**Приложение № 1 к запросу коммерческих предложений**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на оказание услуг по разработке сметной, рабочей документации на систему пожарной сигнализации, систему оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре для объекта «Часть нежилого здания - основное строение»**

**для нужд ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН»**

**(Институт полиомиелита)**

Адрес места нахождения юридического лица: улица Кржижановского, дом 29, корп. 5, помещение I, комната № 6, вн. тер. г. Муниципальный округ Котловка, город Москва, 117218, Российская Федерация

Почтовый адрес: 108819, Российская Федерация, город Москва, внутригородская территория муниципальный округ Филимонковский, посёлок Института Полиомиелита, д. 8, к. 1.

1. Основные положения

1.1. Настоящее техническое задание определяет перечень, порядок, сроки оказания услуг (далее – Услуг) по разработке сметной, рабочей документации на систему пожарной сигнализации (далее – СПС), систему оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (далее – СОУЭ) для объекта «Часть нежилого здания - основное строение» для нужд ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» (Институт полиомиелита) (далее - Заказчик).

1.2. Срок оказания Услуг: в течение 60 (шестидесяти) календарных дней со дня следующего за днем заключения Договора.

1.3. Место оказания Услуг:

1.3.1. По месту нахождения Объекта Заказчика.

1.3.2. По месту нахождения Исполнителя.

1.4. Объект Заказчика:

1.4.1. Объект «Часть нежилого здания - основное строение», инв. № 00-000103, кадастровый номер 77:17:0000000:3958, расположенный по адресу: Российская Федерация, город Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Филимонковский, п. Института Полиомиелита, д. 8, стр. 23 (Приложение № 1 к Техническому заданию) в составе:

- подвальное помещение;

- 1 этаж;

- 2 этаж;

- 3 этаж;

- 4 этаж;

-чердачное помещение.

1.5. Вывод сигналов СПС и СОУЭ произвести на автоматизированное рабочее место, расположенное на объекте «Часть нежилого здания - основное строение», инв. № 00-000103, кадастровый номер 77:17:0000000:3958, расположенный по адресу: Российская Федерация, город Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Филимонковский, п. Института Полиомиелита, д. 8, стр. 23, (Приложение № 2 к Техническому заданию) в составе:

- 1 этаж здания, помещение дежурно-диспетчерской службы.

1.6. Стоимость Услуг включает в себя: расходы Исполнителя на оказания Услуг, в т.ч. расходы на все необходимые материалы, оборудование и т.д., используемые Исполнителем при оказании Услуг; расходы Исполнителя на страхование, уплату таможенных пошлин, налогов и сборов, и иных обязательных платежей; исполнение гарантийных обязательств; прочие расходы Исполнителя, третьих лиц, связанные с исполнением обязательств по Договору.

1.7. Источник финансирования - за счёт средств от приносящей доход деятельности.

**2. Содержание Услуг и общие требования**

2.1. Создание системы пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре для объекта «Часть нежилого здания - основное строение».

2.2. Тип систем, входящих в проектируемую систему пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (далее – Система):

2.2.1. Система пожарной сигнализации (далее - СПС);

2.2.2. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (далее - СОУЭ).

2.3. Работы включают в себя:

2.3.1. Предпроектное обследование.

2.3.2. Разработка сметной документации.

2.3.3. Разработка рабочей документации.

**2.4. Требования к предпроектному обследованию:**

Произвести выезд представителей Исполнителя на объект проектирования на следующий день с момента подписания Договора с целью сбора дополнительных исходных данных, необходимых для выполнения проектных работ (точные габариты помещений, наличие выступающих из плоскости потолка конструкций, осветительных приборов, электрических щитов, расположение приточно-вытяжной вентиляции и т.д.)

2.4.1. Предоставить выписку из реестра саморегулируемые организации (далее – СРО).

2.4.2. Предоставить выписку из реестра лиц, аттестованных на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, которые введены в эксплуатацию.

2.4.3. Предоставить копию аттестации на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, которые введены в эксплуатацию.

**2.5. Требования к составу разделов рабочей документации.**

2.5.1. Технические решения, принимаемые при разработке рабочей документации должны соответствовать требованиям Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ, ГОСТ, СНиП, СП и нормативных правовых актов (документов) законодательства Российской Федерации.

2.5.2. Состав и содержание рабочей документации должен соответствовать требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиям к их содержанию», статьи 48 «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ и требованиям, указанным в перечне основных руководящих документов.

Рабочая документация должна состоять из текстовой и графической частей:

- текстовая часть должна содержать сведения в отношении объекта оказания Услуг, описание принятых технических и иных решений, пояснения, ссылки на нормативные и (или) технические документы, используемые при подготовке рабочей документации и результаты расчетов, обосновывающие принятые решения.

- графическая часть отображает принятые технические и иные решения и выполняется в виде чертежей, схем, планов и других документов в графической форме.

В целях реализации в процессе оказания Услуг разрабатывается рабочая документация, состоящая из документов в текстовой форме, рабочих чертежей, спецификации оборудования и изделий.

Состав рабочей документации:

- титульный лист;

- оглавление;

- пояснительная записка с описанием основных технических решений предлагаемых к установке СПС и СОУЭ (Назначение и состав систем СПС и СОУЭ);

- краткая характеристика защищаемого объекта;

- описание СПС, в том числе алгоритм работы СПС (в рамках общих данных или в виде пояснительной записки), с учетом требований (рекомендаций) изготовителей применяемых технических средств СПС;

- описание СОУЭ, должна содержать материалы в текстовой и графической формах, описывающие, обосновывающие и отображающие функционально-технологические, конструктивные, инженерно-технические и иные решения для обеспечения монтажа, модернизации, капитального ремонта, контроля работоспособности в процессе эксплуатации СОУЭ и ее элементов;

- электрический раздел;

- мероприятия по охране труда и технике безопасности;

- требования к выполнению монтажных работ;

- условные обозначения и изображения;

- комплект рабочих чертежей;

- схема электрическая;

- схема структурная;

- схема разводок шлейфов сигнализации;

- план размещения оборудования/аппаратуры и линейно-кабельного оборудования;

- подробное описание функционирования по подсистемам;

- расчет параметров электропитания и резервирования;

- расчет постоянного тока потребления технических средств СПС и СОУЭ во всех режимах работы с обоснованием выбора резервных источников питания;

- схемы внешних соединений;

- схемы подключения оборудования;

- схемы соединений в шкафах и коробках соединительных;

- чертежи размещения оборудования;

- кабельный журнал;

- спецификация оборудования, изделий и материалов.

В состав Рабочей документации включить раздел по демонтажу оборудования, выводимого из эксплуатации.

2.5.3 Кроме основных технических решений, предусмотреть раздел(-ы), содержащий(-щие) технические требования к системе звукового оповещения.

2.5.4. При изменении нормативных правовых актов (документов) законодательства Российской Федерации в области пожарной безопасности, Заказчик оставляет за собой право на внесение изменений в данные требования к техническим решениям.

2.5.5. При возникших разночтениях между настоящими требованиями к техническим решениям и действующими нормативными правовыми актами (документами) законодательства Российской Федерации в области пожарной безопасности, Исполнитель принимает решение в сторону действующих нормативных правовых актов (документов) законодательства Российской Федерации, согласовав принимаемое решение с Заказчиком.

2.5.6. Сметная и рабочая документации предоставляются в электронной форме и в бумажном виде на проверку правильности принятых проектных решений для утверждения Заказчиком.

**2.6. Требования к техническим решениям системы пожарной сигнализации.**

СПС и СОУЭ предназначены для обеспечения автоматического обнаружения пожара за время, необходимое для включения систем оповещения о пожаре в целях организации безопасной (с учетом допустимого пожарного риска) эвакуации людей.

СПС и СОУЭ построить на базе адресных приборов и адресной радиоканальной подсистемы ЗАО «Болид».

2.6.1. Исполнитель обязан, совместно с представителями Заказчика (ответственного за пожарную безопасность), провести предпроектное обследование объекта.

2.6.2. Определить состав существующего оборудования СПС и СОУЭ, подлежащего выводу из эксплуатации и демонтажу.

2.6.3. СПС на объекте «Часть нежилого здания - основное строение» должна обеспечивать:

- обнаружение возгорания на ранней стадии, передачу информации о возгорании на автоматизированное рабочее место, расположенное на объекте «Часть нежилого здания – основное строение» в помещении № 122 дежурно-диспетчерской службы, для принятия соответственных мер по ликвидации очага пожара.

- круглосуточный режим работы «без права отключения», а прибор приемно-контрольный пожарный (ППКП) различать состояния «Внимание», «Пожар», «Неисправность»;

- подачу сообщения о пожаре, при его визуальном обнаружении, с помощью ручных пожарных извещателей;

- формирование сигнала на включение СОУЭ в случае возникновения пожара;

- контроль для каждого подключенного устройства, пороги срабатывания («Норма», «Внимание» и «Пожар»), что позволяет гибко формировать режимы работы пожарной сигнализации для помещений с разной степенью внешних помех (пыль, уровень производственной задымленности и др.), в том числе в течение суток;

- в дежурном режиме дымовые пожарные извещатели должны контролировать все площади защищаемых помещений и обеспечивать при изменении тех или иных параметров поступление сигналов «НЕИСПРАВНОСТЬ» или «ПОЖАР» на пульт контроля и управления;

- автоматический контроль шлейфов СПС;

- круглосуточный непрерывный и аварийный режимы работы;

- автоматическое отключение при пожаре системы приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования воздуха и отключение системы контроля управления доступа для обеспечения эвакуации работников, разблокировку электромагнитных замков на дверях (при наличии), лифты должны опускаться на первый этаж и двери должны быть открыты;

- на путях эвакуации должны быть установлены ручные пожарные извещатели, световые оповещатели «Выход» и направление эвакуации.

2.6.4. СПС на объекте выполняет следующие функции:

- система пожарной сигнализации должна обеспечивать обнаружение возгорания на ранней стадии;

- обнаружение признаков пожара в помещениях с подачей соответствующего сигнала в помещение № 122 дежурно-диспетчерской службы;

- подача сообщения о пожаре, при его визуальном обнаружении, с помощью ручных пожарных извещателей;

- формирование сигнала на включение СОУЭ в случае возникновения пожара;

- для формирования сигнала в каждом помещении устанавливается не менее 2-х извещателей, включенных последовательным соединением;

- в помещениях, оборудованных извещателями, система пожарной сигнализации должна формировать командные сигналы на включение системы оповещения в соответствии с СП 484.1311500.2020, при срабатывании одного пожарного извещателя с обеспечением повышенной достоверности сигнала о пожаре по приложению СП 485.1311500.2020.

2.6.5. В проекте СПС предусмотреть вывод сигнала тревоги пожарной безопасности («внимание», «пожар», «неисправность») на объект «Часть нежилого здания – основное строение» в помещении № 122 дежурно-диспетчерской службы по выделенной линии. Соединительные линии СПС выполнить сертифицированным огнестойким кабелем типа нг-FRHF, нг-FRLS с расчетным сечением.

2.6.6. В каждом защищаемом помещении установить не менее двух пожарных извещателей, включенных по логической схеме «С», в соответствии с нормативными актами (документами) законодательства Российской Федерации.

2.6.7. Выбор электрических кабелей и проводов, способы их прокладки для организации шлейфов и соединительных линий СПС производить в соответствии с требованиями ГОСТ 31565-2012, СП 6.13130.2021.

2.6.8. Все коммутационные устройства СПС спроектировать в соответствии с нормативными актами (документами) законодательства Российской Федерации.

2.6.9. Выбор типа пожарных извещателей производить на этапе проектирования, в качестве приборов управления пожарной сигнализацией использовать оборудование российского производства.

2.6.10. При выборе места установки пожарных извещателей, руководствоваться поэтажными планами.

2.6.11. Во всех защищаемых помещениях, а также пространстве за подвесными потолками (при их наличии) предусмотреть установку дымовых пожарных извещателей или других извещателей, в соответствии с нормативными правовыми актами (документами) законодательства Российской Федерации.

2.6.12. Прокладку кабельных линий СПС на объекте предусмотреть следующими способами:

- в помещениях с подвесными потолками - за подвесными потолками, в ПВХ гофрированных трубах из негорючих материалов.

- в помещениях без подвесных потолков - по стенам и конструкциям в кабель-каналах из негорючих материалов.

- проектные решения должны предусматривать меры по обеспечению доступа к техническим средствам, установленным за фальшпотолком (под фальшполом), в вентканалах, на больших высотах и т.п. в процессе дальнейшей эксплуатации.

2.6.13. На основании требований СП 485.1311500.2020, п. 1 ст.78, ст.82 п. 2, ст.103 п. 2 ФЗ № 123, а также технического задания для прокладки соединительных линий СПС и СОУЭ приняты огнестойкие кабели типа «нг-FRLS».

2.6.14. С целью обеспечения контроля работоспособности СПС и СОУЭ, автоматизированное рабочее место должно иметь возможность реализации следующих функций:

- отображение текущего состояния системы в обобщенном виде и с возможностью просмотра состояния каждого извещателя;

- предоставление отчетов оказанных услуг по обслуживанию системы;

- уровень запыленности дымовых камер извещателей;

- удаленное управление системой (отключение оповещения, отмена тревоги).

2.6.15. Автоматизированное рабочее место (далее - АРМ) установлено у Заказчика.

СПС должна формировать систему сбора информации на автоматизированное рабочее место ДДС с возможностью организации единого удаленного АРМ для круглосуточного наблюдения.

2.6.15. Задержка пуска исполнительных устройств в системе не должна превышать 4 секунд.

2.6.16. Запуск исполнительных устройств, включенных в одну группу должен осуществляться одновременно.

2.6.17. В качестве центрального контроллера СПС и СОУЭ применяется пульт контроля и управления. Для отображения информации о событиях, происходящих в системе, дополнительно устанавливается кнопочный блок индикации.

**2.7. Система оповещения и управления эвакуацией**

Технические решения

2.7.1. В соответствии с СП 485.1311500.2020 объекты оборудуются системой оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) не ниже 2-го типа.

Согласно СП 485.1311500.2020 в СОУЭ проектом предусмотреть:

- звуковое и световое способы оповещения;

- световые указатели табло «Выход».

- световые указатели направления движения при эвакуации.

Включение оповещателей происходит автоматически от сигнала системы пожарной сигнализации и (или) от ручных пожарных извещетелей.

На путях эвакуации в верхней части входного проёма должно располагаться световое табло «ВЫХОД».

Ручные пожарные извещатели должны устанавливаться на путях эвакуации в местах, доступных для их включения при возникновении пожара согласно п.9 ст. 83 ФЗ №123.

2.7.2. Для формирования управляющих сигналов на запуск систем противопожарной защиты используется оборудование, обеспечивающее автоматический контроль целостности линий связи с исполнительными устройствами. При проектировании СОУЭ, выбор количества оповещателей и определение мест их установки производиться исходя из требований СП 485.1311500.2020; «Звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать уровень звука не менее чем на 15 дБА выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении. Измерение уровня звука должно проводиться на расстоянии 1,5м от уровня пола».

Исходными данными для расчета являются размеры помещений и минимальный требуемый уровень звуковых сигналов, который определяется типом защищаемого помещения и допустимым уровнем шума, определяемым в соответствии с СП 51.13330.2011.

При расчете необходимого уровня сигнала оповещателя в местах постоянного или временного пребывания людей должно быть учтено:

- зависимость уровня сигнала r от расстояния обратно квадратичная, снижение уровня сигнала в дБ на расстоянии L в метрах, относительно его величины на расстоянии 1 м от оповещателя, вычисляется по формуле:

r = 10Lg(1/L2);

- при использовании нескольких оповещателей в одном помещении, синфазное сложение двух равных сигналов увеличивает их величину в два раза, т.е. на 3 дБ;

- при использовании одного оповещателя на несколько помещений сигнал ослабевает при прохождении через двери (для противопожарных дверей ослабление сигнала -30 дБ, для стандартных дверей -20 дБ).

Звуковые сигналы оповещателей должны обеспечивать общий уровень звука не менее 75 дБА на расстоянии 3м от оповещателя, но не более 120 дБА в любой точке защищаемого помещения.

2.7.3. На основании требований СП 485.1311500.2020, п. 1 ст.78, ст.82 п. 2, ст.103 п. 2 ФЗ №123, а также технического задания для прокладки соединительных линий СОУЭ приняты огнестойкие кабели «нг-FRHF» (сечение кабелей оповещения не менее 0,75).

2.7.4. Коммутация линий связи СОУЭ осуществляется при помощи огнестойких монтажных коробок с фарфоровыми клеммниками КМ-О(4к).

2.7.5. Прокладку кабелей соединительных линий СОУЭ следует запроектировать в гофрированных трубах, коробах, кабель-каналах и т.п. из негорючих материалов. Сечение жилы кабеля должно быть не менее 0,75 кв.мм.

2.7.6. Предусмотреть систему резервного электропитания, обеспечивающую автономную работу СПС и СОУЭ в течение не менее 24 часов в дежурном режиме и 1 часа в режиме тревоги при отключенном силовом питании 220В.

2.7.7. При проектировании СОУЭ необходимо учитывать распространение звуковых волн в защищаемом(ых) помещении(ях) с учетом:

- уровня (мощности) звукового давления, применяемого пожарного звукового или речевого оповещателя, измеряемого в дБА;

- уровня звука постоянного (фонового) шума в помещении;

- наличия препятствий для распространения звуковых волн между абонентом и пожарным оповещателем (двери, стеллажи, оборудование, предметы мебели и т.д.);

- объемно-планировочных решений помещения.

2.7.8. В составе оборудования СОУЭ предусмотреть световые оповещатели «Выход», «Запасной выход» и указатели направления движения при эвакуации. В дежурном режиме оповещатели «Выход» должны светиться.

При срабатывании СПС световые оповещатели «Выход», в режиме тревоги должны перейти в режим мигания.

2.7.9. Предусмотреть электроснабжение СПС и СОУЭ от центрального распределительного щита с автоматическими выключателями.

2.7.10. Окончательный количественный состав, технические характеристики, производитель, наименование (марка) и места установки оборудования определяются в процессе проектирования. Приборы и аппаратура, предусмотренные для СПС и СОУЭ должны иметь сертификат соответствия и/или декларацию о соответствии в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

2.7.11. Оповещение о пожаре должно воспроизводиться во всём здании одновременно и продолжаться до принудительного отключения оборудования.

2.7.12. Управление системой оповещения должно осуществляться из помещения № 122 дежурно-диспетчерской службы, расположенного на объекте «Часть нежилого здания – основное строение».

2.7.13. Оказываемая Услуга должны соответствовать требованиям действующих строительных норм, правил и иных нормативных правовых актов (документов) законодательства Российской Федерации, обязательных при выполнении данного вида оказания Услуг. Рабочую документацию оформить в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

**2.8. Требования к размещению оборудования**

При смежном расположении нескольких приемно-контрольных приборов, приборов управления и блоков питания расстояние между ними должно быть не менее 50 мм.

Окончательно уточняется при монтаже, не нарушая действующих норм правил.

Извещатели должны быть ориентированы таким образом, чтобы индикаторы были направлены по возможности в сторону двери, ведущей к выходу из помещения.

Ручные пожарные извещатели устанавливать на стенах и конструкциях на высоте (1,5 ± 0,1) м от уровня земли или пола до органа управления (рычага, кнопки и т.п.). Ручные пожарные извещатели устанавливать на расстоянии не менее 0,75 м от других органов управления и предметов, препятствующих свободному доступу к извещателю.

Настенные звуковые оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.

Световые оповещатели «Выход» устанавливать над эвакуационными выходами согласно планам расположения. Световые оповещатели, указывающие направление движения, устанавливать на стенах на высоте не менее 2 м.

Оповещатели должны подключаться к сети без разъемных устройств.

Коммутационные коробки СОУЭ устанавливать в непосредственной близости от оповещателей.

**2.9. Требования к кабельным линиям**

Не допускается совместная прокладка кабельных линий систем противопожарной защиты с другими кабелями и проводами в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке.

При параллельной открытой прокладке расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации с напряжением до 60 В до силовых и осветительных кабелей должно быть не менее 0,5 м.

Кабельные линии СПС и СОУЭ выполняются:

- негорючим кабелем

В соответствии с п.7 статьи 82 ФЗ-№123, п.2.1.58 ПУЭ (7-е издание), с целью обеспечения возможности смены электропроводки, предотвращения проникновения и скопления воды, распространения пожара в местах прохода кабелей через стены и перекрытия, предусматривать кабельные проходки, выполненные в отдельных отрезках труб из самозатухающего ПВХ пластика, с последующей заделкой зазоров между кабелями и трубой легко удаляемой массой из несгораемого материала. Заделка должна допускать замену, дополнительную прокладку новых проводов и кабелей и обеспечивать предел огнестойкости проема не менее предела огнестойкости стены (перекрытия).

**2.10. Требование к электропитанию и заземление оборудования**

Согласно СП 485.1311500.2020, п.4.2. СП 6.13130.2013 электро-приемники автоматических установок систем пожарной сигнализации относятся к I категории электроснабжения по степени обеспечения надежности электроснабжения.

В соответствии с СП 485.1311500.2020, питание оборудования СПС и СОУЭ осуществляется от резервированного источника питания. АКБ обеспечивают питание системы в дежурном режиме в течение 24ч плюс 1ч работы в режиме тревоги.

Заземлению подлежат все металлические части электрооборудования, металлические трубы и коробки, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться под ним вследствие нарушения изоляции.

Защитное заземление (зануление) электрооборудования автоматической установки пожарной сигнализации должно быть выполнено проводом с медной жилой желто-зеленого цвета сечением не менее 6,0 мм2. Все заземляющие провода присоединить к общему контуру заземления или нулевому защитному проводнику, в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП 3.05.06, ГОСТ 12.1.030-81\* и технической документацией завода-изготовителя.

**2.11. Требования к составлению сметной документации.**

2.11.1. При составлении сметной документации следует руководствоваться «Федеральными единичными расценками» (ред. 2021 г.) с индексами перевода Минстроя в текущий уровень цен.

2.11.2. Сметная документация разрабатывается на основании МДС от 04.08.2020 г.

в сметно-нормативной базе редакции 2020 года (в актуальной редакции на момент подписания настоящего Технического задания) по сборникам федеральных единичных расценок (ФЕР-2001, ФЕРм-2001, ФЕРр-2001, ФЕРп-2001), сборникам сметных цен на материалы, изделия, конструкции и оборудование (ФССЦ-2001) и сборнику федеральных сметных цен на перевозки грузов для строительства (ФССЦпг-2001), в базисном уровне цен с пересчетом в текущий уровень цен индексами пересчета сметной стоимости.

2.11.3. Включить в сметную документацию работы по демонтажу старых систем СПС и СОУЭ (при наличии).

**3. Перечень документации, представляемой Исполнителем Заказчику.**

3.1. Рабочая документация и сметная документация предоставляется объект.

3.2. По завершению оказания Услуг Исполнитель передает Заказчику полностью оформленную документацию, с оттиском оригинальной печати Исполнителя в составе:

- комплект сметной документации в 2-х экземплярах на бумажном носителе в переплетенном виде и на электронном носителе в 1-м экземпляре в формате Microsoft Excel.

К сметной документации обязательно предоставить следующие документы:

- ведомость объемов работ или дефектная ведомость.

- 3 (три) коммерческих предложения на материалы, оборудование по цене поставщика, заверенные Исполнителем.

- конъюнктурный анализ.

- рабочая документация в 2-х экземплярах на бумажном носителе в переплетенном виде и на электронном носителе в 1-м экземпляре в формате Word и PDF, в том числе в схемы (чертежи) формате DWG.

**4. Требования к Исполнителю, оказывающим Услугу.**

4.1. Исполнитель должен быть членом СРО в области инженерных изысканий (в области архитектурно-строительного проектирования).

4.2. Исполнитель - член СРО должен иметь право оказывать Услуги в отношении следующих объектов: объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, а также объектов использования атомной энергии).

4.3. Исполнитель должен иметь аттестацию на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений (выписка из Реестра МЧС России об аттестации лиц на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, введенных в эксплуатации).

4.3. При оказании Услуг Исполнитель обязан соблюдать требования следующих нормативных правовых актов (документов) законодательства Российской Федерации:

- Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

- Постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

- Постановления Правительства Российской Федерации от 01.09.2021 № 1464 «Об утверждении требований к оснащению объектов защиты автоматическими установками пожаротушения, системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре».

- Постановления Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;

- Постановления Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2106 «О порядке аттестации физических лиц на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, которые введены в эксплуатацию» (вместе с «Правилами аттестации физических лиц на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, которые введены в эксплуатацию»);

- СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. 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»;

- СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты, нормы и правила проектирования»;

- СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности»;

- СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;

- ГОСТ Р 59638-2021. «Национальный стандарт Российской Федерации. Системы пожарной сигнализации. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность»;

- ГОСТ Р 59639-2021. «Национальный стандарт Российской Федерации. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность»;

- РД 78.146-93 «Инструкция о техническом надзоре за выполнением проектных и монтажных работ по оборудованию»;

- ПУЭ «Правила устройства электроустановок», 7-е издание, 2006г;

- РД 25.953-90 «Системы автоматического пожаротушения, пожарной, охранной, охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов связи»;

- РД 78.145-93 «Руководящие документы. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ»;

- СНиП 21-01-97. «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

- ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;

- ГОСТ 27990-88 «Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Общие технические требования»;

- РД 78.36.002-99 «Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения, условные графические элементы систем»;

- НПБ 88-2001 «Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и средства проектирования»;

- РД 78.36.004-2005. «Рекомендации о техническом надзоре за выполнением проектных, монтажных и пусконаладочных работ по оборудованию объектов техническими средствами охраны».

Иных нормативных правовых актов (документов) законодательства Российской Федерации для данного вида оказания Услуг.

**5. Сдача приемка оказанных Услуг.**

5.1. Оказание услуг должно осуществляться качественно, в объеме и в срок, в соответствии с Техническим заданием.

5.2. Окончание оказания Услуг оформляется Актом сдачи-приемки оказанных Услуг.

5.3. По окончанию оказания Услуг Исполнитель представляет Заказчику Акт сдачи-приемки оказанных Услуг с приложением отчетных и иных документов в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, а также счет на оплату.

**6. Гарантийные обязательства**

6.1. Закладываемое оборудование установок СПС и СОУЭ должно иметь гарантийный срок эксплуатации не менее 1 года.

6.2. Закладываемое оборудование установок СПС и СОУЭ должно иметь срок эксплуатации не менее 10 лет при условии своевременного технического обслуживания.

6.3. Исполнитель гарантирует оказать Услуги в полном объеме, качественно и в срок, в соответствии с Техническим заданием, с соблюдением норм, стандартов, технических условий и нормативных правовых актов (документов) законодательства Российской Федерации для данного вида Услуг.

6.4. Гарантийный срок на результат оказанных Услуг составляет 24 (двадцать четыре) месяца.

6.5. Датой начала гарантийного срока на результат оказанных Услуг является дата подписания Сторонами Акта сдачи-приемки оказанных Услуг.

6.6. В случае обнаружения недостатков результата оказанных Услуг, в течение гарантийного срока, Стороны составляют двусторонний Акт с перечнем выявленных недостатков, способов и сроков их устранения. Выявленные в течение гарантийного срока недостатки результата оказанных Услуг, устраняются Исполнителем за свой счет и в срок, согласованный с Заказчиком. Если Исполнитель отказывается от составления и подписания Акта, либо не производит в согласованные сроки устранение недостатков результата оказанных Услуг, Заказчик вправе самостоятельно или с привлечением третьих лиц устранить выявленные недостатки результата оказанных Услуг и направить Исполнителю требование о возмещении убытков Заказчику.