**УТВЕРЖДАЮ**

ИО Директора

ГБУ Ишимбайский ПНИ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Сулейманов В. Ф.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г.

М.П.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку проектно-сметной документации на **«**Капитальный ремонт систем автоматической пожарной сигнализации (АПС), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ), аварийного освещения (АО) в здании ГБУ Ишимбайский ПНИ, расположенного по адресу: 453214, Республика Башкортостан, г. Ишимбай, ул. Северная, д.1А**»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Перечень основных требований** | **Содержание требований** |
| **1.** | **Общие требования** | |
| 1.1 | Основание для проектирования | Требования Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 №123-ФЗ. |
| 1.2 | Государственный заказчик | Государственное бюджетное стационарное учреждение социального обслуживания системы социальной защиты населения Ишимбайский психоневрологический интернат |
| 1.3 | Подрядчик | По результатам конкурса в электронной форме |
| 1.4 | Вид строительства | Капитальный ремонт |
| 1.5 | Источник финансирования | Бюджетные средства Республики Башкортостан |
| 1.6 | Стадийность проектирования | Проектная и рабочая документация |
| 1.7 | Перечень исходных документов, передаваемых заказчиком | Технический паспорт БТИ |
| 1.8 | Сведения об объектах | Здание ГБУ Ишимбайский ПНИ.  Краткие технико-экономические показатели здания:  Общая площадь здания – 6483,9 м2;  Этажность - 4 этажа;  Строительный объем - 24128 м3;  Исходные данные, необходимые для выполнения работ, предоставляет Заказчик. В случае необходимости Заказчик гарантирует предоставление недостающей (требуемой) информации или организует работу по сбору требуемой информации непосредственно на площадке совместно со специалистами Исполнителя |
| 1.9 | Нормативные документы и утвержденная проектная и градостроительная документация | Согласно действующему законодательству |
| 1.10 | Указания о выделении очередей строительства и пусковых комплексов, их состав | I (одна) очередь |
| **2.** | **Основные требования к проектным решениям** | |
| 2.1 | Состав работ. Требования к составу выполняемых работ. | I этап работ:  1.1 Проведение предпроектного обследования объекта силами Исполнителя совместно с представителями Заказчика (ответственного за эксплуатацию систем пожарной безопасности);  1.2 Определение состава существующего оборудования АПС, СОУЭ, подлежащего выводу из эксплуатации и демонтажу.  II этап работ:  2.1 Разработка проектной и рабочей документации (далее ПСД) систем АПС, СОУЭ, АО предприятия;  2.2 При разработке проектной документации следует руководствоваться действующими нормативными документами по строительству, а также ведомственными и прочими документами, предоставляемыми Заказчиком;  2.3 Проведение государственной экспертизы разработанной проектной документации в части проверки достоверности определения сметной стоимости капитального ремонта объекта капитального строительства;  2.4 Разработка рабочей документации (далее РД);  2.5 В состав РД включить раздел по демонтажу оборудования, выводимого из эксплуатации. |
| 2.2 | Состав проектных материалов по этапам разработки | В соответствии с действующими нормативными документами и Постановления Правительства Российской Федерации от 16. 02 2008 г. № 87 (с изм.)  Формирование стоимости строительной продукции определить в соответствии с нормативными документами в сметно-нормативной базе ТЕР 2001г., в редакции 2014г. с И2(6) с переводом в текущие цены с учетом стоимости ресурсов на дату составления проектной документации.  Технические параметры эквивалентных материалов выполнить в табличной форме в формате текстового редактора с указанием товарных марок и производителей с техническими и функциональными характеристиками.  Приложить прайс-листы или технические паспорта на материалы и оборудование с указанием технических и функциональных характеристик. Технические параметры эквивалентных материалов и оборудования должны быть согласованы и заверены печатью Подрядчика |
| 2.3. | Технические требования к проектируемым системам | Технические решения предварительно согласовываются Исполнителем с Заказчиком.  Технические решения должны быть направлены на совершенствование систем и установок безопасности предприятия  Проектируемые системы АПС, СОУЭ, АО выполнить на базе оборудования российского производства.  Установку АПС (Тип системы-адресная, проводная) запроектировать с учетом требований СП 484.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования" (утверждён приказом МЧС России от 31 июля 2020 г. N 582);  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" (утверждён приказом МЧС России от 20 июля 2020 г. N 539).  В состав АПС должны входить:  -пульт контроля и управления;  -приемно-контрольные приборы;  -извещатели пожарные дымовые адресные;  -извещатели пожарные ручные адресные;  -источники резервного питания;  -прибор для контроля и изолирования короткозамкнутых участков шлейфа.  Автоматическая система пожарной сигнализации должна обеспечить выдачу сигналов «Пожар» и «Неисправность» на контрольно-приемные приборы, устанавливаемые на объекте.  В конфигурации контрольного прибора для каждого подключенного устройства должны быть заданы 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.  Контрольный прибор должен постоянно производить опрос подключенных устройств и анализировать полученные значения, сравнивая их с пороговыми значениями, заданными в его конфигурации.  Для точной адресации места возникновения пожара во всех защищаемых помещениях предусмотреть установку точечных пожарных извещателей.  Возле эвакуационных выходов с каждого этажа, выходов из здания и на путях эвакуации должны быть установлены ручные пожарные извещатели.  Дымовые и тепловые адресно-аналоговые пожарные извещатели в дежурном режиме должны контролировать всю площадь защищаемых помещений и обеспечивать при изменении тех или иных параметров поступление сигналов «НЕИСПРАВНОСТЬ» или «ПОЖАР» на пульт контроля и управления.  Электропитание АПС должно соответствовать I категории надежности согласно ПУЭ.  Источник резервного электропитания должен обеспечивать работу приборов АПС в течении не менее 24 часов в дежурном режиме и не менее 3 часов в режиме тревоги.  Защитное заземление (зануление) электрооборудования автоматической системы пожарной сигнализации выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП 3.05.06-85, ГОСТ 12.1.030-81.  Спроектировать СОУЭ 3-го типа в соответствии НПБ 104-03 «Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях», СП 3.13.30.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной  безопасности».  СОУЭ должна включаться автоматически от командного сигнала, формируемого автоматической установкой пожарной сигнализации. Пожарные оповещатели сигналы СОУЭ должны обеспечивать общий уровень звука (уровень звука постоянного шума вместе со всеми сигналами, производимыми оповещателями) не менее 75 дБА на расстоянии 3 м от оповещателя, но не более 120 дБА в любой точке защищаемого помещения.  Тревожные речевые оповещения должны разбиваться на зоны, согласно СП3.13130.2009:  1. Для медицинского персонала, должна содержать сообщение о тревоге не вызывающего панику;  2. Для руководящего и обслуживающего персонала, должна содержать сообщение о тревоге в производной форме;  3. Для пациентов учреждения, должна содержать сообщение о тревоге не вызывающее панику (например: музыкальный фрагмент из детского мультфильма).  Световые табло СОУЭ должны интуитивно понятно указывать направление эвакуации. Световые указатели СОУЭ (напряжение питания – 12в постоянного тока, без встроенных АКБ должны быть постоянно включены)  Количество пожарных извещателей, их расстановка и мощность должны обеспечивать уровень звука во всех местах постоянного или временного пребывания людей.  Система АПС должна автоматически выдавать сигнал о месте возникновения пожара на пост охраны объекта.  Обеспечить выдачу сигналов на запуск СОУЭ, отключение инженерных систем (приточно-вытяжной вентиляции, лифтовое оборудование и т.п.) при формировании сигнала «Пожар».  Разработанные системы АПС, СОУЭ должны формировать систему сбора информации на автоматизированное рабочее место (АРМ) оператора с возможностью организации единого удаленного АРМ для круглосуточного наблюдения через центр технического мониторинга.  Регламентные работы по техническому обслуживанию разработанных систем АПС, должны проводится с периодичностью не чаще 1 раза в 6 месяцев.  Закладываемое оборудование установок АПС должно иметь гарантийный срок эксплуатации не менее 8 лет, при условии своевременного технического обслуживания.  Закладываемое оборудование установок СОУЭ должно иметь срок эксплуатации не менее 10 лет.  При разработке проектной документации определить вариант доступа к оборудованию установок АПС, СОУЭ для проведения регламентных и ремонтных работ.  С целью обеспечения контроля за работоспособностью системы, комплексная система противопожарной безопасности должна иметь возможность реализации следующих функций:  - отображение текущего состояния системы в обобщенном виде и с возможностью просмотра состояния каждого извещателя;  - предоставление отчетов выполнения работ по обслуживанию системы;  - уровень запыленности дымовых камер извещателей;  Задержка пуска исполнительных устройств в системе не должна превышать 4 секунд.  Запуск исполнительных устройств, включенных в одну группу, должен осуществляться одновременно.  Подсистема автоматической пожарной сигнализации должна обеспечивать обнаружение возгорания на ранней стадии, передачу информации о возгорании на пост охраны объекта и в дежурно-диспетчерскую службу подразделения пожарной охраны. Должно обеспечиваться хранение протокола событий объемом не менее 10000 событий.  Подсистема оповещения о пожаре, чрезвычайных ситуациях должна обеспечивать выдачу необходимых световых, звуковых, речевых сигналов при фиксации опасных факторов пожара. При этом должен обеспечиваться контроль целостности линий связи и передачи аудиосигнала.  Установка на дверях эвакуационных выходов исполнительных устройств, с обеспечением автоматической разблокировки при срабатывании АПС.  Система АО объекта должна обеспечивать безопасный выход людей из помещений в случае чрезвычайной ситуации (отказ рабочего освещения, пожар, антисоциальные проявления и т.д.). Согласно п. 7.6.1 свода правил СП 52.13330.2016 определить систему аварийного освещения как эвакуационную.  Световое оборудование для эвакуационного освещения должно устанавливаться в следующих местах:  - По маршруту эвакуационного выхода;  - На пересечении коридоров и проходов;  - На лестничных проемах (при этом каждая ступень должна быть четко освещена);  - Вблизи медицинского пункта и непосредственно перед эвакуационным выходом.  Также, светильники эвакуационного освещения должны находиться вблизи тех мест, в которых находятся средства экстренной связи, огнетушители, пожарные краны и гидранты, а также схемы и планы эвакуации. Положение светового оборудования регламентировано и контролируется органами безопасности. Также в состав эвакуационного освещения входит равномерное освещение больших помещений с площадью свыше 60 квадратных метров. Данный тип называется антипаническим освещением – он предназначен для предотвращения паники среди людей и облегчения процесса эвакуации.  Эвакуационное освещение должно обеспечивать минимальный уровень освещенности на открытых территориях 0,2 люкс, на лестницах и проходах – 0,5 люкс. Участки с повышенной опасностью должны быть освещены уровнем не менее 10% от рабочего освещения, при этом не ниже 15 люкс. Светильники для эвакуационного освещения должны иметь возможность работать не менее одного часа.  Требования к составу проектно-сметной документации указаны в разделе 2.4 настоящего технического задания. |
| 2.4 | Проектная документация, предоставляемая Заказчику | Проектная-сметная и рабочая документация должна быть представлена в 3-х экземплярах на бумажном носителе и в 1 экземпляре в электронном виде.  Состав и содержание документации должен соответствовать требованиям статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2004 года за №190-ФЗ и Постановления от 16 февраля 2008 г. За №87.  При оформлении документации учесть требования ГОСТ Р21.1101-2013 и ГОСТ Р 21.1703.2000.  В составе документации должно быть отражено следующее:  - Основание для разработки документации;  - Краткая характеристика защищаемого объекта;  - Описание основных технических решений, принятых в проекте;  - Подробное описание функционирования по подсистемам;  - Описание функционирования в целом, с алгоритмом интеграции и таблицами программирования;  - Расчет параметров электропитания и резервирования;  - Структурные схемы подсистем и систем;  - Планы размещения оборудования и линий связи;  - Схемы внешних соединений;  - Схемы подключения оборудования;  - Схемы соединений в шкафах и коробках соединительных;  - Чертежи размещения оборудования;  - Кабельный журнал;  - Подробные спецификации;  Акт сдачи-приемки выполненных работ в 2-х экземплярах;  Единицы измерений в проектной документации должны быть представлены в международной системе единиц. Документация должна быть на русском языке;  При обнаружении отдельных несоответствий проектной документации техническому заданию, исходно-разрешительной документации, техническим условиям, а также полноты и объема документации, Заказчик передает их Подрядчику в письменном виде. После устранения несоответствий, повторное согласование и утверждение производится в порядке, установленном как для вновь разработанной проектной документации;  Прием-передача документации между Заказчиком и Подрядчиком производится по акту приема-передачи с указанием состава и количества экземпляров документации. При внесении изменений и дополнений в порядке согласования документации Подрядчик оформляет и прикладывает к акту лист регистрации изменений. |
| **3.** | **Дополнительные требования** | |
| 3.1 | Необходимость прохождения государственной экспертизы проектной документации | Исполнитель представляет интересы Заказчика в ГАУ Управление госэкспертизы РБ согласно постановлению Правительства Республики Башкортостан от 13.03.2017 № 85 «О порядке проведения проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства».  Стоимость экспертизы оплачивается Заказчиком. После оплаты Заказчиком стоимости экспертизы и на основании доверенности Заказчика Исполнитель должен передать на рассмотрение в ГАУ Управление госэкспертизы РБ сметную документацию и получить положительное заключение государственной экспертизы по рабочей документации о достоверности определения сметной стоимости объекта капитального строительства. Представить положительное заключение Заказчику в 3 (трех) экз., в т.ч. 1 экз. в электронном виде (PDF формат) |
| 3.2 | Требования к исполнителю | Исполнитель должен являться членом СРО по подготовке проектной документации.  Наличие в штате специалиста прошедшего аттестацию в МЧС России на право проектирования средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений, которые введены в эксплуатацию. (ст. 24 ФЗ № 69-ФЗ «О пожарной безопасности») |
| 3.3 | Требования по соблюдению технических регламентов | В соответствии с действующими нормативными документами |
| 3.4 | Сроки выполнения работ | **55 календарных дней со дня заключения контракта** |