«Атырау қаласы, ш / а мекенжайы бойынша сауықтыру кешені. Мирас, Сыпыра Жырау көшесі, № 2а құрылыс»
жұмыс жобасы бойынша

15.06.2023 ж. № ATE-0053/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Лаиықов Азамат Жандосұлы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"N&K ARCHITECTS" ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау қаласы, ш / а мекенжайы бойынша сауықтыру кешені. Мирас, Сыпыра Жырау көшесі, № 2а құрылыс» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ArchTeamEngineering» ЖШС берді.

«ArchTeamEngineering» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ATE-0053/23 от 15.06.2023 г.

по рабочему проекту
«Оздоровительный комплекс по адресу: г. Атырау, мкр. Мирас, улица Сыпыра Жырау, строение № 2А»

ЗАКАЗЧИК:
Лаиықов Азамат Жандосұлы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "N&K ARCHITECTS"

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Оздоровительный комплекс по адресу: г. Атырау, мкр. Мирас, улица Сыпыра Жырау, строение № 2А» выдано ТОО «ArchTeamEngineering».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ArchTeamEngineering».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Атырау қаласы, ш / а мекенжайы бойынша сауықтыру кешені. Мирас, Сыпыра Жырау көшесі, № 2а құрылыс, Оздоровительный комплекс по адресу: г. Атырау, мкр. Мирас, улица Сыпыра Жырау, строение № 2А

Дополнительные сведения: АТЕ-0068-01, 14.06.2023, заявления 15.06.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Лаиықов Азамат Жандосұлы

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "N&K ARCHITECTS"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Задание на проектирование, утвержденное Лаиыков А.Ж. от 15.02.2023г.
Акт №2303091820752568 (кадастровый номер №04-066-059-4766) на право частной собственности на земельный участок изготовленный Филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» Правительство для граждан по Атырауской области №104202300006503 от 13.03.2023г.
Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование 1034867 от 11.04.2023.
Договор купли-продажи №956 от 06.02.2023г.
Постановление №351 от 23.02.2023г.
Письмо-заявка №01-22 от 12.05.2023г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы о реализации проекта и начале строительства;
Инженерно-геодезический отчет, выполненный ТОО " NK ARCHITECTS" и инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО " NK ARCHITECTS";
Согласование Эскизного проекта № 633 от 04.05.2023г.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

ТОМ I. Пояснительная записка.
ТОМ II. Основные чертежи.
ТОМ III. Проект организации строительства.
ТОМ IV. Паспорт проекта.

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки рабочего проекта является строительство оздоровительного комплекса по адресу: г. Атырау, мкр. Мирас, улица Сыпыра Жырау, строение № 2А.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год). Наибольшее количество осадков выпадает в теплое время года. Район строительства относится к строительно- климатическому подрайону IV-Г и характеризуется следующими основными показателями:

- Температура воздуха наиболее холодной пятидневки - 27,3˚С
- Абсолютная минимальная температура воздуха - 37,9˚С
- Температура воздуха наиболее холодных суток - 30,7˚С
- Абсолютная максимальная температура воздуха + 44,6˚С
- Нормативная снеговая нагрузка -50 кг/м2.
- Нормативная ветровая нагрузка -38 кг/м2.
- Средняя скорость ветра, м/с -4,3 м/сек.
- Нормативная глубина промерзания грунтов -1,2 м
- Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы -1,500 м.
- Сейсмичность -5 баллов

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Выделение инженерно-геологического элемента (ИГЭ).

В результате анализа частных значений показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов, в пределах изученной толщи грунтов до глубины 10,Ом (сверху вниз) выделены пять инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приводится ниже:

ИГЭ-1 – Почвенно-растительный слой, твердый. Мощность О,2м.;
ИГЭ-2 – Суглинок четвертичный тяжёлый песчанистый, зеленовато-коричневого. Консистенция -твердый. Грунт слабозасоленный, содержит карбонаты и гипс. Мощность до 1,Ом.;
ИГЭ-3 – Глина четвертичная легкая пылеватая, твердая коричневого, зеленоватокоричневого цвета, с тонкими прослойками песка. Грунт среднезасоленный, содержит карбонаты и гипс. Мощность до 1,7м.;
ИГЭ-4 – Супесь четвертичная песчанистая, пластичная коричневого, сероватокоричневого, серого цвета, с тонкими глинистыми прослойками. Грунт слабозасоленный, содержит карбонаты и гипс. Мощность до 5,5м.;
ИГЭ-5 – Песок средней крупности серовато-коричневого цвета, насыщенный водой, с редкими глинистыми прослойками. Грунт слабозасоленный, содержит карбонаты.

Коррозионные и агрессивные свойства грунтов

По данным химического анализа воды, приуроченных к первому водоносному горизонту на проектируемых площадках, вода является слабые рассолы (по общей минерализации), слабощелочной (по щелочности), умеренно жесткая (по жесткости), хлоридно-магнево-натриевая типа. Коррозийная активность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля (по pH) – средняя, к алюминиевой – средняя (по содержанию

хлор-иона). По суммарному содержанию хлоридов и сульфатов грунтовые воды среднеагрессивные к алюминиевым и стальным конструкциям.

Инженерно-сейсмические условия

Согласно общепринятому сейсмическому районированию территории Казахстана и СНиП РК 2.03-30-2006 сейсмичность рассматриваемой территории составляет 5 баллов по шкале MSK-64.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

В административном отношении проектируемая территория объекта расположена по адресу: г. Атырау, мкр. Мирас, улица Сыпыра Жырау, строение № 2А
Площадь участка под строительство составляет 0,0580 га.

Ориентация здания –согласно инсоляции, соответствует нормам СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Разбивка элементов благоустройства предусмотрена согласно выкопировки генплана.

Планировочные решения

Расстояния между зданиями и сооружениями приняты согласно технологическим нормам и требований, отвечающих противопожарным нормам.
В объем данного проекта входят:

- Оздоровительный комплекс

Организация рельефа

Вертикальная планировка решена методом проектных отметок с учетом существующего рельефа, отметок существующих зданий, сооружений и отметок верха покрытия, близлежащих дорог и проездов.

Рельеф участка спокойный. Перепад высотных отметок незначительный.

Уровень чистого пола проектируемого здания равна -18.70, который выше планировочной отметки не менее 0,15 м., по месту размещения.

При проектировании вертикальной планировки максимально учтены существующие уклоны рельефа и объем земляных работ предполагает перемещение грунта в пределах осваиваемого участка с незначительным объемом недостающего пригодного грунта.

Отметки вертикальной планировки площадки увязаны с отметками подъездной дороги.

Благоустройство. Озеленение.

Проектом предусмотрено благоустройства по всей территории проектируемого участка. Предусматриваются элементы благоустройства такие как: пешеходные тротуары, шириной 1.5-2,0 метра, виды зеленых насаждений, газон. Пешеходные тротуары проложены ко всем зданиям и сооружениям удаленным от проездов. Покрытие пешеходных тротуаров из брусчатки.
Плодородный слой должен быть равномерно распределен по участкам, предусмотренным под газон. Посадка деревьев на открытой территории площадки должна быть осуществлена крупными экземплярами, на расстоянии между диаметрами

- 3 – 5 м с комом земли и кустарниковые (средней высоты) деревья. Предусмотрены следующие зеленые насаждения: карагач (6 шт),
Зеленые насаждения улучшают санитарное состояние площадки тем, что задерживают пыль, создают лучшие условия для отдыха.
Перед началом строительства на участке необходимо снять всю растительную землю. Растительная земля, необходимая для работ по озеленению, хранится на участке.
Избыток растительнойземли вывозится на площадку временного хранения, местоположение которой определяет подрядчик совместно с административным органом

Технико-экономические показатели

- Площадь территории – 0,0580 га
- Площадь проектируемой застройки – 432,0 м2

6.2.2 Архитектурно-строительные и конструктивные решения

Оздоровительный комплекс

Оздоровительный комплекс имеет квадратную форму в плане с размерами в осях 24,00 м х 18,00 м. Здание двухэтажное, высота помещения 1 этаж 4 м. 2 этаж 4,0 м.
Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.
Класс ответственности здания - Технически не сложный объект II (нормального) уровня ответственности
Степень огнестойкости - III
Здание безкаркасного типа, стены из ракушеблока.
Фундаменты - монолитные железобетонные кл. В25.
Наружные стены– ракушеблок 400 мм ГОСТ 4001- 2013.
Перегородки - ракушеблок толщиной 200 мм ГОСТ 4001- 2013. Обвязочный пояс - монолитный железобетон сечением 200х400 мм. Балки железобетон 400х400
Перекрытие – ж/б. плиты
Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.
Окна – металлопластиковые по индивидуальному заказу ГОСТ 30674-99.
Подоконные доски - металлопластиковые.
Двери - наружные: Блоки дверные стальные по ГОСТ 31173-2016. внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88*.
Внутренняя отделка потолка – гипсокартон, затирка ветонитом. Окраска водоэмульсионными составами.
Наружная отделка стены – штукатурка, вентилируемые фасадные панели по алюминиевому профилю.
Цоколь – декоративный камень
Полы – керамическая плитка, линолеум.
Основания под полы – слой щебня мелкой фракции с пропиткой битумом до полного насыщения толщиной 100мм.
Кровля – односкатная деревянная, профнастил.
Крепления металлочерепицы выполнить оцинкованными герметичными кровельными шурупами 1-3х25,016, 1-4,8-80, 16 или саморезами с прокладками ЭПДМ 4,8х28.
Утепление - минераловатная плита М125, толщиной 150 мм.
Вокруг здания выполнена бетонная отмостка по щебеночному основанию, шириной 1000 мм

Объемно-планировочные показатели:

Общая площадь – 796,86 м2
Площадь застройки – 432,0 м2
Строительный объем– 4536,0 м3

Указание по устройству фундаментов

Работы по устройству фундаментов выполнять в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений».

Бетонные работы вести в соответствии с указаниями СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции». Укладка и вибрирование бетонной массы производится послойно слоями не более 60 см.

Устройство каркаса фундамента выполнить контактной точечной сваркой. Снятие несущей опалубки произвести после достижения бетоном 70% проектной прочности.

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

В основании фундаментов выполнить щебеночную подготовку толщиной 100 мм, пролитую битумом.

Обратную засыпку снаружи и изнутри здания производить местным грунтом, без включения строительного мусора, с послойным уплотнением и доведение плотности скелета грунте не менее 1,65 т/м3. Качество выполняемых работ проверять после уплотнения каждого слоя, после чего производить отсыпку и уплотнение следующего слоя. Во время устройства обратной засыпки движение строительной техники в пределах здания и вблизи фундаментов не допускается. Уплотнение грунта под полы производить при помощи тротуарных катков или ручных пневмотрамбовок, вблизи фундаментов только при помощи ручных пневмотрамбовок. Послойное разравнивание грунта на тех участках производить вручную. Производство работ по устройству обратных засыпок необходимо осуществлять под постоянным наблюдением грунтовой лаборатории. Лаборатория должна производить контрольные определения влажности и плотности грунтов до и после уплотнения в пределах каждого слоя.

6.2.3 Отопление и вентиляция

Отопление.

Теплоснабжение осуществляется автономно, от котельной. Параметры теплоносителя в системе отопления 95-70 °С.

Схема подключения систем отопления и вентиляции - независимая. В проекте принята горизонтальная, двухтрубная схема разводки системы отопления с стояками. На стояках для увязки гидравлического режима установлены балансировочные клапаны фирмы VALTEC. Настройку и балансировку системы проводить после монтажа.

Арматуру установить в местах удобных для обслуживания.

Магистральные трубопроводы проходят под полом. Уклон магистральных трубопроводов принят 0,003 в сторону теплового узла.

Все трубопроводы приняты из полипропилена PPRC-3 по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы RIFAR Base 500с номинальным теплопотоком 204Вт/секция. Производитель ЗАО «РИФАР».

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется с помощью автоматических терморегуляторов фирмы VALTEC, установленных на подводках к радиаторам. Удаление воздуха из системы осуществляется при помощи автоматических воздухосбросников.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов: края гильз должны быть на

одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Предусматривается отключение отопительных приборов вентилями, установленными на подводках радиаторов.

Вентиляция.

Вентиляция здания запроектирована естественная приточно-вытяжная.

Количество приточных и вытяжных систем принято с учетом функционального назначения и режима работы обслуживаемых помещений, а также архитектурно-планировочных решений, требований санитарных и противопожарных норм.

Приточный воздух неорганизованный через открывающиеся фрамуги и не плотности наружных ограждений. В сантехнических узлах предусмотрена установка Втяжных вентиляторов с решеткой Future-100 TH.

Монтаж системы отопления и вентиляции вести согласно СН РК 1.03-00-2011.

6.2.4 Водопровод и канализация

Горячее и холодное водоснабжение

Проект внутреннего водоснабжения и канализации разработан на основании чертежей марки ВК здания и в соответствии СП РК 4,01-101-2012. Трубы ХВС предусматриваются из полипропиленовых труб водопроводных марки ПНД “питьевая” по ТУ 658 РК 39061874-ТОО – 001 – 2000 диаметр 20 мм. Монтаж и приемку сантехнических устройств производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85* “санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений” и правила производства и приемки работ.

Подача воды на хоз. питьевые нужды осуществляется от существующей сети.

Холодная вода подается к котельной. Горячая вода подается в помещения здания от котельной.

Прокладку трубопровода водоснабжения предусмотреть с уклоном не менее 0,002 в сторону выпуска. Прокладываются трубы открыто, по стенам здания. На водопроводной сети предусматривается установка запорной арматуры. Краны размещают в каждом помещений потребления а также после входа линии в здание общежития..

Канализация.

В здании предусмотрена хоз. бытовая канализация. Хоз. бытовая канализация предусматривает удаление с помещений с/у в существующий наружный септик. Внутренние сети запроектированы из труб ПЭ ∅ 100 мм., ∅ 50 мм и проходят в помещениях. Прокладку трубопровода предусмотреть с уклоном не менее 0,2 в сторону выпуска коробами. В местах возможного засорения, устанавливается прочистка.

Вытяжная часть стояка выведена через стену. Хоз. бытовые стоки отводятся в центральную линию канализации. Оборудование соответствует следующим санитарным требованиям безопасности.

Все материалы, из которых изготовлены блоки фильтров, разрешены к использованию в Казахстане согласно действующему «Перечню материалов и реагентов, допущенных Главным санитарно-эпидемиологическим управлением.

6.2.5 Электрооборудование и электроосвещение

Основные проектные решения

Проектом предусмотрены:

- главный распределительный щит, установленный в тех помещение (котельной);
- щит ЩА в составе щита ГРЩ, установленный в тех помещение;

Питание распределительных щитков ЩС от ГРЩ осуществляется по магистральной схеме.

Для подключения к электросети стационарных и переносных электроприемников предусмотрены штепсельные розетки (разъемы) с заземляющими контактами. Розетки устанавливаются на высоте 0,7 м от пола.

Распределительная сеть выполняется кабелями не распространяющими горение, не содержащие галогенов марки ППГнг(А)-HF и огнестойкими кабелями не распространяющими горение, не содержащие галогенов ППГнг(А)-FRHF 3х2,5 (кабели с индексом FRHF прокладываются отдельно). Кабели предназначены для применения в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в офисных помещениях, жилых и общественных зданиях, медицинских, учебных учреждениях и т.п. Сечение кабелей выбрано с учетом допустимого длительного тока, потерь напряжения и необходимого резерва по пропускной способности.

Питающие сети прокладываются в гофре в слое штукатурки, штрабах. Все соединения и ответвления выполняются в ответвительных коробках пайкой, сваркой, опрессовкой в гильзах или с помощью сжимов.

Для каждой групповой линии предусмотрен отдельный защитный проводник желто-зеленого цвета. Объединение защитного и рабочих нулевых проводников категорически запрещается.

Монтаж электрооборудования здания выполнить в соответствии с действующими правилами (ПУЭ, СНиПы) и монтажными инструкциями

Электроосвещение

Проектом предусмотрены следующие виды освещения: рабочее. Нормируемая освещённость помещений здания принимается в соответствии с СН РК

2.04-02-2011 – «Естественное и искусственное освещение».

Типы светильников, их размещение выбраны в соответствии с назначением помещений и с устройством потолков.

Для общего освещения помещений приняты светодиодные светильники.

На выходах и на путях эвакуации предусмотрена установка световых указателей с надписями «Выход», с указанием направления движения с аккумуляторными батареями, которые рассчитаны на постоянную работу и управления выключателями не требуют. Светильники запитаны от сети освещения.

Для управления электрическим освещением устанавливаются одноклавишные и двухклавишные выключатели. Выключатели располагаются на высоте 0,7 м.

Питающая сеть к светильникам принята однофазная трехпроводная, кабелями не распространяющими горение, не содержащие галогенов, марки ППГнг(А)-HF 3х1,5 и огнестойкими кабелями не распространяющими горение, не содержащие галогенов ППГнг(А)- FRHF 3х1,5. Кабели предназначены для применения в зданиях и сооружениях с массовым пребыванием людей, в офисных помещениях, жилых и общественных зданиях, медицинских, учебных учреждениях и т.п.

Присоединение нулевого защитного проводника выполнено с помощью самостоятельных присоединений..

Все строительно-монтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК.

Защитные меры безопасности

Для защиты от поражения электрическим током в нормальном режиме применены следующие меры защиты от прямого прикосновения:
- основная изоляция токоведущих частей;
- применение защитных оболочек для силового и осветительного электрооборудования.
- в качестве дополнительной меры применение устройств защитного отключения (дифференциальный автомат, УЗО) с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты при косвенном прикосновении:
- все металлические нетоковедущие части электрооборудования заземлены путем металлического соединения с нулевым защитным проводником PE. Соединение выполнить по ГОСТ 10434-82;
- автоматическое отключение питания при помощи автоматических выключателей с комбинированными расцепителями, защищающие сети от токов КЗ и перегрузок;
- двойная изоляция кабелей.

Учет электрической энергии

Приборы учета электроэнергии должны устанавливаться в распределительных щитах, марки Меркурий 230 ART-03 5А, 380В

Защитное заземление и выравнивание потенциалов

Для выполнения условий безопасности принята система заземления TN-S-C. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, подлежат заземлению путём присоединения к PE- проводнику, в соответствии с ПУЭ, раздел 1.7. В качестве главных заземляющих шин (ГЗШ) используются заземляющие PE шины щитов, которые в свою очередь подключены к заземляющему устройству.

К ГЗШ должны быть присоединены:
– защитные электропроводники электроустановок;
– заземляющий проводник, присоединенный к ЗУ повторного заземления на вводе;
– металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (труб водоснабжения, канализации);
– металлоконструкции здания;
– открытые проводящие части стационарного электрооборудования (системы вентиляции, кондиционирования воздуха);
– система молниезащиты.

На всех разъемных соединениях воздуховодов устанавливаются перемычки из кабеля. К PE - шинам присоединяются все металлические, доступные прикосновению, строительные конструкции; металлические конструкции для прокладки кабеля.

6.2.6. Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация осуществляется извещателем ИП-212-41 (извещатель пожарный, оптико-электронный, дымовой);

Извещатель пожарный оптико-электронный дымовой ИП 212-41М предназначен для обнаружения загорания, сопровождающегося появлением дыма малой концентрации в закрытых помещениях различных зданий и сооружений.

Извещатель не реагирует на изменение температуры, влажности, на наличие естественного или искусственного света.

Извещатель предназначен для круглосуточной и непрерывной работы со следующими приборами:

- пультом приемно-контрольным - ППК-2 ТУ еУ2.407.003;
- прибором приемно-контрольным, пожарным ППКОПО 51-4-1 ТУ 95-05 7767-8].
- устройством сигнально-пусковым пожарным УСППО 1041-4-1 У 25.0054.002-88;
- прибором приемно-контрольным пожарным ППКП 019 20/60 2 (ГШС-3) ТУ 25-7709.001-87;
- любыми другими приемно-контрольными устройствами, обеспечивающими напряжение питания в шлейфе в диапазоне от 9 до 30 В и воспринимающими извещение "ПОЖАР" в виде скачкообразного уменьшения внутреннего сопротивления извещателя в прямой полярности до величины не более 500 Ом.

Извещатель может работать с приборами, имеющими четырехпроводную схему подключения. Для этого используются промежуточные устройства согласования УС-01, УС-
02. Устройства согласования выполнены в корпусе штатной розетки извещателя ИП212-41М.

Питание извещателя и передача сигнала "ПОЖАР" осуществляется по шлейфу сигнализации и сопровождается включением на извещателе оптического индикатора при его срабатывании.

Извещатель рассчитан на непрерывную эксплуатацию при температуре окружающего воздуха от 248 К до 328 К (от -25°С до +55°С) и относительной влажности 95+3% при температуре 308 К (+35°С).

Электропитание

По степени обеспечения надежности электроснабжения электропитание приемно-контрольных приборов подводится от общей шины 220В переменного тока согласно п. 2.65 ПУЭ. Согласно СНиП 2.04.09-84 п.4.52 в резервированном приборе вторичного электропитания SIHD 1203-01, предусмотрено электропитание с помощью аккумуляторной батареи 12 В 7А/Ч,ТР 12-7А.

Решения по кабельной разводке

Шлейфы пожарной сигнализации (ШС) для пожарных извещателей запроектированы самостоятельным 2-х проводным медным кабелем с медными жилами сечением 0.5 КСПВ 4*0.5.
ШС прокладываются по стенам и потолкам в защищаемых помещениях в пластиковых кабельных каналах.

Защитное заземление и зануление

Защитное заземление и зануление в месте установки выполняются с подключением к электрощиту питания с заземлением, подсоединяемым к общему контуру заземления в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП 3.05.06-85 и СН 102-76.Заземлению подлежит также оплетка экранированных кабелей.

Мероприятия по вводу объекта автоматизации в действие

Мероприятия по вводу объекта автоматизации в действие должны выполняться монтажно- наладочной организацией в соответствии с требованиями РД 78.145-93 и с обязательным приложением 1 к СНиП 3.05.05-84, СНиП 3.05.06-85 и СНиП 3.05.07-85.

До начала пусконаладочных работ в процессе производства монтажных работ должны быть проведены индивидуальные испытания (настройка, регулировка, юстировка составных частей установок; извещателей, приемно-контрольных приборов, сигнально-пусковых устройств и т.п.) в соответствии с техническими описаниями, инструкциями, ПУЭ. Производство пусконаладочных работ производится в следующей последовательности : выполнение подготовительных работ; наладочные работы; индивидуальные испытания ; комплексная наладка оборудования.

На этапе выполнения подготовительных работ должны быть изучены эксплуатационные документы на технические средства сигнализации; оборудованы необходимым инвентарем и вспомогательными техническими средствами рабочие места.

Пусконаладочные работы считаются законченными после получения предусмотренных проектом и технической документацией параметров и режимов, обеспечивающих устойчивую и стабильную работу технических средств сигнализации (без ложных сигналов тревоги).

Монтажная организация, выполняющая Пусконаладочные работы оформляет акт, об окончании пусконаладочных работ.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта предусмотрено соблюдать инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций, которые регламентируется Законом РК «О гражданской защите».

Проектные решения по сооружениям соответствуют техническому регламенту «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», утвержденному постановлением правительства РК от 17 ноября 2010 года №1202, и «Правилам пожарной безопасности», утвержденным постановлением Правительства РК №1077 от 9 октября 2014 года.

6.4. Охрана окружающей среды

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года No 400–VI ЗРК и отсутствием утвержденных органом в области охрана окружающей среды нормативно-правовых актов в области охрана окружающей среды, комплексная вневедомственная экспертиза не выдает экологическое заключение.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Работодатель обеспечивает постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям настоящих Санитарных правил. При невозможности соблюдения предельно-допустимых уровней и концентраций вредных производственных факторов на рабочих местах (в рабочих зонах) работодатель обеспечивает работников средствами индивидуальной защиты и руководствуется принципом "защита временем".

Подготовка к эксплуатации санитарно-бытовых помещений и устройств для работающих на строительной площадке должна быть закончена до начала основных строительно-монтажных работ.

Во избежание доступа посторонних лиц строительная площадка должна быть ограждена. Конструкция ограждений должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23407. Ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, необходимо оборудовать сплошным защитным козырьком. Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046- 85. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно- эпидемиологического нормирования.

Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения (к общему добавляется местное).

Для участков работ, где нормируемые уровни освещенности равны более двух люкс (далее –лк), в дополнение к общему равномерному освещению следует предусматривать общее локализованное освещение. Для тех участков, на которых возможно только временное пребывание людей, уровни освещенности допускается снижение до 0,5 лк.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, должна соответствовать документам государственной системы санитарно- эпидемиологического нормирования.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 оС.

Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов).

Температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне плюс 21–25оС. Помещение для обогрева кистей и стоп оборудуется тепловыми устройствами, не превышающими плюс 40оС.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды.

Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом п ищи в специально выделенном помещении.

На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов).

При эксплуатации машин с повышенным уровнем шума применяются:

1) технические средства для уменьшения шума в источнике его образования;

2) дистанционное управление;

3) средства индивидуальной защиты;

4) выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия.

Работа в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел без использования средств индивидуальной защиты слуха и пребывание строителей в зонах с уровнями звука выше ста двадцати децибел, не допускается.

При температуре воздуха ниже минус 40 оС предусматривается защита лица и верхних дыхательных путей.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

При разработке и эксплуатации технологических процессов и производственного оборудования предусматривается:

1) ограничение содержания примесей вредных веществ в исходных и конечных продуктах, выпуск конечных продуктов в не пылящих формах;

2) применение технологии производства, исключающие контакт работающих лиц с вредными производственными факторами;

3) применение в конструкции оборудования решений и средств защиты, предотвращающих поступление (распространение) опасных и вредных производственных факторов в рабочую зону;

4) установка систем автоматического контроля, сигнализации и управления технологическим процессом на случай загрязнения воздуха рабочей зоны веществами с остронаправленным действием;

5) механизацию и автоматизацию погрузочно-разгрузочных работ;

6) своевременное удаление, обезвреживание технологических и вентиляционных выбросов, утилизацию и захоронение отходов производства;

7) коллективные и индивидуальные средства защиты от вредных веществ и факторов;

8) контроль уровней опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах;

9) включение требований безопасности в нормативно-техническую

10) осуществление производственного контроля в соответствии с осуществляемой ими деятельностью;

11) получение санитарно-эпидемиологического заключения на изменения технологического процесса (увеличения производственной мощности, интенсификация процессов и производства и другие отклонения от утвержденного проекта), в соответствии с действующим законодательством в сфере санитарно- эпидемиологического благополучия населения.

6.6. Сметная документация

Сметная документация не рассматривается на основания письма заказчика.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта, данный объект отнесен к II уровню ответственности (технически не сложный). Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями. Состав и комплектность предоставленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.

Конструктивные решения отвечают требованиям нормативов в части надежности, устойчивости строительных конструкций. Технические решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности и достоверности определения сметной стоимости строительства.

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению

1	2	3	4	5
1	Площадь участка	га	0,0580	0,0580
2	Площадь застройки	м²	432,0	432,0
3	Общая площадь	м²	796,86	796,86
4	Строительный объем	м3	4536,0	4536,0
5	Нормативная продолжительность строительства	месяц	6	6

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1.С учетом внесенных изменений и дополнений в рабочий проект «Оздоровительный комплекс по адресу: г. Атырау, мкр. Мирас, улица Сыпыра Жырау, строение № 2А», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими техническими показателями:

Площадь участка – 0,0580 га.
Площадь застройки – 432,0 м².
Общая площадь – 796,86 м²
Строительный объем – 4536,0 м3
Этажность здания – 2 этаж.
Нормативная продолжительность строительства – 6 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком в соответствии с условиями договора.

3. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4.Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

5.Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке, деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официально уведомить экспертную организацию.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Атырау қаласы, ш / а мекенжайы бойынша сауықтыру кешені. Мирас, Сыпыра Жырау көшесі, № 2а құрылыс» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, нормативтік құқықтық актілердің талаптарына және Қазақстан Республикасында қолданылып жүрген және мынадай техникалық сипаттамалармен бекітуге ұсынылған мемлекеттік стандарттар:

Учаскенің ауданы - 0,0580 га.
Құрылыс алаңы - 432,0 м2.
Жалпы ауданы - 796,86 м2.
Құрылыс көлемі - 4536,0 м3.
Ғимараттың қабаты - 2 қабат.
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 6 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.
3. Жұмыс жобасын келісуге беру және өндіруге беру кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігі тексерілуге жатады.
4. Құрылыс кезінде тапсырыс беруші отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалануы керек.
5. Тапсырыс беруші құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жоспарланатын құрылыс объектісінің қызметіне экологиялық сараптаманы жүзеге асыратын уәкілетті органнан экологиялық рұқсаттар алуға, сондай-ақ құжаттардың қабылданғаны туралы сараптама ұйымын ресми хабардар етуге міндетті.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Конструктивные решения	Базаров Серик Изтелеуович		KZ35VJE00055536	Соответствует
2	Проект организации строительства	Канатов Артур Ержанович		KZ35VJE00055536	Соответствует
3	Ведущий эксперт	Базаров Серик Изтелеуович		KZ69VJE00067534	Соответствует
4	Инженерные сети и системы	Сак Айгуль Багитжановна		KZ15VJE00033489	Соответствует
5	Технологические решения	Туяков Аскар Асидуллиевич		KZ34VJE00059240	Соответствует
6	Архитектурно-градостроительное решение	Нигмашев Нурлыбек Мырзабекович		KZ88VJE00079220	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Канатов А.Е. (Директор)

Базаров С.И. (Эксперт)

Сак А.Б. (Эксперт)

Нигмашев Н.М. (Эксперт)

Туяков А.А. (Эксперт)

Канатов А.Е. (Директор)