**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение работ по разработке проектной документации на монтаж автоматической пожарной сигнализации, аварийного освещения и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре и возникновении чрезвычайной ситуации**

**1. Муниципальный заказчик:** Администрация муниципального образования «Муниципальный округ Сюмсинский район Удмуртской Республики».

**2. Место выполнения работ:** проектная документация разрабатывается по месту нахождения Подрядчика.

**3. Место нахождения Объекта:** Удмуртская Республика, с. Сюмси, ул. Советская, 45.

**4. Основные характеристики объекта:**

Объект представляет собой отдельно стоящее административное здание, расположенное по адресу: Удмуртская Республика, с. Сюмси, ул. Советская, 45.

Материал стен – кирпич, ж/б плиты; количество этажей – 3 этажа; площадь здания – 1656,6 м2.

Необходимо разработать проектную документацию на монтаж автоматической пожарной сигнализации, аварийного освещения и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (далее –АПС, АО и СОУЭ) на:

- 1-м-этаже частично, 2-м, 3-м этажах Администрации муниципального образования «Муниципальный округ Сюмсинский район Удмуртской Республики».

**5. Требования о соблюдении требований нормативных правовых актов и иных документов:**

При разработке проектной документации Подрядчик обязан руководствоваться следующими документами:

- Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

- Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

- ГОСТ Р 53246-2008 «Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования»;

- ГОСТ Р 53245-2008 «Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Монтаж основных узлов системы. Методы испытания»;

- ISO/IES DIS 11801 «Информационные технологии структурированных кабельных систем для помещений заказчика»;

- ГОСТ 21.406-88 «Система проектной документации для строительства. Проводные средства связи»;

- ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;

- ГОСТ 12.1.030-81 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление»;

- ГОСТ Р 55842-2013 «Освещение аварийное. Классификация и нормы»;

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;

- СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.

- ПУЭ -7 изд. Правила устройства электроустановок.

**6. Требования к обследованию объекта:**

Подрядчик перед началом работ по проектированию должен своими силами провести обследование объекта, исходя из условий и требований архитектурно-планировочных особенностей помещений зданий и проложенных в здании кабельных и электрических сетей с целью выбора технического решения по созданию структуры установки и управления системы АПС, АО и СОУЭ. По требованию Подрядчика Заказчик предоставляет планы БТИ с указанием защищаемых помещений, планы эвакуации в течение 5 рабочих дней со дня заключения Контракта.

**7. Технические требования к проектированию:**

**7.1. Система автоматической пожарной сигнализации:**

7.1.1. Должна обеспечивать возможность обнаружения и фиксирования факторов появления очагов загорания, задымленности, повышения температуры, формирование сигналов для включения системы оповещения людей о пожаре.

7.1.2. Должна обеспечивать фиксирование информации обо всех принятых сигналах тревоги в базе данных с указанием даты, времени, адреса и ведении протокола работы. Обеспечение контроля целостности шлейфов АПС.

7.1.3. АПС должна содержать автоматическую световую индикацию о наличии основного или резервного питания.

7.1.4. Основные части подсистемы АПС должны включать в себя: устройства сбора и обработки информации, систему электропитания оборудования, пожарные извещатели и средства обнаружения, кабельную и радиоканальную сети.

7.1.5. В составе системы АПС возможно использование следующих извещателей и средств обнаружения: дымовой – для обнаружения возгорания, сопровождающегося появлением дыма малой концентрации; ручной – для подачи сигнала об обнаружении возгорания лицами, находящимися в помещении.

7.1.6. Приёмно-контрольные приборы системы автоматической пожарной сигнализации должны размещаться в помещении поста охраны (вахтера). В этом же помещении должна быть предусмотрена возможность оповещения о пожаре по громкоговорящей связи.

7.1.7. АПС должна обеспечивать выдачу сигнала тревоги при возникновении пожарной опасности.

7.1.8. Средствами пожарной сигнализации должны оборудоваться все помещения согласно СП 484.1311500.2020, СП 485.1311500.2020, Федерального закона «123-ФЗ от 22.07.2008 с обеспечением круглосуточной работы пожарных извещателей. Проектируемое оборудование должно соответствовать разрешительным перечням и иметь сертификаты соответствия.

**7.2. Система оповещения и управления эвакуацией людей:**

7.2.1. Количество звуковых оповещателей, их расстановка и мощность должны обеспечивать уровень звука во всех местах постоянного и временного пребывания людей.

7.2.2. Место расположения приборов управления: на круглосуточном посту охраны.

7.2.3. Оборудование СОУЭ, устанавливаемое в помещениях объекта, должно быть устойчивым к внешним воздействиям в нормальных условиях эксплуатации (температура +5 ÷ +45 град. С).

7.2.4. Размещение световых указателей и эвакуационных знаков системы оповещения должно выполняться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

7.2.5. Электроснабжение системы оповещения должно осуществляться от панели противопожарных устройств (панель ППУ), которая питается от вводной панели вводно-распределительного устройства (ВРУ) с устройством автоматического включения резерва (АВР) или от главного распределительного щита (ГРЩ) с устройством АВР (п. 5 СП 6.13130.2021), предусмотреть, по согласованию с Заказчиком на этапе разработки проекта, от отдельной группы распределительного электрощита.

7.2.6. СОУЭ должна обеспечивать непрерывную круглосуточную работу при номинальном питающем напряжении сети. Для обеспечения непрерывной автономной работы системы оповещения, в случае пропадания основного питания 220В, проектом должна быть предусмотрена возможность работы системы от резервных источников питания. Емкость резервной батареи должна обеспечивать питание технических средств, в течение не менее 24 (двадцати четырёх) часов в дежурном режиме и не менее 3 (трех) часов в режиме «Тревога».

7.2.7. СОУЭ должна обеспечивать возможность подачи голосовых команд с поста охраны и их ретрансляцию во все помещения, расположенные на объекте.

7.2.8. СОУЭ должна обеспечивать возможность подачи различных сигналов, в зависимости от характера чрезвычайной ситуации: «Тревога», «Пожар», «Террористическая угроза».

**7.3. Система аварийного освещения:**

7.3.1. Аварийное освещение должно обеспечивать безопасный выход людей из помещений в случае наступления чрезвычайной ситуации (отказ рабочего освещения, пожар и т.д.).

7.3.2. Аварийное освещение путей эвакуации должно обеспечивать создание приемлемых визуальных условий для эвакуации людей из здания, а для мест производства работ вне зданий - в безопасное место, создавая при этом условия для надежного обнаружения средств безопасности и оборудования для пожаротушения.

7.3.3. Освещение путей эвакуации в помещениях или местах производства работ вне зданий должно быть:

- перед каждым эвакуационным выходом;

- в коридорах и проходах по путям эвакуации;

- в местах изменения (перепада) уровня пола или покрытия;

- на лестницах каждый марш должен быть освещен прямым светом, особенно верхняя и нижняя ступени;

- в зоне каждого изменения направления пути;

- на пересечении проходов и коридоров;

- в местах размещения средств экстренной связи;

- в местах размещения первичных средств пожаротушения;

- в местах размещения плана эвакуации;

- снаружи перед каждым конечным выходом из здания.

7.3.4. Система аварийного освещения должна предусмотреть размещение эвакуационных знаков безопасности с внутренней подсветкой на путях эвакуации, а также указатели в направлении эвакуационных выходов из здания. Эвакуационные знаки безопасности постоянного действия должны размещаться над каждым эвакуационным выходом и вдоль путей эвакуации, однозначно указывая направления эвакуации.

7.3.5.Система аварийного освещения должна быть реализована посредством автономных светильников, укомплектованных собственными аккумуляторами.

**8.Требования по технике безопасности и охране труда:**

8.1. Принимаемые технические решения должны соответствовать требованиям экономических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивать безопасную, для жизни и здоровья людей, эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий.

8.2. Устанавливаемое на объекте оборудование должно быть безвредно для здоровья лиц, имеющих доступ на объект.

**9.Требования к электропитанию и заземлению:**

9.1. Технические средства систем АПС, СОУЭ и АО отнести к I категории потребителей электроэнергии согласно правилам устройства электроустановок (ПУЭ). Электроснабжение систем должно осуществляться через отдельные автоматические выключатели электрощитов здания.

9.2. Оборудование систем должно обеспечивать устойчивое функционирование при работе от однофазной электрической сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 220В при колебаниях последнего в пределах от - 15% до + 10%.

9.3. Резервное питание технических средств систем АПС, СОУЭ и АО должно обеспечивается от источников питания, которые должны быть предусмотрены в проектной документации.

9.4. Защитное заземление (зануление) электрооборудования систем АПС, СОУЭ и АО должно быть выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ, с учетом требований СП 484.1311500.2020, СП 485.1311500.2020 и технической документацией заводов-изготовителей оборудования.

**10.Требования к Подрядчику:**

Персонал Подрядчика должен пройти инструктаж по правилам и мерам безопасности выполнения работ.

Сотрудники Подрядчика при выполнении работ должны соблюдать технику безопасности, обеспечить антитеррористические и противопожарные мероприятия.

Все работы должны оказываться подготовленным, квалифицированным персоналом, прошедшим обучение и аттестацию (в порядке постановления Правительства РФ от 30 ноября 2021 года № 2106 «О порядке аттестации физических лиц на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, которые введены в эксплуатацию»).

**11. Основные требования к проектной документации:**

11.1. Разработанная проектная документации должна соответствовать требованиям Технического задания, функциональному назначению объекта, действующему законодательству РФ, градостроительным нормам, а также обязательным экологическим, противопожарным, санитарно-гигиеническим требованиям, строительным нормам и правилам.

Текстовые и графические материалы проекта должны быть выполнены согласно требованиям ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

Проектная документация может содержать указания на товарные знаки и конкретных производителей товаров, материалов и оборудования, с обязательным указанием на возможность применения эквивалентных товаров, материалов и оборудования и приведением критериев эквивалентности.

Применяемые товары, материалы и оборудование должны быть описаны с указанием их технических и функциональных характеристик, требований к качеству, безопасности, потребительским свойствам и размерам.

В случае внесения изменений в действующие нормативы в процессе разработки проектной документации Подрядчик вносит необходимые изменения в проектную документацию без изменения стоимости контракта.

11.2. При формировании сметной документации необходимо руководствоваться приказом Минстроя России от 04.08.2020 № 421/пр. Сводный сметный расчет формировать в соответствии с разделом IX приказа Минстроя России от 04.08.2020 № 421/пр в двух уровнях цен: в базовом (в ценах 2001 года) и в текущем на дату передачи проектно-сметной документации по накладной для прохождения экспертизы достоверности определения сметной стоимости. Стоимость объекта определить по локальным сметным расчетам. При пересчете локальных сметных расчетов в текущий уровень цен к ценам 2001 года на строительно-монтажные работы, оборудование и прочие затраты применить индексы, учтенные в федеральном реестре сметных нормативов, рекомендованные письмами Минстроя России в соответствии приказом Минстроя России от 05.06.2019года № 326/пр «Об утверждении Методики расчетов индексов изменения сметной стоимости строительства» на дату передачи проектно-сметной документации для прохождения экспертизы.

11.3. Подрядчик должен осуществить передачу проектной документации в электронном виде в организацию по проведению экспертизы достоверности определения сметной стоимости. Произвести оплату экспертизы достоверности определения сметной стоимости.

**12. Подрядчик передает Заказчику:**

1. Проектную документацию – в 3 экземплярах на бумажном носителе и в 2 экземплярах на электронном flash-носителе.

2. Сметную документацию, включая сводные сметные расчёты – в 3 экземплярах на бумажном носителе и в 2 экземплярах на электронном flash-носителе.

3. Рабочую документацию – в 3 экземплярах на бумажном носителе и в 2 экземпляра на электронном flash-носителе.

4. Положительное заключение экспертизы достоверности определения сметной стоимости – в 1 экземпляре на электронном flash-носителе.

Электронные документы должны быть выполнены в любом из форматов:

pdf, rtf, doc, docx, xls, xlsx - для документов с текстовым содержанием;

pdf, jpeg, dwg, dwx - для документов с графическим содержанием;

ПК «ГРАНД-Смета» и xls, xlsx, xml для сводки затрат, сводного сметного расчета, объектных сметных расчетов, локальных сметных расчетов.

Приложения:

Приложение 1. Схема этажей.

Приложение 2. Технический паспорт.