«Атырау қаласы, қ. Сәтпаев даңғылы,№21 үй мекенжайы бойынша қолданыстағы әкімшілік ғимараттың 3 қабатының қондырмасын салу» жұмыс жобасы бойынша

18.09.2023 ж. № ЭПД-0096/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Уталеева Алтыншаш Станцизбаевна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО "MM Project"

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау қаласы, қ. Сәтпаев даңғылы,№21 үй мекенжайы бойынша қолданыстағы әкімшілік ғимараттың 3 қабатының қондырмасын салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Экспертиза ПД» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ЭПД-0096/23 от 18.09.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство надстройки 3 этажа существующего административного здания по адресу: г.Атырау, проспект К.Сатпаева, д.№21»

ЗАКАЗЧИК:
Уталеева Алтыншаш Станцизбаевна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "MM Project"

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство надстройки 3 этажа существующего административного здания по адресу: г.Атырау, проспект К.Сатпаева, д.№21» выдано ТОО «Экспертиза ПД».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Атырау қаласы, қ. Сәтпаев даңғылы,№21 үй мекенжайы бойынша қолданыстағы әкімшілік ғимараттың 3 қабатының қондырмасын салу, Строительство надстройки 3 этажа существующего административного здания по адресу: г.Атырау, проспект К.Сатпаева, д.№21

Дополнительные сведения: ЭПД-0111-01, 07.09.2023, заявления 07.09.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Уталеева Алтыншаш Станцизбаевна

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "MM Project"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: EXPD-03/00286 от 07.09.2023

Задание на проектирование, утвержденное Уталеева А. от 19.05.2023 г.
Акт №8 от 09.09.2009г. (кадастровый номер №04-066-011-130) на право частной собственности на земельный участок, изготовленный ДГП «АтырауНПЦзем».
Архитектурно-планировочное задание на проектирование (АПЗ) № 1041919от 12.09.2023 г.
Приказ №227 от 12.09.2023г. выданный «Отделом земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Атырау»
Договор купли- продажи недвижимого имущества № 3560 от 20.07.2023г.
Экспертное заключение по техническому обследованию и оценке технического состояния здания, выполненная ТОО «Rise Project Group» № RPG-TO-01-23 от 13.09.2023 года (свидетельство об аккредитации №KZ80VWC00174919 от 13.09.2023 года; аттестат эксперта Жаунбай Н.Н. № KZ43VJE00047535 от 18.03.2019 года; аттестат эксперта Канатов А.Е № KZ15VJE00067536 от 28.07.2021 года; аттестат эксперта Тулегенова Г.С № KZ82VJE00052071 от 31.12.2019 года).
Письмо-заявка №-01 от 07.09.2023 г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы о реализации проекта и начале строительства.
Технические условия на водоснабжение выданные КГП «Атырау Су Арнасы» № 234-13 от 2013 года.
Технические условия на газоснабжение выданные АО «Атырауоблгаз» №1294 от 18.04.2005 года.
Технические условия на электроснабжение выданные АО «Атырау Жарык» № 274028 от 01.03.2005 года.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:
ТОМ I. Пояснительная записка.
ТОМ II. Основные чертежи.
ТОМ III. Проект организации строительства.
ТОМ IV. ПП.
ТОМ V. ЭПП.

5.3. Цель и назначение объекта строительства
Целью разработки рабочего проекта является строительство надстройки 3-го этажа существующего административного здания по адресу: г.Атырау, проспект К.Сатпаева, д.№21.

5.4. 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 основнымипоказателями:

- Температура воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 24,9˚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 - 1,5 м.
- Сейсмичность - 5 баллов

6. Проектные решения

6.1 Генеральный план
В административном отношении проектируемая территория надстройки расположена по адресу: г.Атырау, проспект К.Сатпаева, д.№21.
Площадь участка надстройки составляет 0,2206 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:

- Строительство надстройки 3-го этажа существующего административного здания.

Организация рельефа
Организация рельефа не предусматривается, так как в объеме проектных работ надстройка 3-го этажа, которая не влияет на строительную площадку.
В объеме раздела «Генеральный план» на рассмотрение были предоставлены листы «ситуационного плана» и «разбивочного плана»

Ситуационный план расположения объекта

Земельный участок
с кадастровым номером: 04:066:011:130

6.2 Существующее положение

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф4.

Уровень ответственности самого здания – II технически не сложный

Количество этажей – 2.

Конструктивная схема здания (1960г. постройки) – капитальная несущая кирпичная кладка.

Фундаменты здания – ФБС блоки, с ж/б подушкой.

Стены наружные – каменная кладка.

Перегородки – каменная кладка.

Межэтажное, чердачное перекрытие- сборное с ж/б.

Кровля- деревянная.

Конструктивная схема здания (2005г. постройки) – ж/б монолитная колонно-ригельная рама.

Фундаменты здания – стаканного типа (ФОМ), с забитыми буронабивными сваями длиной 6,1м.

Стены наружные – пенно-бетонные блоки.

Перегородки – пенно-бетонные блоки.

Межэтажное, чердачное перекрытие- ж/б монолитное

Кровля- деревянная.

Перегородки в санузлах – кирпичная кладка (толщ.120 мм).

Лестницы – ступени и площадки сборные ж/б.

Утеплитель наружных стен –из минеральной ваты (толщ 100 мм).

Входные двери – алюминиевый профиль.

Окна – пластиковый ПВХ профиль.

Наружная отделка стен – навесной вентилируемый фасад из композитных панелей.

Цоколь – цокольная плитка под камень.

Крыльца – монолитные железобетонные.

Технические показатели существующего административного здания:

Строительный объем	- 5909,38 м3.
Общая площадь застройки	- 820,74 м2
Общая площадь надстройки	- 635,19 м2.

6.3 Архитектурно-строительные и конструктивные решения надстройки 3-го этажа существующего административного здания

Проектируемая надстройка имеет Г-образную форму в плане, с габаритными размерами в осях 40,170х42,130 м, высотой надстраиваемого этажа – 3,0 м.

В состав надстройки входят рабочие кабинеты.

Наружные стены из стальных тонкостенных оцинкованных холоднокатаных профилей.

Вертикальная связь осуществляет внутренними двухмаршевыми лестничными клетками, оборудованные подъемником для МСН.

Для эвакуации предусмотрены 3 основных входов/выходов.

Кровля – четырехскатная, металлочерепица по каркасу из стальных профилей.

Оконные блоки и балконные двери металлопластиковые из энергосберегающегостекла.

Внутренняя отделка помещений:

Стены в помещениях гипсокартон по металлическому профилю с сплошным выравниванием из сухих растворных смесей,водоэмульсионная краска.

В санузлах стены облицованы керамической плиткой на высоту 1800 мм от пола.

Полы в санузлах - керамическая плитка.

В административных помещениях - ламинат; в санузлах - керамическая плитка.

В коридорах и лестничных- из керамической плитки с шероховатой поверхностью.

Наружная отделка.

Наружная облицовка из термопанелей «КУП».

Конструктивные решения.

Конструкции стен надстройки состоят из каркаса, выполненного из стальных профилей 150х50 толщиной 1,2 мм с заполнением воздушной полости между ними теплоизоляционным материалом Knauf толщиной 150 мм; внутренняя обшивка выполняется из огнестойкого гипсокартонна ГКЛО толщиной 12,5 мм; с наружной стороны были использованы паро-ветрозащитная пленка, монтированная под обшивкой; обшивку выполнить их влагостойкой OSB панели толщиной 10мм, на него монтируются термопанели панели. Соединение стальных элементов стеновых панелей осуществляется с помощью электрических шуруповертов самосверлящими винтами (саморезами). Стойки стеновых панелей наружных и внутренних стен выполняются из стоечного профиля — П-1 размеры 150х50х1,2 соответственно. Стойки располагаются с шагом 600 мм, за исключением мест расположений оконных и дверных проемов. Были так же использованы спаренные стойки, между спаренными вертикальными профилями закладывается самоклеющаяся уплотнительная лента ППЭ.

Крепежные элементы

Для сборки каркаса внутренних и наружных стен здания, а также крепления к ним обшивочных материалов используются самонарезные винты двух типов:

- самонарезные винты со сверловым концом и шестигранной головкой с пресс-шайбой (Тип 1);
- самонарезные винты со сверловым концом и плоской головкой (Тип 2).

Винты оцинкованные самонарезные со сверловым концом и шестигранной головкой с пресс-шайбой (Тип 1) применяются для крепления профилей к толстостенному металлу профилей и для крепления профилей между собой.

Винты оцинкованные самонарезные со сверловым концом и плоской головкой (Тип 2) применяются для крепления профилей между собой.
Соединение каркаса внутренних и наружных стен здания производится с применением крепежных уголков из оцинкованной стали.

Мероприятия по защите строительных конструкций, сетей и сооружений от коррозии.
Бетон монолитного сейсмопояса принят на сульфатостойком портландцементе, ввиду агрессивных осадков .
Под бетонными и железобетонными конструкциями предусмотрена подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.
Металлические конструкции окрашены масляной краской за 2 раза, осветительные мачты окрашены эмалевой краской ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке из лака ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Металлические балки и косоуры лестниц оштукатурены цементно- песчаным раствором по сетке толщиной не менее 30 мм.
Огнезащита деревянных конструкций выполнена в соответствии со СНиП РК 2.02- 05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Все деревянные конструкции для защиты от гниения и обеспечения необходимой огнестойкости антисептированы и пропитаны антипиренами в соответствии со СНиП 3.04.03-85.

Объемно-планировочные показатели надстройки:
Общая площадь – 635,19 м^2
Площадь застройки – 820,74 м^2
Строительный объем– 5909,38 м^3

6.4 Отопление и вентиляция
Источником теплоснабжения принята существующая котельная с подачей теплоносителя по температурному режиму 95º-70ºС.
Система отопления здания принята двухтрубная с вертикальными стояками, которая подключается к существующим сетям отопления.
Предусмотрено автоматическое регулирование температуры воды, поступающей в систему отопления по температурному графику в зависимости от изменения температуры наружного воздуха с обеспечением контроля температуры теплоносителя в обратном трубопроводе в тепловом пункте.
Параметры теплоносителя в системе отопления 95-70ºС.
В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые секционные радиаторы "ЗАО РИФАР".
Выпуск воздуха из системы отопления через воздушные краны радиаторов.
На подводках к отопительным приборам устанавливаются термостатические вентиля для регулирования теплоотдачи отопительных приборов.
В верхних точках системы отопления устанавливаются краны для выпуска воздуха, в нижних - арматура для спуска воды.
Для отключения веток системы отопления устанавливается запорная арматура.
Прокладка разводящих трубопроводов системы отопления предусматривается по полу.
Система отопления принята из стальных труб по ГОСТ 3262-75*.

Вентиляция

Вентиляция здания предусмотрена приточно- вытяжная с механическим побуждением.

Вытяжная система с механическим побуждением предусмотрена в сан.узлах, расположенныхв наружной стене.

В кабинеты предусмотрена приточная вентиляция с механическим побуждением через воздуховоды запроектированые из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.Система приточной вентиляции подсоединяется к существующей установке. Для уменьшения шума при работе вентиляционных установок применяются следующие мероприятия:

- установка шума-глушителей;
- установки присоединяются к воздуховодам с помощью гибких вставок;
- скорости воздуха в воздуховодах приняты не выше нормируемых.

Для создания комфортного микроклимата в помещениях с постоянным пребыванием персонала предусматривается установка сплит - систем с автоматическим управлением.

Проект предусматривает аварийное отключение систем вентиляции на случай пожара.

Контакты приемно- контрольного устройства пожарной сигнализации включить в цепи управления пусковых устройств вытяжной и приточной систем вентиляции.

6.5 Водоснабжение и канализация

Рабочий проект марки ВК выполнена на основании:

- СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СП РК 4.01-102-2001 "Своды правил по проектированию и строительству. Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячеговодоснабжения с использованием металлополимерных труб."

В здании 3-го этажа запроектированы следующие системы водоснабжения и канализации:

- В1 -хозяйственно-питьевой водопровод. Трубопровод В1 запроектирован из полиэтиленовых труб диаметрами 32х2.3 мм, 20х2,0 м по ГОСТ 18599-2001 согласно СП РК 4.01-102-2001. Подводка к сети выполняется из полипропиленовых труб диаметром 20х2.0 мм.
- Т3 - трубопровод горячей воды без циркуляции тупиковый, для горячего водоснабжения, который врезается в существующие
- Т3 запроектирован из полипропиленовых труб согласно СП РК 4.01-102-2001.
- К1 - хозяйственно-бытовая канализация предусмотрена для отвода стоков от санитарных приборов в внутриплощадочную канализационную сеть.

Трубопровод К1 запроектирован из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.2-89.

Проектируемые трубопроводы систем водопровода и канализации выбраны по каталогу Атырауского завода полиэтиленовых труб.

Вводы водопровода в здание прокладывается в футлярах для предотвращения замачивание грунта под фундаментами.

6.6 Электрооборудование и электроосвещение

Основные проектные решения

Данный проект разработан на основании задание на проектирование, выданного заказчиком.

В объем проектирования здания входят электроосвещение и силовое электрооборудование.

Проектные решения приняты в соответствии с требованиями:

- Правила устройства электроустановок. Естественное и искусственное освещение. - СП РК 2.04.104-2012.

«Электротехнические устройства», раздел «Заземляющие устройства». СН РК 4.04-07-2013.

Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей РДС РК 4.04-191-2002.

Электроосвещение

Освещенность помещений, типы светильников, их количество и размещение приняты в соответствии с назначением помещении, и строительными данными и требованием СП РК 2.04.104-2012 «Естественное и искусственное освещение» Общее освещение запроектировано светильниками с энергосберегающими лампами и с люминесцентными лампами.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение.

Распределительный щит принят с автоматическими выключателями на отходящих группах.

Групповые осветительные сети запроектированы с медными кабелями марки ВВГнг, проложенными скрыто по стенам, за гипсокартонном и над подвесным потолком в гофрированной трубе. Аварийное освещение предусмотрено от аварийных светильников с автономным аккумулятором. Для аварийного освещение принята часть светильников рабочего освещения.

Сечение кабелей выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения.

Электропроводка освещения должна быть трехпроводная, выполняются кабелем с медными жилами, а штепсельные розетки должны быть с 3-им заземляющим контактом.

Проектом предусматривается автоматическое отключение систем вентиляции при возникновении пожара. Отключение выполняется от контрольной панели пожарной сигнализации.

Осветительная арматура, марка кабеля и способ прокладки приняты в зависимости от высоты помещений, условий среды и характера работ и нормируемой освещенности.

Расчет освещения выполнен методом удельной мощности.

Групповые сети для освещения и штепсельных розеток выполняется раздельно.

Силовое электрооборудование

Для электроснабжения электро-потребителей здания предусматривается установка щитов силовых Щс-3 (№1,2) и щитов освещения Що (№1,2) который получает питание по кабельной линии от существующих сетей. Основными потребителями электроэнергии являются токоприемники технологического оборудования здания, системы вентиляции, компьютеры и освещение. Силовые и магистральные сети выполнены кабелями марки ВВГнг соответствующего сечения, которые прокладываются скрыто в кабель каналах, в трубах к технологическому оборудованию в подготовке пола, и под подвесными потолками в перфорированных лотках.

Питание электропотребителей предусматривается от силового щита Щс, устанавливаемый в коридоре. Силовой щит запутывается от существующих сетей. Розеточная сеть каждого кабинета запитывается через устройство защитного отключения на ток утечки на 30мА. Электропроводка выполняется в полостях над непроходным подвесным потолком в гофротрубе и, частично, в кабель-каналах по стенам.

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 существующего (ВРУ) используются заземляющие PE шины щитов, которые в свою очередь подключены к заземляющему устройству.

К существующему ВРУ 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 (системывентиляции, 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.

Молниезащита

Здание относится к третьей категории по молниезащите и должно быть защищено от прямых ударов молнии и от заноса высоких потенциалов через внешние наземные металлические конструкции и коммуникации. Для торгово-развлекательного комплекса уровень надежности от прямых ударов молнии (ПУМ) составляет IV.

Защита от прямых ударов молнии выполняется путём наложения молниеприёмной сетки на кровлю здания. Молниеприемная сетка должна иметь ячейки 6 м х 6 м, которые выполняются из стальной проволоки диаметром 6 мм. Металлическая сетка молниеприемника посредством заземляющего спуска (круглая сталь d=12) соединяется с заземлением выполненным круглой сталью Ø16 и стальной полосой 4х40 проложенным в траншее по периметру здания.

Молниеприёмная сетка укладывается непосредственно на кровлю. Узлы сетки соединяются сваркой. Металлические элементы здания, расположенные на крыше трубы вентиляционные устройства и пр. должны быть соединены с молниеприёмной сеткой. По периметру здания в земле на глубине 0,5 м прокладывается наружный контур заземления, к которому присоединяются токоотводы от молниеприёмной сетки. Токоотводы, соединяющие молниеприёмную сетку с наружным контуром заземления проложить через каждые 25 метров по периметру здания. Токоотводы следует проложить по наружным стенам здания не ближе трёх метров от входов. Соединение токоотводов с молниеприёмной сеткой и заземлителями - сварное. Величина импульсного сопротивления защиты от прямых ударов молнии должна быть 20 Ом. Сопротивление заземлителя защитного заземления электроустановки -не более 4 Ом. Следовательно для здания с объединённым контуром заземления сопротивление заземляющего устройства в любое время года должно быть не более 4 Ом. Всесоединения заземлителей между собой и токоотводами произвести сваркой.

Техника безопасности и охрана труда

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством, специальными нормами и правилами, СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, обеспечиваются соответствием всех принятых решений, требованиям нормативных документов, учитывающих условия безопасности труда, предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожара и взрывов, защиты людей от поражения электрическим током. Для обеспечения охраны труда и техники безопасности проектом предусмотрено:

- использование технически досконального оборудования;
- расположения оборудования, которое обеспечивает его доступное обслуживание;
- выполнение заземляющих устройств элементов с нормируемой величиной сопротивления и конструкцией, соответствующей нормам;
- использования при выполнении строительно-монтажных работ машин имеханизмов, в конструкции которых заложены принципы охраны труда;
- высокая степень механизации строительно-монтажных работ,
- выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с

типовымитехнологическими картами.
Для обеспечения охраны труда и техники безопасности необходимо также, чтобы строительные, монтажные и наладочные работы и эксплуатация электроустановок выполнялись в соответствии с действующими нормами.

Противопожарная безопасность
Пожарная безопасность обеспечивается применением негорючих конструкций, материалов, автоматическим отключением токов короткого замыкания, заземлением.
Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима.

6.7 Автоматическая пожарная сигнализация пожарная сигнализация
В соответствии с требованиями нормативных документов, здание оснащается системой автоматической пожарной сигнализации.
Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом службы охраны; формирования сигналов управления системой оповещения о пожаре.
Средствами пожарной сигнализации оборудуются все помещения здания, за исключением помещений с «мокрыми» процессами.
В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных тепловых извещателей типа ИП 212-3СМ. На коридорах здания устанавливается дымовые извещатели типа ИП 212-3СМ. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 3СУМ. Контроль состояния пожарных извещателей осуществляется типа Сигнал-20П. Головным устройством системы пожарной сигнализации является пульт контроля и управления типа С2000. Пульт осуществляет прием извещений от Сигнал-20П, а также управление релейным блоком типа С2000-СП1, посредством которого выдаются сигналы управления в СОУЭ.
Информация о состоянии системы отображается на ЖК-дисплее пульта. Кроме того, при возникновении аварийной ситуации или при поступлении сигнала «Пожар», пульт издает соответствующие звуковые сигналы.
Пульт контроля и управления С2000, Сигнал-20П, блок релейный С2000-СП, а также источник питания РИП-12 существующие и установленны на первом этаже.
Станционное оборудование пожарной сигнализации питается от источника резервированного питания РИП-12. Для обеспечения работоспособности системы в автономном режиме предусматривается установка дополнительного бокса с аккумуляторами такой емкости, при которой обеспечивается 24 часа работы системы в дежурном режиме плюс 1 час в режиме тревоги.

Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией.
В соответствии с требованиями нормативных документов, здание оборудуются системой оповещения о пожаре 3 типа.
Система оповещения 3 типа обеспечивает оперативную передачу речевых сообщений о возникновении пожара, в кабинетах завхоза и кабинетах персонала.
Оборудование системы оповещения обеспечивает:
- возможность включения системы оповещения как по отдельным зонам, так и повсем зонам;
- автоматическую передачу заранее записанной информации оповещения припоступлении сигнала "Пожар";
- трансляцию информации оповещения со штатного микрофона (тангенты) из ресепшена:
- трансляцию информации оповещения с микрофона пульта дистанционного оповещения (ДПО), установленного в помещении кабинета администратора

- приоритет передачи сигналов оповещения о пожаре перед передачей речевых сообщений;
- контроль линий оповещения.

В проектируемом 3-ем этаже являются следующие зоны оповещения;

- 1 зона -3 этаж;

В качестве звуковых оповещателей используются громкоговорители настенного исполнения типа Призма 200. В качестве световых оповещателей используются световые табло «Выход» типа Призма-102.

Станционное оборудование системы оповещения включает в себя:

- 4-х канальный прибор речевого оповещения БАС-4;
- блоки усиления мощности БУМ-1/4;

-дистанционный пульт оповещения ДПО.

Дистанционный пульт оповещения ДПО предназначен для обеспечения возможности экстренной по-зонной передачи информации в ручном режиме и устанавливается в кабинете администратора.

В дежурном режиме прибор речевого оповещения БАС-4 автоматически контролирует состояние встроенных источников резервного питания и исправность трансляционных линий. При возникновении неисправности системы, с помощью встроенного зуммера подается звуковой сигнал и включается световой индикатор о неисправности.

Питание прибора речевого оповещения БАС-4 и блоков БУМ-1/4 осуществляется от источника переменного тока напряжением 220В по I категории надежности электроснабжения. Для питания световых оповещателей используется вторичный резервированный источник питания постоянного тока РИП-24. Питание ДПО осуществляется по соединительному кабелю от прибора БАС-4.

Прибор БАС-4, блоки БУМ-1/4 и источник РИП-24 существующие и размещаются на первом этаже.

Корпуса приборов подключаются к шине защитного заземления проводом ПВ-3 сечением 1,5 мм

6.8 Видеонаблюдение

В проекте применяется система IP видеонаблюдения фирмы Hikvision.

Камеры видеонаблюдения устанавливаются в коридорах и холлах надстраиваемого этажа на высоте не ниже 2,5 м от уровня пола. Внутри помещения применяются видеокамеры Hikvision DS-2CD2T42WD-I5, которые крепятся к потолку.

Сеть выполняется кабелем витая пара в кабельном канале по стенам и потолку. По фасаду кабель прокладывается в гофрированных трубах.

В помещении охраны располагается видеосервер с мониторами. Вся сеть видеонаблюдения заводится на коммутационный шкаф с коммутаторами и с сетевыми хранилищами данных.

6.9 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.

6.10 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 выдаетэкологическое заключение.

6.11 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 отстроительного 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 забораводы.

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. Научастках, 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 звукавыше 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 ифакторов;

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.

6.12 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	0,2206	0,2206
2	Площадь застройки (надстройки)	м²	820,74	820,74
3	Общая площадь (надстройки)	м²	635,19	635,19
4	Строительный объем (надстройки)	$м^3$	5909,38	5909,38
5	Нормативная продолжительность строительства	месяц	3,5	3,5

8 ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений в рабочий проект «Строительство надстройки 3 этажа существующего административного здания по адресу: г.Атырау, проспект К.Сатпаева, д.№21», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими техническими показателями:

Площадь участка - 0,2206 га.
Площадь застройки - 820,74 м².
Общая площадь - 635,19 м²
Строительный объем - 5909,38 м²
Нормативная продолжительность строительства - 3,5 месяца;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Уталеева А. в соответствии с условиями договора № ЭПД-0111-01 от 07.09.2023 г.

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, Еркінқала ауылдық округі, Балауса ауданы, 1 көше бойында кеңсе құрылысы» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, нормативтік құқықтық актілердің талаптарына және Қазақстан Республикасында қолданылып жүргенжәне мынадай техникалық сипаттамалармен бекітуге ұсынылған мемлекеттік стандарттар:

Алып жатқан жер аумағы	- 0,2206 га.
Құрылыс алаңы	- 820,74 м².
Жалпы ауданы	- 635,19 м²
Құрылыс көлемі	- 5909,38 м²
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 3,5 ай;

2. Осы сараптамалық қорытынды 07.09.2023 жылғы № ЭПД-0111-01 шарт талаптарына сәйкес сенімділігіне Уталеева А. кепілдік берген, жобалауға тапсырыс беруші бекіткен материалдарды ескере отырып жасалған.
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 уәкілеттіорганнан 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	Общая пояснительная записка и приложения	Адеимов М.А		KZ66VJE00078549	Соответствует
2	Инженерные сети и системы	Джакупов С.А		KZ38VJE00078859	Соответствует
3	Проект организации строительства	Суюншкалиев Е.С		KZ02VJE00079701	Соответствует
4	Конструктивная часть	Тулегенов А.Ж		KZ48VJE00078388	Соответствует
5	Архитектурно-строительная часть	Бактыбаев А.Б		KZ39VJE00078550	Соответствует
6	Ведущий эксперт	Адеимов М.А		KZ66VJE00078549	Соответствует

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

Ищанов А.А. (Директор)

Адеимов М.А. (Эксперт)

Джакупов С.А. (Эксперт)

Тулегенов А.Ж. (Эксперт)

Бактыбаев А.Б. (Эксперт)

Суюншкалиев Е.С. (Эксперт)