих документов;
* Расчет производительности и мощности оборудования;
* Пояснительную записку;
* Принципиальную схему;
* План расстановки оборудования в помещениях;
* Алгоритм работы;
* Данные поставщиков основного оборудования;
* Спецификацию оборудования и материалов;
* Сметный расчет, составленный с применением сборников базовых цен по Федеральным единичным расценкам на данный объект. Сметная документация отдельно на каждый объект, на который разрабатывается проектная документации.

Проект должен соответствовать требованиям условий Контракта и действующих нормативных документов в соответствии с законодательством Российской Федерации.

По окончании выполнения работ по контракту Подрядчик представляет Заказчику:

* Проект в количестве 4-х экземпляров на бумажном носителе и 1-го экземпляра на электронном носителе;
* Сметный расчет в количестве 4-х экземпляров на бумажном носителе и одного экземпляра на электронном носителе.