««2 қабатты күрделі жөндеу қолданыстағыларды бұзумен әкімшілік ғимарат мекенжайы бойынша кеңейтулер: Атырау облысы, Құрманғазин ауданымен. Құрманғазы көшесі, Шәку Сәтекова, д.1»» жұмыс жобасы бойынша

18.04.2023 ж. № ATE-0027/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Атырау облысы Құрманғазы ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"A&K-Али Company" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««2 қабатты күрделі жөндеу қолданыстағыларды бұзумен әкімшілік ғимарат мекенжайы бойынша кеңейтулер: Атырау облысы, Құрманғазин ауданымен. Құрманғазы көшесі, Шәку Сәтекова, д.1»» 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-0027/23 от 18.04.2023 г.

по рабочему проекту
«“Капитальный ремонт 2-х этажного административного здания со сносом существующей пристройки по адесу :Атырауская область, Курмангазинский район с. Курмангазы ул.Шаку Сатекова, д.1”»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "A&K-Али Company"

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «“Капитальный ремонт 2-х этажного административного здания со сносом существующей пристройки по адесу :Атырауская область, Курмангазинский район с. Курмангазы ул.Шаку Сатекова, д.1”» выдано ТОО «ArchTeamEngineering».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «2 қабатты күрделі жөндеу қолданыстағыларды бұзумен әкімшілік ғимарат мекенжайы бойынша кеңейтулер: Атырау облысы, Құрманғазин ауданымен. Құрманғазы көшесі, Шәку Сәтекова, д.1», “Капитальный ремонт 2-х этажного административного здания со сносом существующей пристройки по адесу :Атырауская область, Курмангазинский район с. Курмангазы ул.Шаку Сатекова, д.1”

Дополнительные сведения: ATE-0023-01, 15.03.2023, заявления 16.03.2023

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: Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района Атырауской области"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "A&K-Али Company"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Задание на проектирование, утвержденное и.о. Руководитель ГУ «Отдел стройтельства, архитектуры и градостройтельства Курмангазинского района Атырауской области» Мухитов М. 10.02.2023г.
Акт №107738 (кадастровый номер №04-063-012-139) на право частной собственности на земельный участок изготовленный Филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» Правительство для граждан по Атырауской области №2031 от 28.05.2009г.
Техпаспорт помещения.
Акт приема передачи №- от 04.02.2015.
Архитектурно-планировочное задание № 43371 от 21.02.2023г.
Техническое заключение по техническому обследованию надежности и устойчивости административного здания, расположенного по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район, село Курмангазы, улица Сатекова, 1 выданное ТОО ««КазПрогресс-СтройСервис»» Свидетельство об аккредитации № KZ92VWC00003595 от 23.12.2020г;
Дефектный акт утвержденный и.о. Руководитель ГУ «Отдел стройтельства, архитектуры и градостройтельства Курмангазинского района Атырауской области» Мухитов М.
Инженерно-геодезический отчет, выполненный ТОО "Курдели курылыс жол" и инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО " Курдели курылыс жол";

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

ТОМ I. Пояснительная записка.
ТОМ II. Основные чертежи.

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки рабочего проекта является капитальный ремонт 2-х этажного административного здания со сносом существующей пристройки по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район ул.Шаку Сатекова,д.1.

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

По данным бурения скважин глубиной 6,Ом водоносный горизонт современных морских четвертичных отложений новокаспийского яруса (m01vnk) вскрыт на глубине 4,3-4,6м (период изысканий -середина ноября месяца 2022 г

Водовмещающие породы представлены песками мелкозернистыми и супесями песчанистыми. Вскрытая мощность водонасыщенных отложений 1,4-1, 7м.

При естественном режиме питания сезонное колебание уровень грунтовых вод составляет 0,3-0,Sм. В пределах участков, затапливаемых паводковыми водами реки Кигач и её притоков, уровень грунтовых вод (УГВ), может подниматься вплоть до отметок дневной поверхности.

Водовмещающими породами являются песок мелкозернистый и супесь песчанистая.

По фондовым данным вода является слабосоленой, с минерализацией до 2,13-4,69г/л.

Содержание в воде сульфатов составляет до 652,8мг/л, хлоридов до 666,07мг/л, гидрокарбонатов до 652,60мг/л (10,70мг-экв/л). Водородный показатель pH равен 7,67-8,30 единиц. Жесткость воды: общая 12,81-20,82 мг-экв/л; карбонатная 8,80-13,86 мг-экв/л;

Подземные воды по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе, на шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе (бетоны марок по водопроницаемости W4, W6, W8) не обладают агрессивностью. По отношению к арматуре

железобетонных конструкций подэемнь1е воды неагрессивны при постоянном погружении и средне- агрессивны при периодическом смачивании (СНиП РК 2.01-19-2004, таблицы № 5, 6, 7).

Инженерно-геологические условия территории исследования обусловлены ее геомор фологическим положением, геолого-литологическим строением и гидрогеологическими условиями.

По геолого-генетическим признакам до глубины исследования 6,Ом выделено два комплекса пород, в котором по литологическим и физико-механическим свойствам выделено пять инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

В современных четвертичных отложениях почвенного покрова (p01v) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Супесь пылеватая коричневато-бурая слабовлажная, твердая по консистенции, слабогумусированная.

Слой на участке работ залегает с поверхности и распространён до глубины 0,05-0, 1 м. Вскрытая мощность слоя О, 05-0, 1 м.

В современных четвертичных морских отложениях новокаспийского яруса (m01vnk) выделено четыре инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-2. Песок мелкозернистый тёмный коричневато-бурый, коричневый с прослойками желтовато-серого песка, маловлажный, рыхлого сложения. Пески непросадочные, повышенно-среднесжимаемые под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см2 составляет до 11-21мм/м. Слой на участке работ залегает под почвенным покровом ИГЭ-1 и распространён до глубины 2,0-2,3м. Вскрытая мощность слоя 1,9-2,25м.

ИГЭ-3. Песок мелкозернистый коричневато-серый, серый влажный, средней плотности сложения, с прослойками супеси песчанистой.

Пески непросадочные, среднесжимаемые под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см2 составляет до 13-18мм/м.

Слой залегает под слоем песка ИГЭ-2 и распространён до глубины 4,3-4,6м. Вскрытая мощность слоя 2,3-2,5м.

ИГЭ-4. Песок мелкозернистый буровато-коричневато-серый водонасыщенный, средней плотности сложения, с прослойками супеси песчанистой. Пески непросадочные, повышенно-среднесжимаемые под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см2 составляет до 18-20мм/м.

Слой вскрыт в районе скважины № 3, где залегает под слоем песка ИГЭ-3 на глубине 4,6м и распространён до глубины 6,Ом. Вскрытая мощность слоя 1,4м.

ИГЭ-5. Супесь песчанистая коричневато-серая водонасыщенная, текучая по консистенции, с прослойками песка. Супеси непросадочные, сильносжимаемые под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см2 составляет до 71-77мм/м.

Слой вскрыт в районе скважин № 1, 2, где залегает под слоем песка ИГЭ-3 на глубине 4,3-4,5м и распространён до глубины 6,Ом. Вскрытая мощность слоя 1,5-1,7м.

Физико-механические свойства грунтов по ИГЭ их нормативные и расчётные значения даны в таблицах № 2.1.1 и № 2.1.2.

Распространение инженерно-геологических элементов отражено на прилагаемом геолого-литологическом разрезе, составленном по пробуренным скважинам.

Просадочными свойствами грунты в пределах участка работ не обладают. Величина коэффициента относительной просадочности в песках ИГЭ-2, 3 при нагрузке 3кгс/см2 равна 0,005-0,006.

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

Генеральный план выполнена с соблюдением действующих норм и правил, соответствует нормам и правилам взрыво и пожаробезопасности и обеспечивает безопасную эксплуатацию запроектированного объекта.

Ориентация здания –согласно инсоляции, соответствует нормам СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Планировочные решения

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

- Существующие административное здание
- Пристройка

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 -20.20, 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.

Внутриплощадочные дороги - проезды приняты в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Конструкция проезжей части: толщина конструктивных слоев принята минимально допустимой согласно требований СН РК 3.03-04-2014, СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа». По заданию на проектирование было необходимо выполнить капремонт отдельной части административного здания со сносом существующей одноэтажной пристройки размером 23,0х5,75м, устройство пандуса и устройство отмостки шириной 1,0м.

Демонтаж существующего ограждение территории, протяжённостью 137,0пм..

Технико-экономические показатели

- Площадь территории 1172.0м2
- Площадь застройки 487.514м2
- Площадь покрытия внутриплощадочных дорог 75.0м2
- Площадь озеленения 609.49м2
- Коэффициент застройки 41.6% Коэффициент озеленения 52%

6.2.2 Архитектурно-строительные и конструктивные решения

Раздел рабочего проекта «Архитектурно-строительная часть» разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком.

По заданию на проектирование необходимо выполнить капремонт отдельной части двухэтажного Административного здания со сносом существующей пристройки в Курмангазинском районе селе Курмангазы по ул.Шаку Сатекова д.1.

Раздел рабочего проекта «Архитектурно-строительная часть» разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком. По заданию на проектирование необходимо выполнить капремонт отдельной части двухэтажного Административного здания со сносом существующей пристройки в Курмангазинском районе селе Курмангазы по ул.Шаку Сатекова д.1.

Строительная часть проекта выполнена с соблюдением действующих норм и правил, соответствует нормам и правилам взрыво и пожаробезопасности и обеспечивает безопасную эксплуатацию запроектированного объекта.

Административное здание существующие

Существующее Административное здание представляет собой двухэтажное здание сложной конфигурации, с размерами первого этажа в осях 24,76х12,52 м, второго этажа в осях 24,76х18,38м с пристройкой на первом этаже с размерами в осях 23,0х5,75м. Высота здания 9,84м.

Высота этажа составляет 3,3 м. Здание имеет один центральный вход через тамбур, два эвакуационных выхода.

По капремонту существующего Административного здания были включены следующие виды работ: замена кровли; устройство наружной отделки из жидкого травертина; устройство цоколя из керамогранита , устройство пандуса-6м²; устройство бетонной отмостки шириной 1м; замена в холле перегородки из ПВХ на кирпичную толщ.120мм ; замена всех оконных рам на ПВХ, закладка больших оконных проемов кирпичом с устройством стандартных оконных рам; замена покрытия пола; замена

наружной двери на стальную утепленную, замена всех внутренних дверных полотен на деревянные; устройство брусчатки главного крыльца с навесом ,снос пристройки и строительство новой пристройки.

Пристройка

Пристройка к Административному зданию- одноэтажное, высота в чистоте 3,0м.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке на местности по генплану (-)

Наружные стены – ракушеблок ГОСТ4001-2013 марки I/COMP 350 толщиной 400мм на растворе марки М50 с продольным армированием сварной сеткой ø5Вр-I/ø5Вр-I/100/100(ГОСТ6727-80) через два ряда кладки с устройством снаружи утеплителя из минплиты γ =150кг/м³ толщ.80мм с последующей отделкой из жидкого травертина.

Внутренние стены – ракушеблок ГОСТ4001-2013 марки I/COMP 350 толщиной 200мм на растворе М50 с продольным армированием сварной сеткой ø5Вр-I/ø5Вр-I/100/100(ГОСТ6727-80) через 4 ряда кладки.

Перекрытия – деревянные балки.

Крыша – односкатная.

Кровля – металлочерепица по деревянной обрешетке сечением 100х25мм.

Утеплитель крыши –жесткая минплита γ =150кг/м³ толщ.100мм

Внутренняя отделка стен и потолков, согласно ведомственных медицинских норм, отвечают требованиям санитарной гигиены, архитектурным требованиям и по желанию заказчика.

Окна наружные – двойной стеклопакет из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99
с простым открыванием.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Двери наружные – стальная по ГОСТ 31173-2003.

Все стальные конструкции из черного металла окрашены эмалью ПФ 115
ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по предварительной грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 ,
после окрасить огнезащитной вспучивающейся водно-дисперсионной краской
BD AK-502- OB NEO REI 45.

По наружному периметру здания выполнить бетонную отмостку шириной 1000 мм
по щебеночному основанию.

Полы – ламинат, керамическая плитка согласно экспликации полов.

Фундаменты –монолитный ленточный, бетон кл.В25 на с/стойком цементе, W6, F75 .Гидроизоляция боковых поверхностей фундаментов, контактирующая с грунтом, обмазать мастикой за 2 раза, соответствующая согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» требуемая для покрытия бетонных поверхностей от воздействия среднеагрессивной среды. Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из цементно-песчанного раствора марки М200.

Производство работ вести в строгом соответствии с указаниями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и СНРК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Объемно-планировочные показатели сущ.здания:

Площадь застройки – 315,984 м2
Общая площадь – 570,405 м2
Строительный обьем – 4474,222 м3
Количество этажей – 2

Объемно-планировочные показатели пристройки:

Площадь застройки – 146,695 м2
Общая площадь – 123,75 м2
Строительный обьем – 434,385 м3
Количество этажей – 1

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

Источником теплоснабжения, существующая система отопления с параметрами теплоносителя 90-65°С

Отопление

Присоединение системы отопления к тепловым сетям выполнено по независимой схеме, через пластинчатые теплообменники фирмы "Danfoss", установленные в тепловом пункте в Секции 1. Данный тепловой пункт обеспечивает тепловой энергией

Секции 1…4. Теплоносителем для системы отопления является горячая вода с параметрами 90-65С. В пристройке запроектировано 1 система отполения

-2 система отопления встроенных помещений: двухтрубная горизонтальная с попутным движением теплоносителя с нижней разводкой В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы "Santechprom" Sole РСПО 22-500 (высотой 550мм). Для гидравлического регулирования на подающих контурах устанавливаются ручные балансировочные клапаны "Danfoss" MSV-BD, на отводящих контурах - запорные отсечные шаровые краны. На вводе перед каждой гербенкой

устанавливаются запорно-балансировочные клапаны "Danfoss" ASV-I на подающем трубопроводе и автоматические балансировочные клапаны "Danfoss" ASV-PV на обратном трубопроводе для стабилизации разности давления.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, 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 30мм выше поверхности чистого пола. До ввода обьекта в эксплуатацию выполнить требования п156, 158, 159 СП № 209 от 16.03.2015г произвести промывку и дизенфекцию сетей водопровода и отопления.

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.

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

6.2.4 Электрооборудование и электроосвещение

Проект электрооборудования разработан согласно задания на проектирование, в соответствии с действующими нормами и правилами Республики Казахстан.

Электроприемниками здания являются розеточные сети и сети освещения.

По степени надёжности электроснабжения потребитель относится к III категории.

Питание здания производится от вводно-распределительного щита.

Линии освещения и питания выполнены кабелем ввгнг и проложены под потолком в гофре.

Марка и сечение кабелей выбраны по допустимому длительному току (пуэ) и проверены по потере напряжения у потребителей.

Освещение выполнено led светильниками марки SPO-6-36-6 KP, NBL-P-18-4K-WH-LED. LED-38-220-IP65, величины освещенности указаны на планах. расчет освещения выполнен методом удельной мощности.

Управление освещением помещений предусматривается индивидуальными выключателями. Розеточные группы подключаются от автоматичемких выключателей авдт с узо. Для учета электроэнергии установить трехфазный электроный счетчик на обьекте.

Аварийное освещение предусматривается светильниками освещения с резервным источником питания. Весь монтаж должен быть выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами Республики Казахстан.

Все металлические нетоковедущие части светильников и электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением в следствии нарушения изоляции должны быть заземлены.

Розеточные группы выполнить кабелем ввгнг-3х2,5мм2.

Группы освещения выполнить кабелем ввгнг-3х1,5мм2. высота установки навесных щитов: 1,2м.

Высота установки выключателей: 0,8м.

Высота установки розеток: 0,4м.

6.2.5 Пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование. Согласно требованиям действующих нормативных РК.

В качестве пожарных извещателей приняты ИП-212-41. которые устанавливаются на потолке (не ближе 0,5м от светильников). В конце каждого шлейфа устанавливается сопротивление, для контроля целостности цепи.

Ручные извещатели устанавливаются на основных выходах, их используют при визуальном обнаружении пожара.

Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на прибор: "ВЭРС-ПК-4", Оповещение о пожаре предусматривается через модули речевого оповещения "Ария", а также через оповещатели Маяк-12К установленные снаружи зданий. Дополнительно предусмотрено в разделе ПС световые указатели ВЫХОД "Молния-12С", которые устанавливаются на выходах и запитываются через блок питания с аккумулятором.

Электропитание приборов осуществляется от электрощитов зданий (напряжение ~220В) согласно схемы электроснабжения объектов, а резервное от аккумуляторных батарей, встроенных в приборы (напряжение 12В). Проводка ПС выполняется проводом КСПВ-2х0.75mm2, для подключения свето-звуковых оповещателей используется провод ШВВП-4х0,5mm2 Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых трубках (ПВХ).

Линия оповещения прокладывается на всем протяжении в металлорукаве Д-8мм, который проложен в пластиковом лотке с крышкой.

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 утверждённого проекта), в соответствии с действующим законодательством в сфере санитарно- эпидемиологического благополучия населения.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документами по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ (с изменениями и дополнениями), на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2023.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1-квартала 2023 года.

Территориальный район строительства - 6.02– Атырауская область.

При составлении смет использованы:

сборники элементных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 (с изменениям и дополнениям выпуск 26);

сборники элементных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015 (с изменениям и дополнениям выпуск 26);

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2022;

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2022;

сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2021;

сборники сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2021;

НДС-12% -Решение Правительства.

В сводном сметном расчете в стоимости строительства включены затраты:

Проектно-изыскательские работы (ПИР)—приняты из сметы на ПИР.

Технадзор принят согласно нормативного документа по определению инжиниринговые услуги в строительстве (приказ №249-нқ от 14.11.2017г.)

Авторский надзор принят согласно нормативного документа по определению инжиниринговые услуги в строительстве (приказ №249-нқ от 14.11.2017г.)

Материалы и оборудования отсутствующие в базе нормативных данных приняты по прайс листам утвержденным Заказчиком.

Задел по годам строительства:

2023 г. - 100% 3 квартал 2023г.

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	0,1172	0,1172
Сущ. административное здание				
2	Площадь застройки	м²	315,984	315,984
3	Общая площадь	м²	570,405	570,405
4	Строительный объем	м3	4474,222	4474,222
Пристройка				
5	Площадь застройки	м²	146,695	146,695
6	Общая площадь	м²	123,75	123,75
7	Строительный объем	м3	434,385	434,385
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023 всего, в том числе: СМР	тыс.	285 353,553 235 342,207	294 716,563 243 352,777

	оборудование прочие затраты	тенге	0,0 50 011,346	0,00 51 363,786
9	Нормативная продолжительность строительства	месяц	3	3

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1.С учетом внесенных изменений и дополнений в рабочий проект «Капитальный ремонт 2-х этажного административного здания со сносом существующей пристройки по адесу :Атырауская область, Курмангазинский район с. Курмангазы ул.Шаку Сатекова, д.1», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими техническими показателями:

Площадь участка – 0,1172 га.
Сущ. административное здание
Площадь застройки – 315,984 м².
Общая площадь – 570,405 м²
Строительный объем – 4474,385 м3
Этажность здания – 2 этаж.
Пристройка
Площадь застройки – 146,695 м².
Общая площадь – 123,75 м²
Строительный объем – 434,385 м3
Этажность здания – 1 этаж.
Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2023 года, всего, – 294 716,563 тыс. тенге
в том числе:
СМР – 243 352,777 тыс. тенге;
Оборудование – 0,00 тыс. тенге;
прочие затраты – 51 363,786 тыс. тенге.
Нормативная продолжительность строительства – 3 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. «2 қабатты күрделі жөндеу қолданыстағыларды бұзумен әкімшілік ғимарат мекенжайы бойынша кеңейтулер: Атырау облысы, Құрманғазин ауданымен. Құрманғазы көшесі, Шәку Сәтекова, д.1» 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	- 0,1172 га.
Зат есім. әкімшілік ғимарат	
Құрылыс алаңы	-315,984 м2.
Жалпы ауданы	-570,405 м2
Құрылыс көлемі	-4474,385 м3
Ғимараттың қабаты	-2 қабат.
Кеңейту	
Құрылыс алаңы	-146,695 м2.
Жалпы ауданы	-123,75 м2
Құрылыс көлемі	-434,385 м3
Ғимараттың қабаты	-1 қабат.
Құрылыстың жалпы сметалық құны	
2023 жылдың ағымдағы бағаларында барлығы	– 294 716,563 мың теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	– 243 352,777 мың теңге;
Жабдық	– 0,00 мың теңге;
басқа шығындар	– 51 363,786 мың теңге.
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 3 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	Ведущий эксперт	Базаров Серик Изтелеуович		KZ35VJE00055536	Соответствует
2	Конструктивная	Базаров		KZ35VJE00055536	Соответствует

	часть	Серик Изтелеуович			
3	Проект организации строительства	Канатов Артур Ержанович		KZ69VJE00067534	Соответствует
4	Инженерные сети и системы	Сак Айгуль Багитжановна		KZ15VJE00033489	Соответствует
5	Архитектурно-градостроительное решение	Сүйеуов Асхат Қазиұлы		KZ34VJE00059240	Соответствует
6	Технологическая часть	Туяков Аскар Асидуллиевич		KZ13VJE00045747	Соответствует

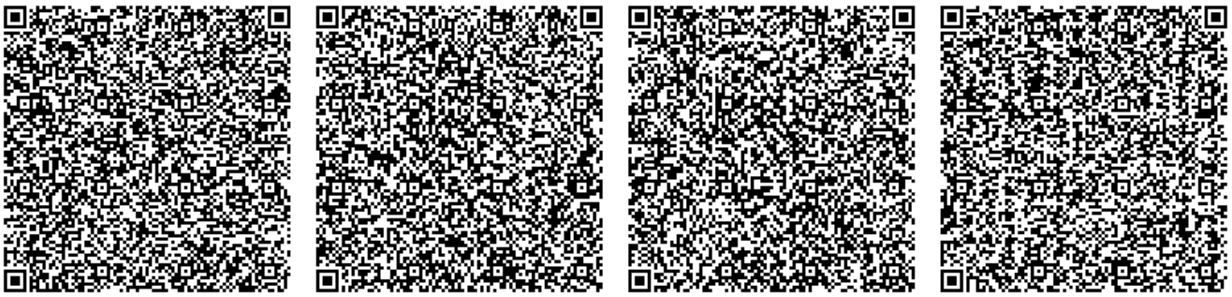
Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Канатов А.Е. (Директор)

Базаров С.И. (Эксперт)

Сак А.Б. (Эксперт)

Сүйеуов А.Қ. (Эксперт)



Туяков А.А. (Эксперт)

Канатов А.Е. (Директор)