«Алматы қаласы, Алатау ауданы, Райымбек даңғылы, №351Б ғимарат мекенжайында орналасқан А1; А2 литерлерін бұза отырып, ішкі қайта құрумен және А; Б литерлеріне жапсаржай салумен реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша

11.07.2024 ж. № SMART-0154/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«АНАДОЛУ Маркетинг» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«DM-Stroi» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы, Алатау ауданы, Райымбек даңғылы, №351Б ғимарат мекенжайында орналасқан А1; А2 литерлерін бұза отырып, ішкі қайта құрумен және А; Б литерлеріне жапсаржай салумен реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Smart System Service» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ SMART-0154/24 от 11.07.2024 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция с внутренней перепланировкой и строительством пристройки к ЛИТ А; Б, со сносом ЛИТ А1; А2 по адресу: г. Алматы, Алатауский р-н, пр. Райымбека 351В»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «АНАДОЛУ Маркетинг»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «DM-Stroi»

город Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция с внутренней перепланировкой и строительством пристройки к ЛИТ А; Б, со сносом ЛИТ А1; А2 по адресу: г. Алматы, Алатауский р-н, пр. Райымбека 351В» выдано ТОО «Smart System Service».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Реконструкция с внутренней перепланировкой и строительством пристройки к литеру А; Б, со сносом литера А1; А2 по адресу: город Алматы, Алатауский район, проспект Райымбека дом №351В».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № SMART-0100-01 от 03 мая 2024 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы между ТОО «Smart System Service» и ТОО «АНАДОЛУ Маркетинг».

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «АНАДОЛУ Маркетинг».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «DM-Stroi» (государственная лицензия на проектную деятельность № ГСЛ №000520, приложение к государственной лицензии от 08 августа 2023 года № 001, выданные Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» Акимат Алматинской области., III категория.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 05 декабря 2023 года на разработку рабочего проекта «Реконструкция с внутренней перепланировкой и строительством пристройки к литеру А; Б, со сносом литера А1; А2 по адресу: город Алматы, Алатауский район, проспект Райымбека дом №351В», утвержденное Товарищество с ограниченной ответственностью «АНАДОЛУ Маркетинг»;

акт на право частный собственности на земельный участок по адресу: г.Алматы, Алатауский район, проспект Райымбека дом №351а, площадь земельного участка: 1,2562 га, кадастровый номер: 21-321-022-011, АН №0040219, изготовленный ДГП «АлматыгорНПЦзем» от 03 марта 2011 года (запись в книге записей актов на право собственности на земельный участок №386);

постановление акимата города Алматы об изменении целевого назначения земельного участка на праве частной собственности ТОО «АНАДОЛУ Маркетинг» в Алатауском районе от 28 декабря 2010 года №4/657-4185;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 20 октября 2023 года, № KZ27VUA01004998, согласованное Коммунальное государственное учреждение «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы»;

эскизный проект, выполненный Товарищество с ограниченной ответственностью «DM-Stroi» (государственная лицензия на проектную деятельность № ГСЛ №000520, приложение к государственной лицензии от 08 августа 2023 года № 001, выданные Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» Акимат Алматинской области., III категория;

технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости (многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п кадастровый номер 21-321-022-011, инвентарный номер №7/5894 по адресу: город Алматы, Алатауский район, проспект Райымбека дом №351В от 12 февраля 2010 года;

Письма:

письмо заказчика от 05 декабря 2023 года б/н об источнике финансирования (собственные средства заказчика);

письмо заказчика от 05 декабря 2023 года б/н о сроке начала строительства (IV квартал 2023 год);

письмо заказчика от 05 декабря 2023 года б/н на проведение комплексной вневедомственной экспертизы на рабочий проект.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

НП – Рабочий проект.

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи.

Альбом 1. АР – Архитектурно-строительные решения.

Альбом 2. ГП - Генеральный план

Альбом 3. АПС – Система автоматической пожарной безопасности

5.3 Согласования и заключения заинтересованных организации

Рабочий проект «Реконструкция с внутренней перепланировкой и строительством пристройки к литеру А; Б, со сносом литера А1; А2 по адресу: город Алматы, Алатауский район, проспект Райымбека дом №351В» согласован со всеми заинтересованными организациями**.**

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Назначение – Реконструкция с внутренней перепланировкой и строительством пристройки к литеру А; Б, со сносом литера А1; А2 по адресу: город Алматы, Алатауский район, проспект Райымбека дом №351В.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

В административном отношении участок объекта расположен по адресу Алатауский район, проспект Райымбека дом №351В.

Рис 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия участка строительства:

Обследуемый объект расположен на территории Алатауского района города Алматы и характеризуется следующими природно-климатическими и грунтовыми условиями:

-климатический подрайон строительства - IIIВ (СП РК 2.04-01-2017)

-температура наиболее холодной пятидневки - минус 25°С (СП РК 2.04-01-2017)

-нормативное давление снегового покрова на 1 м2 горизонтальной поверхности земли для II снегового района 0.7 кПа/м2 (СНиП 2. 01-07-85 *)

- нормативное значение ветрового давления для III ветрового района (СНиП 2. 01-07-85 *)- 0,38 кПа

-сейсмичность региона строительства - 9 баллов

-грунт - | категории.

Сейсмичность района принимается по схеме комплексного сейсмического микрорайонирования города Алматы и прилегающих территорий, согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах Республики Казахстан», п.6.2.

Объект «Реконструкция с внутренней перепланировкой и строительством пристройки к литеру А; Б, со сносом литера А1; А2 по адресу: город Алматы, Алатауский район, проспект Райымбека дом №351В по схеме комплексного сейсмического микрорайонирования города Алматы и прилегающих территорий находится в 9-балльной сейсмической зоне.

Основные характеристики проектируемого объекта:

-функциональное назначение проектируемого объекта – Административный корпус с пристройкой

-степень огнестойкости здания - II (СН РК 2.02-01-2014)

-класс ответственности здания - II (нормальный) (СНиП 2.01.07-85* приложение 7*)

-категория здания по конструктивной пожарной опасности - СО (СН РК 2.02-01-2014)

-категория здания по функциональной пожарной опасности - Д (СН РК 2.02-01-2014)

- II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Оценка сейсмостойкости

В результате обследования видимых трещин и других повреждений в несущих конструкциях в пределах дома не обнаружено.

В соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» отмеченное здание отвечает требованиям действующих норм.

Исходя из фактического состояния конструкции, при перепланировке отдельного помещения, должен обеспечиваться принцип сохранения существующего состояния конструкции, без снижения сейсмостойкости здания.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок объекта Реконструкция с внутренней перепланировкой и строительством пристройки к литеру А; Б, со сносом литера А1; А2 по адресу: город Алматы, Алатауский район, проспект Райымбека дом №351В.

Генеральный план инженерных сетей в масштабе М:500.

Отвод воды из участка – по естественному уклону рельефа местности.

Система высот - Балтийская.

Система координат - местная.

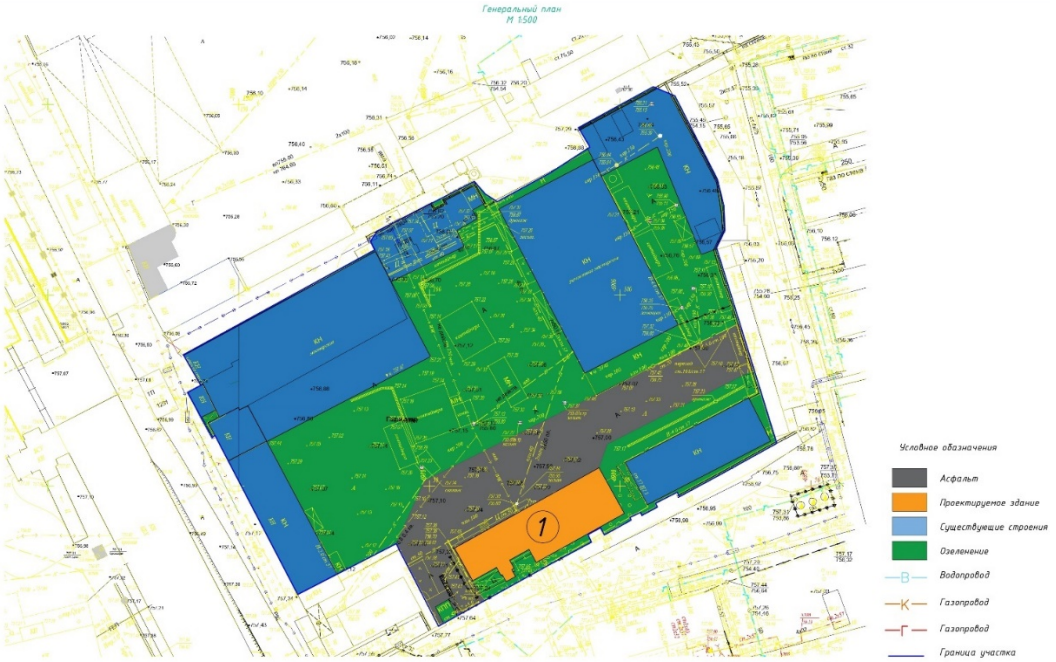

Рис 2. Схема генерального плана

План организации рельефа разработан на основании топографической съемки с учетом прилегающей территории, и обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка проектируемым уклоном на озелененные участки.

Горизонтальная привязка дана от границы проектируемого участка.

Предусмотрены подъезды автотранспорта пригодные для проезда пожарных машин. Схема организации проезда на территории, соответствует требованиям пожарной безопасности и позволяет обеспечить проезд пожарных машин.

Проектные уклоны по участку приняты от здания в сторону проектируемых проездов, с учетом обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка естественным проектируемым уклоном за пределы участка.

Рис 2. План инженерных сетей

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Административное корпус с пристройкой с размерами в осях 15,57 м х 48,14 м. Высота этажа мм;2,97 мм.ё 5,57, здание 3-ти этажное.

Конструктивная схема решена в виде:

Фундамент - монолитная железобетонная плита, бетон.

В основании фундамента бетонная подготовка толщиной 100 мм класс бетона

Стены - из кирпича, б=250мм,120мм

Ненесущие наружные стены - из пеноблока толш. 200мм REI240.

Перегородки Межкомнатные - из кирпича, б=250мм,120мм, ГКЛ KNAUF EI60 по каркасу.

Перегородки

Межкомнатные - из кирпича, б=250мм,120мм, ГКЛ KNAUF EI60 по каркасу,

Перегородки в ванных комнатах-влагостойкий ГКВ-В EI60.

Перегородки на шахтах коммуникаций - огнестойкий ГСП-DF EI90.

Заполнение всех ГКЛ перегородок выполняется из мин ваты ISOVER и URSA

Плиты перекрытия - монолитные железобетонные, б=200мм

Лестницы - монолитные, бетон

Отмостки-асфальтодетон шир. 1,0 м (смотреть ГП).

Двери: лестничных клеток выполнены с пределом огнестойкости не ниже Е130;

Двери коридоров выполнены противопожарными, самозакрывающимися с уплотнёнными притворами.

Полы см.лист АР-36-37.

Внутренняя отделка см. лист Ар-49,50,51.

Наружная отделка - Акриловая декоративная штукатурка RAL1013.

Окна из металлопластика.

Кровля односкатная металочерепица.

Лестничные клетки типа Н1.

В задании проектирование мусороудаления не требуется по заданию на

проектирование, система мусороудаления - самовынос мусора на площадку для мусора для далнейшего вывоза, предусмотренную в разделе ГП.

Пожарные выходы на чердак и на кровлю 2 типа и стальными стремянками (см. листы АР-31.)

Мероприятия по шумовибро защите помещений

Для уменьшения аэродинамического и механического шума и вибрации предусмотрены

следующие мероприятия:

- оборудование в тепловом узле, размещенное на первом этаже, в выгороженном помещении перегородками толщиной 200мм;

потолок этих помещений выполнен из монолитной железобетонной плиты толщиной 200мм, предусмотрен потолок из минватой жесткие плиты с толщиной 100мм.

Во избежание передачи шума и вибрации через воздуховоды после вентиляторов установлены шумоглушители;

- приточные установки имеет тепло-звукоизолированный корпус и вентилятор с пониженным уровнем шума, установленный на раме, отделенной от корпуса резиновыми виброизоляторами.

-указанные мероприятия обеспечивают в рабочей зоне обслуживаемых помещений уровни звукового давления, не превышающие допустимые.

Внутренняя отделка помещений

Внутреннюю отделку помещений принять в соответствии с требованиями заказчика.

Устройство полов производить после прокладки промпроводки, электропроводок и сантехнических трубопроводов. Напольную керамическую плитку применять с рифленой поверхностью. Гидроизоляцию завести на стены на высоту 150 мм.

-Горизонтальную гидроизоляцию несущих конструкций стен и перегородок выполнить из

цементного раствора состава 1:2, толщиной 30 мм. В качестве вертикальной гидроизоляции элементов фундамента и стен подвальной части здания применить обмазку битумной мастикой за 2 раза.

-Отверстия в стенах, перегородках и перекрытиях для пропуска инженерных

коммуникаций размером менее 100х100 мм пробить по месту согласно чертежам марки ЭЛ, СС, ПС, ВК и ОВ.

- Специальные виды работ должны выполняться специализированными организациями

по технологии фирм-поставщиков материалов и оборудования.

- При производстве всех видов работ руководствоваться СН РК 1.03-05-2011 "Охрана

труда и техника безопасности в строительстве".

- При выполнении всех работ необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ согласно СН РК 1.03-00-2011.

- Работы при отрицательной температуре окружающей среды и температуре воздуха

должны выполняться согласно требованиям СП РК 5.03- 107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

Противопожарные мероприятия

Проект разработан в соответствии с СН РК 2.02-01-2014.

Стены, перекрытия, элементы каркаса выполняются из негорючих материалов.

В качестве утеплителя для стен применены негорючие минераловатные плиты на

базальтовой основе.

Звакуационные пути обеспечивают безопасную звакуацию всех людей, находящихся в

здании.

Выходы из паркинга предусматриваются непосредственно наружу. Из всех помещений

обеспечиваются звакуационные выходы и наличие телефонной связи.

Двери открываются в направлении эвакуации из здания.

Все пути эвакуации из здания имеют естественное освещение.

Ширина лестничных площадок предусматривается не менее ширины марша.

Объемно-планировочные решения здания соответствуют действующим нормативным документам, в т.ч. требованиям по инсоляции, освещенности и звукоизоляции.

При разработке данного заключения о возможности выполнения реконструкция с внутренней перепланировкой и строительством пристройки к литеру А; Б, со сносом литера А1; А2 были предусмотрены необходимые требования, не снижающие первоначальный уровень сейсмобезопасности здания.

– Техническое состояние обследованных несущих конструкций объекта удовлетворительное, находится в работоспособном состоянии;

– Объемно-планировочные и конструктивные решения объекта соответствуют

требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах Республики Казахстан».

По результатам реконструкции расчетная прочность конструкций не снижена.

Не нарушается система шумоизоляции и гидроизоляции.

Не оказывает вредное воздействие на окружающую среду.

Несущие стены и ограждающие конструкции стен не затронуты.

Подключение инженерного оборудования к существующим сетям.

Подключение водопровода, канализации, и вентиляции к существующим стоякам.

Ограждающие конструкции не затронуты.

Не ухудшаются архитектурно-эстетические, противопожарные, противовзрывные и санитарные качества, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду при эксплуатации.

В случае выявления при производстве работ несоответствия проектному решению состояния конструкций, затрагивание несущих стен, распределения нагрузок на несущие элементы здания, работы немедленно остановить.

Противопожарные, противовзрывные и санитарные качества не ухудшаются.

Проект разработан в соответствии:

СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах РК»;

СП РК 1.04-110-2017 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;

РДС РК 2.03-10- 2011 «Инструкция по составлению заключения о возможности реконструкций в жилые здания существующей застройки, расположенных сейсмических районах»;

РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности»

СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"

СН РК 2.04-02-2011 "Защита от шума"

СН РК 1.04-26-2011* "Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий"

СП РК 2.02- 104-2012 "Естественное и искусственное освещение ".

СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

6.2.3 Конструктивные решения

Здание расположена на территории города Алматы и по «Схеме комплексного сейсмического микрорайонирования г. Алматы и прилегающих территорий» данной СП РК 2.03-30-2017* «Застройка города Алматы и прилагающих территорий с учетом сейсмического микрорайонирования», находится в подзоне II-А-1 в 9-ти бальной сейсмической зоне на грунтах второй категории по сейсмическим свойствам.

Конструктивная схема реконструируемого здания, выполнена в виде комплексной конструкции с несущими стенами.

Во всех местах пересечения наружных и внутренних стен выполнены железобетонные сердечники, а также по краям оконных и дверных проемов.

По верху наружных и внутренних стен выполнен сейсмопояс армированный пространственным каркасом.

Пристраиваемая часть здания выполнена из каркасных конструкций коллон и ригелей с предварительной армировкой (детальные схемы выполнены в разделе КЖ прилагаемый к рабочим проектам). Наружные стены выполнены из красного кирпича с армированием из сетки и вспомогательных коллон расположенных через каждый 1200 мм связанные с несушими конструкциями.

Антисейсмический пояс связан с кладкой вертикальными выпусками арматуры.

Фундаменты - бетонные, ленточные под все наружные и внутренние стены.

По действующей классификации зданий существующей застройки г.Алматы по степени сейсмостойкости здание имеет категорию - 4.1.

За относительную отметку =0.000 условно принят уровень чистого пола здания первого этажа.

Здание каркасное.

Колонны монолитные.

Перекрытие монолитное.
Наружные стены из армированного кирпича, б=250мм,120мм.
Перегородки армированный кирпич δ-= 1 20; 250 мм.
- Окна и двери металлопластиковые (изм. желанию заказчика).
Кровля скатная, металлочерепица.
Количество этажей здания -3
класс ответственности -II
степень огнестойкости –I

Технико-экономические показатели:

этажность - 3 этаж;
общая площадь застройки – 5471,3 кв.м;
общая площадь– 1397,1 кв.м;
строительный объем – 3966,0 куб.м.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы:

Электротехнические решения

Силовое электрооборудование

Распределение ответственных нагрузок выполнено от распределительного щита ЩРа.

Локальные щитки расположены на определенных этажах.

Для аварийного освещения предусмотрен один щиток на все здание с обозначением ЩАО;

Щитки комплектуются автоматическими выключателями и другой аппаратурой, индивидуально, в соответствии с однолинейными схемами проекта. Все сети здания и технологическое оборудование защищаются от возможной перегрузки, от токов короткого замыкания и от утечек на землю, где требуется. Сечения кабелей и проводов так же приняты из условия допустимой и располагаемой потери напряжения.

Силовая сеть на технических этажах выполняется кабелями с медными жилами прокладываемые открыто и в стальных коробах на высоте не ниже 2,5м от пола и в трубах, в стене на спусках к электроприемникам.

Силовая сеть на общественных этажах выполняется кабелями с медными жилами прокладываемые за подвесными потолками и в трубах, в стене на спусках к электроприемникам.

Силовая и контрольная сеть противопожарных устройств выполняются кабелями с медными жилами марки ВВГнг-FRLS с огнестойкой изоляцией, не поддерживающей горение и низким газо и дымовыделением.

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

Проектом предусмотрены: общее рабочее, аварийное эвакуационное и ремонтное освещение. Напряжение для сети рабочего и аварийного освещения 230В. Для сети ремонтного освещения 42В через стационарные трансформаторы 250ВА; 230/42В.

Освещенности помещений приняты на основании действующих СНиП. Светильники приняты с светодиодными энергосберегающими лампами, и соответствуют назначению, категории среды размещения и требованиям архитектурно-строительного раздела проекта.

Защита сети электроосвещения выполняется автоматическими выключателями с тепловым и электромагнитным расцепителем, укомплектованные в щитки освещения. Для групп розеточной сети общего пользования проектом предусмотрено автоматическое отключение напряжения при возникновении утечек тока на землю свыше 30мА.

УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕМ

В целях экономии электроэнергии, проектом предусмотрено:

Автоматическое включение или отключение освещения лестничных клеток от встроенных в светильники датчиков движения с наступлением темноты.

Остальное управление освещением осуществляется по месту от локальных выключателей, где требуется.

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

Для защиты обслуживающего персонала от попадания под опасное для жизни напряжение, вследствие нарушения изоляции проводов на корпус оборудования, проектом предусмотрено защитное зануление (заземление) оборудования и приборов.

Защита обеспечивается присоединением специальной жилы заземления ко всем корпусам оборудования. Специальная жила (желто-зеленого цвета) прокладывается совместно с питающими и нулевой рабочей жилой кабеля, начиная от нулевой шины вводной распределительной панели.

Все последующие распред шкафы имеют раздельные шины рабочая нулевая и PE (защитная нулевая). При этом шина N изолируется от корпуса.

Проектом предусматривается система уравнивания потенциалов здания. Все металлоконструкции здания, металлические трубопроводы и воздуховоды, металлические душевые поддоны и ванны заземляются специальным, отдельно проложенным проводом с желто-зеленой изоляцией. Распределительные и групповые сети рабочего освещения выполняются кабелями с медными жилами марки ВВГнг-LS с изоляцией, не поддерживающей горение и низким газо- и дымовыделением. Линии аварийного (звакуационного и безопасности) освещения выполнены огнестойким кабелем, не распространяющим горение, с низким дымо- и газовыделением типа ВВГнг-FRLS.

Сечения кабелей выбраны по допустимым длительным токам и проверены на соответствие номинальным токам защитных аппаратов.

МОЛНИЕЗАЩИТА

Молниезащита здания выполняется на основании требований СП РК 2.04- 103-2013 инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений. В соответствии с этим, данный объект относится к третьей категории по устройству молниезащиты. Молниезащита здания, обеспечивается стальными конструкциями кровли, и молниепиемной сеткой на выступающих вытяжных трубах. Сетка выполнена из круглой оцинкованной стали d=8 мм укладываемая на кровле как показано в чертежах проекта. Все элементы молниезащиты присоединяются к наружному заземляющему устройству, в двух местах круглой оцинкованной сталью d=8 мм прокладываемой по наружной стене.

Монтаж выполняется в соответствии с требованиями действующих ПУЭ, ПТБ и ПТЭ.

Основные показатели:

Общая расчетная мощность - 35кВт;
Коэффициент мощности - 0,85;
Категория электроснабжения:
Технологические нагрузки и
рабочее электроосвещение - III;
Пассажирские лифты,
аварийное освещение, и противопожарные системы
рабочее электроосвещение - I

Система автоматической пожарной сигнализации

В помещении "Котельная" на первом этаже устанавливается шкаф пожарной сигнализации с оборудованием АПС и автоматизированное рабочее место с ПО "Орион ПРО". По интерфейсу RS-485 к С2000М подключаются все приборы пожарной сигнализации: блоки пусковые С2000-СП1 исп.01. Контроллеры двухпроводной линии связи (КДЛ) С2000-КДЛ, затем по двухпроводной линии связи (ДПЛС) к КДЛ подключаются адресные пожарные извещатели. ДПЛС системы автоматической пожарной сигнализации прокладывается по коридорам скрыто за фальшь-потолком в металлических лотках (по возможности) (учтены в разделе СС), в помещениях, где нет фальшь-потолков - открыто в кабельных мини-каналах, стояки в кабельных коробах.

Пожарные извещатели подключаются в ДПЛС параллельно и устанавливаются согласно планам:

дымовые извещатели на потолке не далее 4,5 м от любой стены, тепловые - не далее 2,5 м от любой стены, ручные извещатели на путях эвакуации на высоте 1,5 м от уровня пола. Световые табло "ВЫХОД" (учтены в разделе ЭЛ) устанавливаются над дверными проемами на путях эвакуации согласно планам.

В случае пожара при срабатывании пожарного извещателя, в помещении "Комната охраны и Видеонаблюдения" срабатывает "Пожарная тревога", на дисплее рабочей станции отображается место установки и адрес сработавшего извещателя. Также сигнал тревоги срабатывает на ПКУ С2000М, включается звуковой сигнал и на дисплее отображается номер сработавшего извещателя, далее подается сигнал на включение системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ). Согласно п.8 СН РК 2.02-11-2002 на данном объекте предусмривается система оповещения 3-го типа.

Выбор проводов и кабелей для шлейфов пожарной сигнализации выполнен в соответствии с требованиями ПУЗ РК и технической документацией на оборудование.

Нарезка кабелей и проводов должна производиться только после предварительного промера трасс.

Монтаж оборудования и приборов производить привлечением специализированных подрядных организаций в соответствии с указаниями технической документации на оборудование, составленной предприятием-изготовителем.

Все работники, занятые на монтаже и пуско-наладке должны пройти вводный инструктаж технике безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и оказанию по первой помощи.

Перед проведением монтажных работ необходимо ознакомиться с технической документацией на каждое устройство.

Все монтажные работы должны производиться только при снятом напряжении основной сети отключенных источников бесперебойного питания.

НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.

Система автоматической пожарной сигнализации - адресная и предназначена для обнаружения пожара в начальной стадии возгорания. Система автоматической пожарной сигнализации, предусмотренная проектом, реализована на базе оборудования фирмы BOLID. Предполагается установка во всех защищаемых помещениях извещателей пожарных дымовых адресных (ДИП-34А-04), извещателей пожарных тепловых адресных (С2000-ИП), на путях эвакуации ручных пожарных извещателей адресных (ИПР 513-3АМ) и световых табло "ВЫХОД" (предусмотренных в разделе ЭЛ).

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

ОВОС - "Оценка воздействия на окружающую среду", предусматривает детальный анализ в полном объеме всех аспектов воздействия конкретных объектов и сооружений намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Проект «ОВОС» разработан в соответствии с Экологическим Кодексом РК от 09.01.2007 г. №212- III с изменениями и «Инструкцией по проведению оценки воздействия намечаемой, хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28.06.2007г. №204-п и содержит следующие разделы:

- Охрана атмосферного воздуха от загрязнения;
- Охрана подземных и поверхностных вод от загрязнения и истощения;
- Охрана почв от загрязнения;
- Озеленение и благоустройство.

Мероприятие по охране атмосферного воздуха.

При производстве строительно-монтажных работ будет осуществляться воздействие на атмосферный воздух, которое будет сопровождаться выбросами загрязняющих веществ в атмосферу.

Основными видами работ, при которых происходит выброс загрязняющих веществ в атмосферу является следующие:

-работа дизель-генераторов;

-эксплуатация строительных машин и механизмов, автотранспорта, работающих на дизельном топливе;

-заправка топливом, топливных баков дизель-генераторов;

-земляные работы, погрузочно-разгрузочные работы, погрузка-выгрузка пылящих материалов, транспортные работы (взаимодействие колес автотранспорта с полотном грунтовой дороги в пределах стройплощадки);

-лакокрасочные работы: грунтовка, окраска поверхностей;

-сварочные работы;

-газовая резка.

За период производства строительно-монтажных работ проектом предусмотрено использование строительных машин и механизмов: мобильные краны, автосамосвалы, бульдозеры, катки для уплотнения грунтов и другая строительная техника.

В целях максимального сокращения вредного влияния процессов производства строительно–монтажных работ на окружающую среду проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- в целях уменьшения площади разрушаемой естественной поверхности, снижения затрат на эксплуатацию транспорта и сокращение потерь перевозимых грузов, необходимо своевременное и качественное устройство постоянных и временных подъездных и внутриплощадочных автомобильных, землевозных дорог до начала строительства, организация движения строительных машин и автотранспорта по строго определённым маршрутам, ограничение скорости движения транспорта по подъездным дорогам, не имеющим твёрдого дорожного покрытия;

В целях уменьшения загрязнения окружающей среды, загрязнения почвы, охраны воздушного бассейна необходимо:

а) выполнять подавление образования пыли с помощью поливомоечных машин путём полива грунта, автодорог, мест парковки машин и стоянки строительных механизмов;

б) транспортировку товарного бетона и раствора производить централизованно, специализированным автотранспортом, использовать металлические поддоны для хранения товарного бетона и раствора на площадке;

в) транспортировку и хранение сыпучих материалов осуществлять в контейнерах;

г) транспортировку мелкоштучных материалов (блоки, плитка и др.) производить в контейнерах.

д) при производстве кровельных и гидроизоляционных работ транспортировку битумных вяжущих на площадку осуществлять автогудронаторами;

е) следить за своевременной уборкой и отвозкой строительного мусора и отходов строительного производства.

ж) не допускать слив масел строительных машин и механизмов непосредственно на грунт, ограничивать время работы холостого хода двигателей, эксплуатировать только исправный транспорт, механизмы, технику;

з) организовать движение транспорта и механизмов по строго определённым маршрутам;

и) для предотвращения аварийных выбросов все виды работ производить согласно технологических норм, правил и инструкций.

Мероприятия по охране водных ресурсов

При производстве строительно-монтажных работ будет осуществляться воздействие на водные ресурсы, недра, подземные воды.

Основными видами деятельности, при которых происходит выброс загрязняющих веществ являются следующие:

- строительное водопонижение;
- водоотведение;
- мойка строительных машин, механизмов, автотранспорта.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники.

Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет.

На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.5 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:
- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Начало работ предусмотрено в 2024 году III квартал.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:
на 2024 год - 100%.

Срок продолжительности строительства – 6,0 месяцев.

Мероприятия противопожарной безопасности

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК», СН РК 2.02-01-20 2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.08.2018г ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППБС-01-94, «Правила пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ»; СН РК 1.03.-12-2011.

Площадки строительства должны быть обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы должны проводиться в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве и на высоте, огневые работы производить под руководством ответственного лица по наряду – допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

Для курения отводятся оборудованные для этой цели места. Места для курения обозначаются специальной табличкой. В других местах курение не допускается.

При расположении задвижек, гидрантов и другой арматуры в труднодоступных местах предусмотреть дистанционное управление (удлиненные штоки или штурвалы управления, электропневмоприводы и другие устройства) и обеспечить безопасный доступ к ним на случай ремонта или замены.

Не допускается загромождение и загрязнение проходов к пожарному оборудованию, средствам пожаротушения, связи и сигнализации.

На рабочих местах около всех средств связи вывешиваются таблички с указанием порядка подачи сигналов об аварии и пожаре, вызова сотрудников здравпункта, диспетчерского пункта и других.

Пути эвакуации указываются стрелками, наносимыми светоотражающей краской.

Лакокрасочные, изоляционные, отделочные и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, разрешается хранить на рабочих местах в количествах, не превышающих сменной потребности и в условиях, соответствующих нормам пожарной безопасности.

Проектом организации строительства предусматриваются и должны выполняться следующие противопожарные мероприятия:
- для временных зданий необходимо обеспечить противопожарные меры:
1) проложить пожарный водопровод с установкой гидрантов;
2) в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня;

3) обеспечить круглосуточную (24-х часовую) охрану объекта;

4) обеспечить временные здания и сооружения первичными средствами пожаротушения. Первичные средства пожаротушения должны содержаться в исправном состоянии и размещаться в местах, обеспечивающих удобный доступ к ним.

- установить при въезде на территорию план строительной площадки с расположением действующих гидрантов и пожарного оборудования, включая проезды дорог;

- территория строительной площадки должна быть обеспечена проездами и подъездными дорогами с организацией не менее двух въездов на площадку строительства;

- в ночное время дороги и проезды на строительной площадке, а также места расположения пожарных гидрантов должны быть освещены;

- временные бытовые помещения располагать на расстоянии не менее 24 м от строящегося здания;

- склады легковоспламеняющихся жидкостей, масел, горючих материалов (толь, рубероид и др. рулонные) устраиваются на расстоянии не менее 24 м. от остальных временных зданий. Допускается хранение легковоспламеняющихся жидкостей на строительной площадке не более 5 м3 и горючих жидкостей не более 25 м3. Склады баллонов с газом располагать на расстоянии не менее 20м от зданий и не менее 50 м от складов легковоспламеняющихся материалов.

Наполненные и пустые баллоны следует хранить отдельно, на расстоянии не менее 6 м. Хранить в одном помещении баллоны с кислородом и баллоны с другими горючими газами запрещается;

- склады для хранения баллонов со сжатым и сжиженным газом должны отвечать требованиям правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, вокруг складов с баллонами сжатого или сжиженного газа не допускается хранить горючие материалы в пределах 10 м;

- для противопожарных целей проектом предусматривается в основной период строительства использовать проектируемые и построенные в подготовительный период сети водоснабжения с сооружениями на них, а также существующие сети водопровода;

- при эксплуатации строительных машин на строительной площадке места стоянки машин необходимо оборудовать первичными средствами пожаротушения. Расстояние от стоянок строительной техники до строящихся зданий, временных сооружений должно быть не менее 12 м;

- к пожарным гидрантам должен быть обеспечен свободный проезд.

Расстояние от гидранта до зданий должно быть не более 50м и не менее 5м, от края дороги - не более 20м;

- проложить временный пожарный водопровод с установкой гидранта на площадку временных офисов;

- в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня;

Электрохозяйство стройплощадки, в том числе временное силовое и осветительное оборудование, должно отвечать требованиям «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Строительство. Нормы освещения строительных площадок, ССБТ. «Электробезопасность. Общие требования», ГОСТ 12.1.046-2014.

Все пусковые электроустановки должны размещаться так, чтобы исключить к ним доступ посторонних лиц.

Электроустановки и электрооборудование должны быть заземлены и занулены. Ремонт и обслуживание электроустановок и электрооборудования, находящихся под напряжением, запрещается.

Электрики, обслуживающие электроустановки, должны иметь группу допуска не менее III и быть обеспечены индивидуальными средствами защиты:

диэлектрическими перчатками, ковриками и т. д

Все металлические части установок и конструкций, которые могут оказаться под напряжением, должны быть заземлены.

Рабочие места в зависимости от условий вида работ и принятой технологии должны быть обеспечены средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, а также средствами связи и сигнализации.

К сварочным и другим огнеопасным работам допускается персонал, прошедший в установленном порядке обучение и проверку знаний ведомственных инструкций по пожарной безопасности.

Во время выполнения сварочных и других огнеопасных работ персонал обязан иметь при себе удостоверение проверки знаний и талон по технике пожарной безопасности.

6.6 Сметная документация

Рабочий проект представлен без сметной документации на основании письма заказчика от 05 декабря 2023 года, б/н.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Smart System Service» в рабочий проект «Реконструкция с внутренней перепланировкой и строительством пристройки к литеру А; Б, со сносом литера А1; А2 по адресу: город Алматы, Алатауский район, проспект Райымбека дом №351В» внесены следующие изменения и дополнения.

- Рабочий проект согласован со смежными разделами.

7.2. Оценка принятых решений

На основании приказа №517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели

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

1	площадь земельного участка	га	1,2562	1,2562
2	этажность	этаж	3	3
3	общая площадь	кв.м	1397,1	1397,1
4	площадь застройки	кв.м	5471,3	5471,3
5	строительный объем	куб.м	3966,0	3966,0
6	продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция с внутренней перепланировкой и строительством пристройки к литеру А; Б, со сносом литера А1; А2 по адресу: город Алматы, Алатауский район, проспект Райымбека дом №351В»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

площадь земельного участка 1,2562 га;
этажность 3 этаж;
общая площадь 1397,1 кв.м;
площадь застройки 5471,3 кв.м;
строительный объем 3966,0 куб.м;
продолжительность строительства 6,0 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «АНАДОЛУ Маркетинг» с условиями договора № SMART-0100-01 от 03 мая 2024 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта.

8.3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

8.4. Заказчик при приёмке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.6. Заказчику до начала строительно – монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке, деятельности проектируемого проекта строительства.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Алматы қаласы, Алатау ауданы, Райымбек даңғылы, №351Б ғимарат мекенжайында орналасқан А1; А2 литерлерін бұза отырып, ішкі қайта құрумен және А; Б литерлеріне жапсаржай салумен реконструкциялау»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер учаскесінің ауданы - 1,2562 га;
қабатылығы - 3 қабат;
жалпы ауданы - 1397,1 ш.м;
құрылыс алаңы - 5471,3 ш.м;
құрылыс көлемі - 3966,0 т.м;
құрылыстың ұзақтығы - 6,0 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2024 жылғы

03 мамырдағы № SMART-0100-01 ведомстводан тыс кешенді сараптама жүргізуге арналған келісімшарттың талаптарына «АНАДОЛУ Маркетинг» ЖШС сәйкес кепілдік береді.

8.3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

8.4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

8.6. Тапсырыс берушіге құрылыс – монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс жобасының қызметін экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат беру құжаттарын алуға.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Әубәкір А.Қ. (Директор)

Нуркенов С.О. (Эксперт)

Манкибаев Н.Ш. (Эксперт)

Қами Е.Е. (Эксперт)