**ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ЗАКУПКИ**

**Оказание услуг по подготовке проектно-сметной документации с проведением экспертизы сметной стоимости системы автоматической пожарной сигнализации (АПС), системы управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) в здании отделения временного пребывания граждан пожилого возраста и инвалидов ГАУСО СО "КЦСОН Таборинского района»", расположенного по адресу 623990, Свердловская область, Таборинский район, с. Таборы, ул. Октябрьская, 22**

**Заказчик**

* Государственное автономное учреждение социального обслуживания Свердловской области «Комплексный центр социального обслуживания населения Таборинского района» находящийся по адресу: Свердловская область, Таборинский район, с. Таборы, ул. Октябрьская, д. 22.

**Описание объекта**

* Этажность: 2-этажное нежилое здание.
* Общая площадь помещений- 700,9 кв.м., принадлежащих Заказчику на праве оперативного управления.
* Высота потолков: 3,0 м.
* Назначение помещений: административные, хозяйственные и складские помещения.
* Наличие на объекте помещений с круглосуточным пребыванием граждан пожилого возраста и инвалидов: есть – 10 палат.
* Класс функциональной пожарной опасности по федеральному закону № 123-ФЗ. – Ф 1.1.
* Отделка помещений, штукатурка, потолки во всех помещениях штукатурка.
* В запотолочном пространстве расположена вентиляция.
* Система дымоудаления не предусмотрена.

**Нормативные документы**

* Федеральный закон № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ред. 30.04.2021 года);
* Федеральный закон № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
* Правила противопожарного режима Российской Федерации утв. Постановлением Правительства РФ от 16 сентября 2020 года № 1479;
* СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»;
* СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95\*»;
* СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНИП 23-03-2003».
* СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты нормы и правила проектирования»;
* СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации требования пожарной безопасности»;
* ГОСТ Р 12.2.143-2009 с изм.1 «Система стандартов безопасности труда. Системы фотолюминесцентные эвакуационные. Требования и методы контроля»;
* ГОСТ Р 59639-2021 «Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность»;
* ГОСТ Р 59638-2021 «Системы пожарной сигнализации. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность»;
* СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;
* ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность.
* ГОСТ Р 21.101-2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;
* ГОСТ 12.1.030-81 «Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление»;
* ГОСТ 12.2.007.0-75\* «Изделия электротехнические. Общие требования безопасности»;
* ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;
* СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;
* ПУЭ изд.6 и 7 «Правила устройства электроустановок»;
* РД 25.953-90 «Системы автоматические пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов системы»;
* ГОСТ Р 54101-2010 «Средства автоматизации и системы управления. Средства и системы обеспечения безопасности. Техническое обслуживание и текущий ремонт»;
* РД 25.964-90 «Система технического обслуживания и ремонта. Автоматических установок пожаротушения, дымоудаления, охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации»;
* ГОСТ 21.210-2014 «СПДС. Условные графические изображения электрооборудования и проводок на планах»;
* ГОСТ 21.208-2013 «СПДС. Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах»;
* РД 009-01-96 «Установки пожарной автоматики. Правила технического содержания»;
* РД 009-02-96 «Установки пожарной автоматики техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт».
1. **ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ**

Проектом предусмотреть адресную систему пожарной сигнализации (далее СПС) на базе оборудования компании российских производителей (типа «Рубеж») с применением прибора приемно-контрольного и управления охранно-пожарного R3-Рубеж-2ОП и Блока индикации и управления R3-Рубеж-БИУ.

Система АПС должна иметь возможность наращивания за счет расширения аппаратной и программной частей.

Вывод сигнала о срабатывании системы ПС должен передаваться на круглосуточный пост охраны, расположенный на 1 этаже«охраняемого объекта» и на пульт МЧС с прибора ПАК «Стрелец-мониторинг».СПС должна проектироваться с целью выполнения следующих основных задач:

* своевременное обнаружение пожара;
* достоверное обнаружение пожара;
* сбор, обработка и представление информации дежурному персоналу;
* взаимодействие с другими системами противопожарной защиты (формирование необходимых инициирующих сигналов управления), инженерными системами объекта.

Достоверность обнаружения должна достигаться комплексом следующих мероприятий:

* выбором типов пожарных извещателей;
* выбором алгоритма принятия решения о пожаре;
* защитой от ложных срабатываний.

Установка АПС должна формировать сигналы управления в системы:

* оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре,
* на управление вентиляции и кондиционирования воздуха (при наличии),
* на разблокирование исполнительных устройств СКУД, расположенных на путях эвакуации(при наличии),
* на прибор ПАК «Стрелец-мониторинг»,
* и на другие инженерные системы согласно СП 484.1311500.2020 и № 123-ФЗ.

Выбор алгоритма работы системы пожарной сигнализации выполнить согласно СП 484.1311500.2020.

Размещение пожарных извещателей выпонить в соответствии с СП 484.1311500.2020.

Предусмотреть защиту пространства за подвесными потолками автоматической пожарной сигнализацией по умолчанию без расчёта пожарной нагрузки.

При расстановке пожарных извещателей над фальшпотолком и в других недоступных для просмотра местах должна быть обеспечена возможность определения места расположения, сработавшего извещателя. Конструкция перекрытий фальшпотолка должна обеспечивать доступ к пожарным извещателям для их обслуживания. В случае необходимости предусмотреть проектом люки или другие конструкции для удобства обслуживания извещателей.

Предусмотреть запас по емкости ДПЛС не менее 20%.

Предусмотреть разделение объекта на отдельные зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС) согласно п.6.3.3, 6.3.4 СП 484.1311500.2020, при этом исходить из соображения деления объекта на максимально возможное количество ЗКПС.

1. **ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ**

Выбор типа системы оповещения и управления эвакуацией людей (СОУЭ) осуществить в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009.

СОУЭ должна обеспечивать:

1. автоматическое включение оповещателей при получении командного импульса от установки АПС при ее срабатывании на «Пожар»;
2. общий уровень звука во всех местах постоянного или временного пребывания людей в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009;
3. в качестве исходных данных для акустического расчёта необходимого уровня звукового давления сигналов СОУЭ следует принять данные протоколов лабораторных испытаний/исследований №11-Ш, № 24А-Ш, при отсутствии данных руководствоваться СП 51.13330.2011;
4. возможность контроля работоспособности оборудования оповещения, исправности каналов оповещения и источников питания;
5. световое оповещение людей при пожаре предусмотреть в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009;
6. на базе оборудования компании российских производителей (типа «Рубеж») с применением прибора управления оповещением пожарный Sonar SMPM-100 и пульта управления Sonar SMRM-4.
7. **ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОПИТАНИЮ**

Разводка электропитания оборудования систем АПС и СОУЭ 220В должна быть выполнена согласно СП 6.13130.2021, от панели противопожарных устройств, установленной в помещении электрощитовой или от отдельной ячейки вводного щита.

 Предусмотреть резервный источник питания с аккумуляторной батареей, обеспечивающей непрерывную работу систем АПС и СОУЭ в течение 24 часов в дежурном режиме и не менее 1 часа в режиме тревоги.

Источник питания должен обеспечить передачу сообщений о своем текущем состоянии на пост охраны (охранного предприятия).

Устанавливаемое оборудование должно отвечать требованиям по электробезопасности по ГОСТ 12.2.006-87. Заземление и зануление приборов и оборудования должно выполняться согласно ПУЭ и требованиям технической документации на оборудование**.**

1. **ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРУЕМЫМ КАБЕЛЬНЫМ ЛИНИЯМ**

В соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ ст. 82 – кабельные линии и электропроводка систем противопожарной защиты, средств обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной вентиляции и против дымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, лифтов для транспортировки подразделений пожарной охраны в зданиях и сооружениях должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в безопасную зону. Предусмотреть проектом использование сертифицированных огнестойких кабельных линий, время работоспособности линии принять не менее 45 минут.

Согласно ГОСТ 31565-2012, для прокладки кабельных линий в системах противопожарной защиты, а также в других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара, должны применяться кабельные изделия огнестойкие, не распространяющие горение, с пониженным дымо- и газовыделением типа - нг(А)- FRLS.

1. **ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И**

**К СОСТАВУ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

Перед началом выполнения проектных работ **Исполнитель проводит обследование путем выезда специалистов на объект и совместно с уполномоченным представителем Заказчика, проводит обследование объекта**, изучение планировки помещений, ознакомление с имеющимися и будущими планировочными и инженерными решениями объекта.

При необходимости организации новых каналов связи, выполнить обследование существующей кабельной канализации на возможность ее дальнейшего использования.

**Комплект документов должен содержать:**

Рабочая документация должна выполняться с учетом требований ГОСТ Р 21.101-2020 и содержать следующие разделы:

1. **Общие данные**, ведомости рабочих чертежей, ведомости ссылочных и прилагаемых документов, алгоритм работы системы, включая исходные данные для программирования технических средств и т.п.;
2. **Общие указания** – текстовую часть, содержащую:
* Описание защищаемого объекта и его характеристика,
* Состав и описание проектируемой системы,
* Акустический расчет системы оповещения,
* Расчет времени работы системы от резервированных источников питания,
* Размещениеуказания по монтажу и эксплуатации оборудования,
* Указания по электропитанию и заземлению,
* Указания по монтажу и эксплуатации,
* Указания по выполнению мер по охране труда и технике безопасности.
1. **Рабочие чертежи** в составе:
* Лист условно-графических изображений,
* Структурную схему системы,
* Планы размещения оборудования, кабельных трасс и элементов проектируемых систем;
* Чертежи шкафов с установленным оборудованием,
* Схемы электрических соединений системы,
* Таблицу ЗКПС для системы пожарной сигнализации;
* Кабельный журнал с перечнем всех кабельных связей с указанием их длины, типа кабеля;
* Спецификация оборудования, применяемого при монтаже систем (в спецификации приводится полный перечень применяемых материалов и оборудования с указанием их количества, заводского наименования и производителя).
1. **Сметную документацию**, выполненную в соответствии с федеральным реестром сметных нормативов 2022 года.

Разработанная рабочая и сметная документация предъявляются в двух экземплярах на бумажном и электронном носителе на русском языке.

В отношении проектно-сметной документации должно быть получено положительное заключение экспертизы проверки достоверности определения сметной стоимости.

Формы иных документов, необходимых для выполнения и сдачи/приемки работ, разрабатываются совместно Подрядчиком и Заказчиком в рабочем порядке в процессе выполнения работ по Договору.