Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«Алматы облысы, Қарасай ауданы, Қаскелең қ/о, Қаскелең қаласы, 203-есептік орам, 78А учаскесі, 80Б учаскесі мекенжайында орналасқан көп пәтерлі тұрғын үй» (сметалық құжаттамасыз және сыртқы инженерлік желілерсіз)
жұмыс жобасы бойынша

30.04.2025 ж. № SPRJ-0014/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Удербаева Луиза Искендеровна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АрхИнжПроект» ЖШС

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Қарасай ауданы, Қаскелең қ/о, Қаскелең қаласы, 203-есептік орам, 78А учаскесі, 80Б учаскесі мекенжайында орналасқан көп пәтерлі тұрғын үй» (сметалық құжаттамасыз және сыртқы инженерлік желілерсіз) жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны ЖШС Saraptama-project берді.

ЖШС Saraptama-project рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ SPRJ-0014/25 от 30.04.2025 г.

по рабочему проекту
«Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г.Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, уч. 80 Б» (без сметной документации и наружных инженерных сетей)

ЗАКАЗЧИК:
Удербаева Луиза Искендеровна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АрхИнжПроект»

город Алматы

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г.Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, уч. 80 Б» (без сметной документации и наружных инженерных сетей) выдано ТОО Saraptama-project.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО Saraptama-project.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г.Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, уч. 80 Б» (без сметной документации и наружных инженерных сетей).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № SPRJ-0013-01 от 04 апреля 2025 года, заключенного между Удербаевой Л.И. и ТОО «Saraptama-project».

2. ЗАКАЗЧИК: Удербаева Луиза Искендеровна.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АрхИнжПроект» (Государственная лицензия на проектную деятельность 22016114 от 02 сентября 2022 года, с приложением 001 к государственной лицензии на четырех страницах от 02 сентября 2022 года, выданная Коммунальным государственным учреждением «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г.Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, уч. 80 Б» (без сметной документации и наружных инженерных сетей), утвержденное Удербаевой Л.И. от 31 марта 2025 года;

договор купли-продажи земельного участка площадью 1,0500 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, город Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, кадастровый номер 03-056-025-1126, целевое назначение земельного участка – под строительство многоэтажного дома, делимость земельного участка - делимый, заключенный между Бикалиевой К.К. (Продавец) и Удербаевой Л.И. (Покупатель), зарегистрирован в реестре за № 2441 от 17 апреля 2023 года;

договор купли-продажи земельного участка площадью 2,6400 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, город Каскелен, уч. кв. 203, уч. 80 Б, кадастровый номер 03-056-025-1125, целевое назначение земельного участка – под строительство многоэтажного дома, делимость земельного участка - делимый, заключенный между Бикалиевой К.К. (Продавец) и Удербаевой Л.И. (Покупатель), зарегистрирован в реестре за № 2440 от 17 апреля 2023 года;

акт на право частной собственности на земельный участок 2302091020724449 площадью 2,6400 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, город Каскелен, уч. кв. 203, уч. 80 Б с целевым назначением земельного участка: под строительство многоэтажного дома, выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области от 13 февраля 2023 года, кадастровый номер земельного участка 03-056-025-1125, запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на земельный участок за №0998590;

акт на право частной собственности на земельный участок 2302091020724456 площадью 1,0500 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, город Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А с целевым назначением земельного участка: под строительство многоэтажного дома, выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области от 14 февраля 2023 года, кадастровый номер земельного участка 03-056-025-1126, запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на земельный участок за №0998593;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г.Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, уч. 80 Б» (без сметной документации и наружных инженерных сетей) от 26 мая 2023 года № KZ38VUA00902271;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

эскизный проект по объекту: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г.Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, уч. 80 Б» (без сметной документации и наружных инженерных сетей), согласованный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Карасайского района» от 13 июня 2023 года KZ75VUA00914506;

договор подряда на разработку проектной документации по объекту: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г.Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, уч. 80 Б» (без сметной документации и наружных инженерных сетей), заключенного между Удербаевой Л.И. (Заказчик) и ТОО «АрхИнжПроект» (Подрядчик) от 06 декабря 2022 года №06/12;

письмо Удербаевой Л.И. о том, что источником финансирования объекта: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г.Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, уч. 80 Б» (без сметной документации и наружных инженерных сетей) являются инвестиции, от 31 марта 2025 года № 6;

письмо Удербаевой Л.И. о том, что начало строительства по объекту: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г.Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, уч. 80 Б» (без сметной документации и наружных инженерных сетей) планируется на май 2025 года, от 31 марта 2025 года № 4;

письмо Удербаевой Л.И. о том, что по объекту: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г.Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, уч. 80 Б» (без сметной документации и наружных инженерных сетей) увеличен срок продолжительности строительства до 18 месяцев, от 30 апреля 2025 года № 11;

письмо АО «Международный аэропорт Алматы» о том, что строительство многоквартирного жилого дома высотой 21,2 метров, расположенный по адресу: гАлматинская область, Карасайский район, город Каскелен, учетный квартал 203, участок 80Б не подлежит согласованию, так как не попадает под требования пункта 7, п.п.1, Поставноеления Правительства Республики Казахстан от 12 мая 2011 года «Об утверждении Правил выдачи разрешений на осуществление деятельности, которая может представлять угрозу безопасности полетов воздушных судов», поэтому не требуется получение разрешения от уполномоченной организации в сфере гражданской авиации, от 01 марта 2025 года №1705;

топографическая съемка, выполненная ТОО «КазинжПроект» (государственная лицензия 18002061 от 01 февраля 2018 года, с приложением 001 к государственной лицензии на двух страницах от 01 февраля 2012 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля горда Алматы». Акимат города Алматы) от 28 октября 2024 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г.Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, уч. 80 Б» (без сметной документации и наружных инженерных сетей), выполненный ТОО «КазинжПроект» (государственная лицензия 18002061 от 01 февраля 2018 года, с приложением 001 к государственной лицензии на двух страницах от 01 февраля 2012 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля горда Алматы». Акимат города Алматы) в октябре-ноябре 2023 года.

Технические условия:

технические условия на постоянное электроснабжение №32.2-9668 от 11 декабря 2024 года, выданные АО «АЖК»;

технические условия на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения №00751 от 06 февраля 2025 года, выданные ТОО «Ж Каскелен»;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

технические условия на подключение к газораспределительным сетям №1/7230 от 08 января 2025 года, выданные АО «АлматыГазСервис-Холдинг»;

технические условия на телефонизацию ТУ-Д02-29/24-06-29/Т-АР от 11 марта 2025 года, выданные ДЭСД Алматы.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо о согласовании принятых проектных решений по объекту: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г.Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, уч. 80 Б» (без сметной документации и наружных инженерных сетей), выданное Удербаевой Л.И. от 31 марта 2025 года № 6.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№ п/п	Обозначение	Наименование
1	Книга 14/11/2023-ПП	Паспорт проекта
2	Книга 14/11/2023-ОПЗ	Общая пояснительная записка
3	Книга 14/11/2023-ПОС	Проект организации строительства
4	Альбом 14/11/2023- ГП	Генеральный план
5	Альбом 14/11/2023-АР	Архитектурно-строительные решения
6	Альбом 14/11/2023- КЖ	Конструктивные решения
7	Альбом 14/11/2023- ВК	Водоснабжение и канализация
8	Альбом 14/11/2023-ОВ	Отопление и вентиляция
9	Альбом 14/11/2023- ЭОМ	Электроосвещение и силовое оборудование
10	Альбом 14/11/2023- ВН	Видеонаблюдение
11	Альбом 14/11/2023- ДФ	Домофонная связь
12	Альбом 14/11/2023- ПС	Пожарная сигнализация
13	Альбом 14/11/2023-ТФ	Телефонизация
14	Книга-ИГИ	Отчет инженерно-геологических изысканий

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство многоквартирного жилого дома, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г.Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, уч. 80 Б.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительных работ расположен по адресу: Алматинская область, Карасайский район,Каскеленский г/о, г.Каскелен,уч. кв. 203, уч. 78А, 80Б.

Құжат «Сараптамалық жобалар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Рисунок 1. *Ситуационный план*

Природно-климатические условия площадки строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства в строительства – III, подрайон – IIIB со следующими природно-климатическими характеристиками:

район по весу снегового покрова (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017) - II (so = 1,2 кПа);

район по давлению ветра (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017) - V (wo = 0,39 кПа);

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017) - минус 23,4° С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на площадке выполнены ТОО «КазинжПроект» в ноябре 2023 года.

В административном отношении участок находится по адресу Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г.Каскелен.

В геоморфологическом отношении участок расположен располагается на эрозионно-аккумулятивной второй надпойменной террасе р.Каскелен. Глубина эрозионного вреза поймы реки составляет около 20м. Территория исследуемой площадки представляет собой наклонный участок западной экспозиции с колебанием значений отметок поверхности рельефа на топографическом плане масштаба 1:500 от 817,70 до 824,40 м.

В геологическом строении района выделяются три фациально-генетические формаций, которые кратко описываются ниже:

Моласоидная формация, залегающая с поверхности, представлена мощной толщей четвертичных отложений аллювиально-пролювиального генезиса (apQIII). Это обогащенный карбонатными солями суглинистый материал с прослоями песчаных или галечниковых грунтов, выносимый водными потоками с хребта Заилийского Алатау и слагающий область низкогорья и предгорную равнину. Мощность суглинков непостоянная и изменяется в пределах от первых метров до 20-30 м. В подстилающей толще галечниковых грунтов, составляющей 300-400 м., отмечаются прослои песчано-суглинистого материала мощностью до 10 метров. Верхнетерригенная континентальная

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

пестроцветная формация мезо-кайнозойских отложений - это глины с прослоями песков, зачастую песчанистые или щебенистые (с содержанием щебня до 25%), а также мергеля, песчаники и аргиллиты. Вулканогенно-осадочная метаморфизованная формация –это палеозойский фундамент из туфопесчаников, песчаников, кварцевых и дацитовых порфиров, которые локально прорываются гранитоидными интрузиями. В грунтовом основании исследуемой площадки, по результатам бурения и лабораторных исследований проб грунта, выделены нижеследующие инженерно-геологические элементы (см. инженерно-геологические разрезы, приложение 2):

Грунтовые воды в период изысканий выработками глубиной 15,0 м не вскрыты.

По результатам полевых изысканий и лабораторных исследований на объекте выделены 5 (пять) инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1. Суглинок просадочный, макропористый, легкий и песчанистый, светло-коричневого цвета, твердой консистенции, с включениями дисперсных карбонатных солевых стяжений и мелкой битой ракушки.

ИГЭ-2. Суглинок непросадочный, легкий и песчанистый, коричневого цвета, твердой консистенции, с бурыми пятнами гидроокислов железа и включениями мелкой битой ракушки. Максимально вскрытая мощность слоя, обусловленная конечной глубиной выработки, составила 6,0 м.

Физико-механические свойства грунтов

Таблица №2

№ п/п	Наименование грунта	Объемный вес грунта, кН/м^3			Удельное сцепление, кПа		Угол внутреннего трения, градус		Модуль деформаций, мПа	Расчетное сопротивление
		$\rho_н$	ρ_I	ρ_{II}	C_I	C_{II}	φ_I	φ_{II}	E	R_0
1	Суглинок просадочный	1,46	1,46	1,46 -	23,2 26,6	18,8 19,1	21,8 18,3	22,1 18,3	12,8 8,3	- -
2	Суглинок непросадочный	1,85	1,84	1,6 -	29,3 24	29,8 24,4	24,3 20,3	24,6 20,8	12,7 10,3	- -

Примечание: В числителе – характеристики грунтов природной влажности; в знаменателе – при водонасыщении.

По лабораторным данным на данном участке грунты, которые будут служить основанием сооружений– Суглинки по содержанию сульфатов слабоагрессивные только к бетонам марки W4 по водонепроницаемости при использовании портландцемента по ГОСТ 10178-85 без клинкерных добавок. Содержание сульфатов в пересчете на ионы SO4 не превышает 960 мг/кг грунта. Агрессивность грунта по содержанию хлоридов на арматуру для бетонов марок W4-W6 по водонепроницаемости слабой степени.

Содержание хлоридов не превышает 430 мг/кг грунта. Коррозионная активность суглинков по отношению к свинцовой оболочке кабеля средней, к алюминиевой – высокой. Коррозионная агрессивность суглинков к углеродистой стали металлических подземных сооружений по методу удельного электрического сопротивления грунта низкая.

Согласно СП 2.04-01-2017, нормативная глубина сезонного промерзания грунтов:

для суглинков - 0,79 м, для песков средней крупности – 1,03 м, для крупнообломочных грунтов – 1,17 м.

Зональная сейсмическая опасность в баллах по шкале MSK-64 (К) для района.

Показатель сейсмической опасности зоны строительства по СП РК 2.03-30-2017* (приложение Б) будет равен 9 (девять) баллов по шкале MSK-64 (К).

Зональная сейсмическая опасность в баллах по шкале MSK-64 (К) для г. Каскелен по списку населенных пунктов приложения Б СП РК 2.03-30-2017* будет равна по картам ОСЗ-2475 – 9 (девяти) баллам, по картам ОСЗ-22475 – 9 (девяти) баллам. Пиковое

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ускорение сейсмических волн по сейсмической опасности территории (в долях g), agR475 = 0,037, agR2475 = 0,066 (приложение Б).

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование предусматривается разработка проектной документации по объекту: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г.Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, уч. 80 Б» (без сметной документации и наружных инженерных сетей).

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г. Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, 80Б (без сметной документации, наружных инженерных сетей и благоустройства)" разработан на основании:

Архитектурно-планировочного задания KZ38VUA00902271 от 26.05.2023 г

Топографического плана, выполненного ТОО «КазинжПроек» от 31.10.2023 года.

Геологических данных, принятых по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «КазинжПроект» в ноябре 2023г.;

Земельных актов № 03-056-025-1125 площадью 2,64 га от 13.02.2023 г.

Система высот - Балтийская. Система координат - Городская.

Участок строительства расположен в Карасайском районе, г. Каскелен. Площадь строительства составляет 2.64 га.

Краткая характеристика объекта

Территория строительства свободна от застройки и не располагается в границах СЗЗ и СР объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Проектом вынос инж. сетей и пересадка, снос и вырубка существующих деревьев не предусмотрено.

На проектируемом земельном участке размещаются:

5-ти этажные жилые дома (6 блоков),

автостоянки для личных автомашин,

детские игровые площадки с резиновым покрытием,

гимнастическая площадка с воркаут оборудованием,

площадка мусоросборников и сбора ТБО и др.

креслах колясках, имеют ширину не менее 1.5м.

В местах пересечений проездов и пешеходных дорожек с тротуарами, бортовые камни должны углубляться с устройством плавных примыканий для обеспечения проезда колясок, санок и т.д.

Проектное решение по озеленению территории предполагает создание влияния на температуру и влажность воздуха в летний период, регулирует солнечную радиацию. Кроме того, озеленение является средством разграничения планировочных элементов функциональных зон. Основные сорта посадочного материала- местные.

Разбивочный план разработан в границах территорий, проектируемого здания. Привязка благоустройства к границе участка, а также к учебному зданию.

Вертикальная планировка решена методом проектных горизонталей. Отвод дождевых и талых вод с проезжей части выполнен продольными и поперечными уклонами на прилегающую территорию. Продольный уклон по проездам принят 0,004-0,005, Поперечный-0,02.

Картограмма земляных масс разработана на основаниях вертикальной планировки с условной сеткой размерами сторон ячейки 20х20м. Все отметки даны в метрах, объемы земляных работ в кубических метрах.

Расчет детских, спортивных площадках:

площадка для тихого отдыха для взрослых 0,1-0,2 $м^2$ на 1 человека;

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

площадка для игр детей дошкольного и школьного возраста 0,5-0,7 м2 на 1 человека.

Количество жителей 270 человек.

Площадка для тихого отдыха для взрослых 270 *0,1=27 м^2.

Площадка для игр детей дошкольного и школьного возраста 270*0,5 = 135 м^2

Расчет наличия парковочных мест

Наличие парковочных мест на одну квартиру в автопаркинге, подземном, надземном, пристроенном, встроено-пристроенном к жилому комплексу для IV класса жилого здания, согласно п.4.1.2 и таблицы 1 СП РК 3.02-101-2012 и Приказа от 01.03.23 № 32-НҚ составляет: 0.5 м/мест на 180 кв = 90 м/мест, в том числе: 3 м/мест для МГН

Потребность гостевых автостоянках для парковки легковых автомобилей посетителей, из расчета 40м/мест на 1000жителей - 270:1000х40=11 м/мест, в том числе 1м/м для МГН.

Всего: 101 м/мест, в том числе 4 м/мест для МГН

Потребность парковочных мест для встроенных помещений общественного назначения: п.1.2 таблицы Д.1 СП РК 3.01-101-2013*

1312.4м2 / 17 = 77 м/мест, в том числе 3 места для МГН.

Существующая парковка, расположена с западной и восточной сторон жилого комплекса, на расстояние не более 200м.

Расчет накоплений бытовых отходов и количество установленных контейнеров для ТБО.

Количество жителей принимаем 270 человек.

В соответствии п.4.12.30 на площадь 1 контейнера 3 кв м. На 1 жителя- 0.03 кв м

270*0,03=8.1 кв.м

Количество контейнеров: 36.54/3= 2,7 3 контейнера.

Итого: 3 контейнера при условии вывоза мусора каждый день (при температуре ниже +5°С).

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

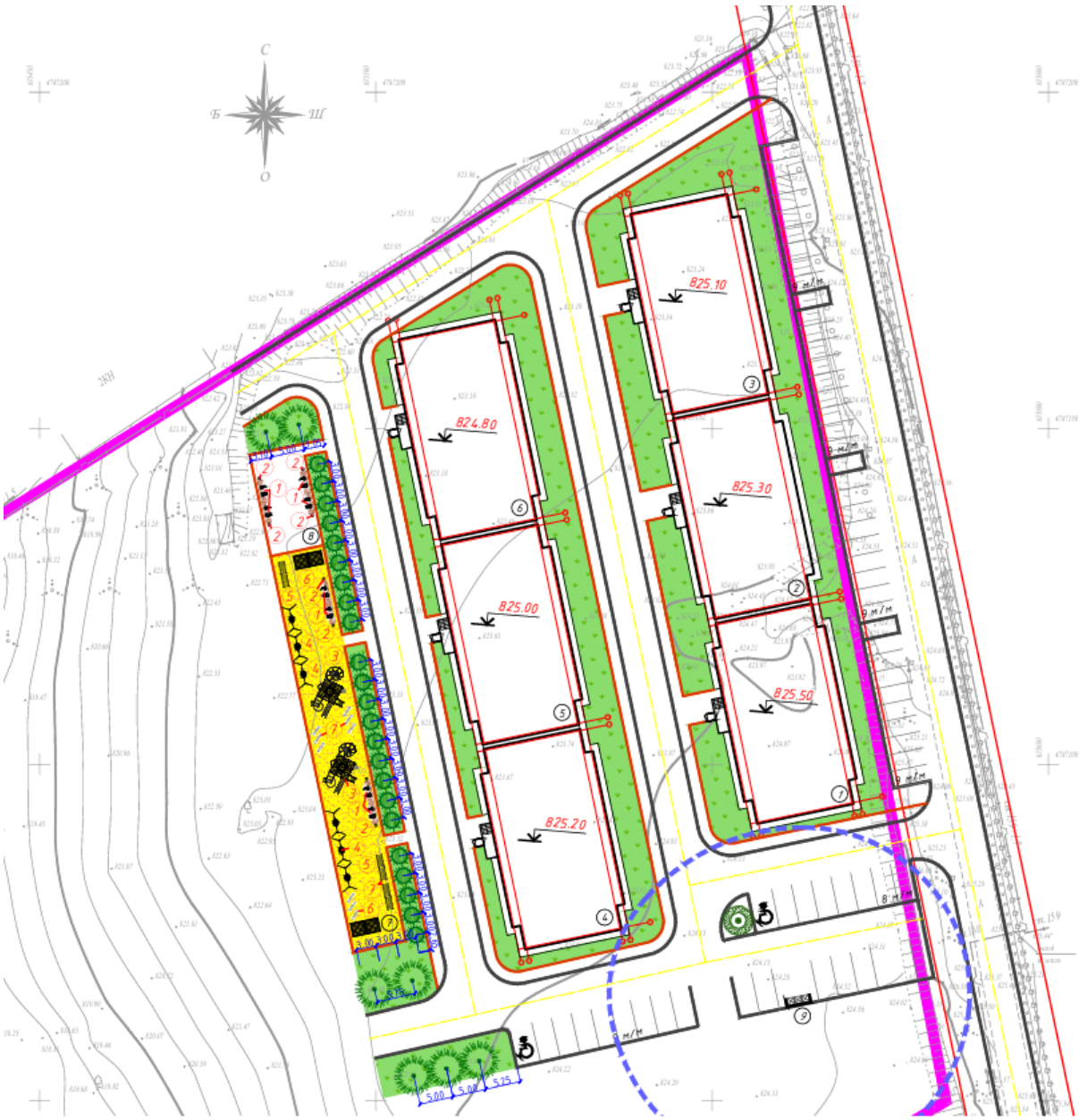

Рисунок 2. *Схема генплана*

Технико-экономические показатели по генеральному плану:

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол-во	
			Площадь	%
1	Площадь земельного участка	га	2.64	100
2	Площадь застройки	м^2	3 064.14	11.6
3	Площадь покрытий	м^2	4 692.9	17.8
4	Площадь озеленения	м^2	1 495.15	5.6
5	Площадь прочих территории (свободная)	м^2	17 147.81	65.0

6.2.2 Архитектурные решения

Рабочий проект «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область Карасайский район, Каскеленский г/о, г. Каскелен,уч. кв. 203, уч. 78А,

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

80Б (без сметной документации, наружных инженерных сетей и благоустройства)», разработан на основание:

Архитектурно-планировочное задание.,

Задания на проектирование от 31.03.2025 г.,

район строительства согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» относится к III-В климатическому району и имеет следующие характеристики:

расчетная зимняя температура наружного воздуха - 20,1;

нормативное значение ветрового давления W= 38 кгс/м^2;

нормативное значение веса снегового покрова - 0.7кПл;

сейсмичность площадки строительства - 9 баллов.

Приказ МВД РК от 17.08.2021г №405 об утверждении технического регламента «Общие требование к пожарная безопасность».

Степень огнестойкости здания – II.

Уровень ответственности здания -II (нормальной) технически не сложный.

Категория по врывопожарной и пожарной ответственности:

Класс функциональной пожарной опасности многоквартирные жилые дома -Ф 1.3.

Классификация здания - IV класс.

Класс конструктивной пожарной опасности (КПО) здания С1, п.60, табл. 2 приложения 2 ТР №405.

Класс пожарной опасности строительных конструкций-К1.

Расчетный срок службы здания (сооружение) - 25 лет.

Категория технических помещений : водомерно тепловой узел, венткамеры, насосный пункт водоснабжения по пожарной опасности -Д. электрощитовая - Г.

За относительную отметку 0.000 проектируемого жилого дома принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отмете на генеральном плане:

для пятно-1, 825.50;

пятно-2, 825.30;

пятно-3, 825.10;

пятно-4, 825.20;

пятно-5, 825.00;

пятно-6, 824.80.

Отмостку вокруг здания выплонить из мелкозернистый асфальтобетона ГОСТ 9128-84 толщ. - 80 мм и шириной 1000 мм по подготовке из крупнозернистый щебень толщ.-100 мм песок толщ.- 100мм и утрамбованному грунту. - см. раздел ГП.

Архитектурно-планировочние решения

Проектируемое здание отдельно стоящие, 5-этажное с подвальным этажом размерами в плане осях 30.0м х 14.2м. Стены подвального этажа монолитный толщиной -200 мм с наружными теплоизоляця экструзионных пеонополистирольных плит "Пэноплекс" тип 45С р=40 кг/м^3, толщ.- 100 мм. Наружные стены-заполнение ГОСТ 31360-2007 блок стеновые неармированные из ячейстого автоклавного твердения (газобетон) толщ.-300 мм, р=600 кг/м^3, на клеевом растворе с утеплением минплита ПТЭ-150 р=150кг/м3, толщ. -100мм, и принято по теплотехническим расчетом и ветро-защитная пленка «ЮТАДАХ 85». Для усиления кладки газобетона принять гнутый профиль 100х40х1,5 мм.

На подвальном этаже расположено водомерно - тепловой насосный узел, электрошитовая,подвал.

С 1-го по 5-е этажи расположены жилые квартиры. Стены межквартирные из неармированные из ячейстого автоклавного твердения (газобетон) толщиной 200 мм р=600 кг/м^3.

Межкомнатные перегородки из пустотельных бетонных блоков ГОСТ 12579-2018 толщиной -100м.

Кровля

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Кровля - плоская совмещенная с покрытием унифлекс ЭПП нижний слой покрытие мелкозернистый посыпкой на горячей битумной мастика МБК-Г-80, 2 слой, верхний слой покрытие крупнозернистый посыпкой на горячей битумной мастике МБК-Г-80, 1 слой. Водосток организованный, внутренний.

Заполнение проемов

Окна профиль из метеллопластиковый стеклопакет однокамерные толщ. стекло-4мм с открыванием ГОСТ 24866-2014 энергосберегающие стекло ГОСТ 111, марка М1.

Витражи из алюминиевые профили с однокамерным стеклопакетом, стекло - тонированное, безопасное закаленое и наружные энергосберегающие.

Двери тамбуров, электрощитовой, тепловой, водомерного узла, дверь выхода на кровлю, лестничных клеток противопожарные металлические с пределом огнестойкости EI30.

Двери наружные металлические утепленные.

Внутренняя отделка

Полы -согласно требовании СП РК 3.02-136-2012 и назначения помещений:

Внутренняя отделка - затирка, грунтовка водоэмульсионная покраска белого цвета под чистовую отделку. Стены в помещениях с повышенной влажности облицовка керамическая плитка высотой от пола -2,0 м, потолки окрашивается эмалевой водоэмульсионная краска марка Э-ВА-27 АГП.

Наружная отделка

В наружной отделке применены современные высококачественные материалы.

Цоколь - облицовка из гранита, выше отм. 0.000 стены до отм. +3.300 облицовка из травертина. Цвет по проекту. Выше отм. +3.300, до отм. +17.600 фасадная декоративная штукатурка (мюнхенская). Цвет по проекту.

Противопожарных мероприятии

Противопожарные мероприятии приняты согласно СП РК 2.02-101-2014 с изм. на 06.11.2019г и Технического регламента №405 (Общие требования к пожарной безопасности _23-06-2017).

В проекте предусмотрена защита людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара. Эвакуационные выходы осуществляется из первого этажа наружу через коридор.

С 5-го этажа через лестничную клетку тип Л1, ширина марша лестницы предназначен для эвакуаци людей.

Противошумовые мероприятия

Мероприятия по ограничению шума выполнены согласно МСН 2.04-03-2003 (изд. 2010) "Защита от шума" Окна и двери, выходящие на улицу предусмотрены с притворами, которые уплотнены упругами прокладками.

Перегородки в техничеких помещениях противопожарные -1-го типа из пустотельных бетонных блоков толщиной -100 мм по ГОСТ 13579-2018 на растворе М50 и цементно-песчаной штукатуркой с двух сторон толщиной -20-25 мм, что обеспечивает предел огнестойкости противопожарной перегородки EI 60.

Мероприятия по обеспечению жизнедеятельности маломобильных групп населения. У главного входа предусмотрена подъемная платформа БК-450 для обеспечения входа МГН.

Для этажей предусмотрены лифты шириной дверей лифта 1000 мм, что обеспечивает возможность для пользования маломобильными группами населения.

Лифт

Для этажей предусмотрены грузопасажирский лифт марка "PSSENGER elevator Q-1000 кг. скорость 1.0 м/с.

Шахты лифта 1800(Ш)х2500(Г), кабины лифта 1100(Ш) х 2100(Г) х 2300(В) мм.

Количество остановок -5.

Ширина дверей лифта -1000 мм, что обеспечивает возможность для пользования маломобильных групп населения.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Предел огнестойкости дверей лифтов EI 30.

Технико-экономические показатели.Пятно 1,2,3,4,5,6. (Показатели на 1- пятно):

Таблица №4

№ п.п.	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Площадь застройки	$м^2$	510.69
2	Этажность	этаж	5 +подвал.
3	Площадь жилого здания	$м^2$	2 419.53
	Площадь жилища (квартиры)	$м^2$	1 702.06
	Расчетная площадь	$м^2$	1016.6
4	Строительный обьем здания	$м^3$	9 900.9
	В том числе:	-	
	Выше отм. 0.000 (надземная часть)	$м^3$	8515.80
	Ниже отм. 0.000 (подземная часть)	$м^3$	1385.10
5	Количество квартир	шт.	30
	В том числе : 1-комн.	шт.	17
	2-комн.	шт.	11
	3-комн.	шт.	2

6.2.3 Конструктивные решения

Конструкции железобетонные:

Блок 1,2,3,4,5,6

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Класс функциональной пожарной безопасности -Ф1.3.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – КО.

Конструктивная схема здания – каркасно-стеновая система из монолитного железобетона.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой перекрытий и вертикальных конструкций т.е несущих стен и колонн.

Блоки жилых зданий типовые. Здание пятитажное жилое здание, прямоугольной формы в плане, с размерами в крайних осях 16,6 х 30,0 м. Высота цокольного этажа – 2,7 м; высота 1-ой по 5-ий этаж- 3,3м.

Фундамент в жилых блоках –монолитная железобетонная в виде сплошной плиты, толщиной 600(h)мм; Материал - бетон класса С20/25.

Армирование фундамента выполнено в верхней и нижней зоне вязаными арматурными сетками и пространственной арматурой из стержневых арматур класса А500 по ГОСТ 34028-2016.

Для связи с арматурой диафрагм и стен подвала, в фундаменте предусмотрены арматурные выпуски соответствующих диаметров.

Основанием фундаментов служит ИГЭ-2. Грунтовая подушка рассчитанное, со следующими характеристиками: плотность $\rho^{н}$ =1.7 тс/м³; Е=15Мпа. Грунтовая подушка с послойно утрамбованной в пропорции 70% суглинок, 30% гравий. Естественная основания ИГЭ-1-2 с характеристиками вышеизложенной таблице 1.

Под фундаментами выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса С8/10.

Обратная засыпка пазух фундаментов и стен подвала выполнена послойно уплотненным суглинистым грунтом объемным весом не менее 1,65 кг/см³.

Стены подвала и диафрагмы жесткости – монолитные железобетонные толщиной 200-250 мм. Стены лестничной клетки 200-250мм. Материал - бетон класса С20/25.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

В периферийных зонах стены армированы вертикальными пространственными каркасами из стержневых арматур класса А500 и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Полевое армирование стен выполнено арматурными блоками из плоских вертикальных каркасов, объединенных горизонтальными стержнями. Вертикальные и горизонтальные арматуры класса А500 и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Плиты перекрытия - монолитные железобетонные, толщиной 200 мм. Материал-бетон класса С20/25.

Армирование плит перекрытия выполнено в верхней и нижней зоне вязаными арматурными сетками из стержневой арматуры класса А500 по ГОСТ 34028-2016.

Лестницы междуэтажные - монолитные железобетонные толщиной плитной части лестничного марша и междуэтажной площадки 180 мм. Материал - бетон класса С20/25.

Армирование плитной части лестничных маршей выполнено двумя вязаными арматурными сетками из стержневой арматуры класса А500 по ГОСТ 34028-2016.

Ступени армированы вязаной арматурной сеткой из стержневых арматур класса А240 по ГОСТ 34028-2016.

Армирование междуэтажных лестничных площадок выполнено двумя вязаными арматурными сетками из стержневой арматуры класса А500 по ГОСТ 34028-2016.

Заполнение наружных стен выполнено из газоблоков толщиной 200 мм. Глухие участки стен усилены металлическими стойками из стальных гнутых равнополочных швеллеров по ГОСТ 8278-83*, расположенные шагом не более 2,0 м. Дверные и оконные проемы усилены металлическим обрамлением из стальных гнутых равнополочных швеллеров по ГОСТ 8278-83*.

Антисейсмические мероприятия

Здании запроектировано в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах РК».

Расчет железобетонных конструкций выполнен методом конечных элементов в перемещениях с помощью программного комплекса ВК ПК " Лира САПР" имеющими сертификат соответствия расчёта с использованием СП РК, EN в соответствии с требованиями СП РК EN 1992-1-1:2004/2011 «Проектирование железобетонных конструкций», СП РК EN 1991-1-1:2002/2011 «Воздействия на несущие конструкции»», СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах Республики Казахстан.

Результаты выполненных расчетов свидетельствуют, что геометрические размеры и армирование монолитных фундаментов на естественном основании, удовлетворяют требованиям действующих нормативных документов и обеспечивают надежность. Предельные деформации основания не превышают требуемых значений.

Гидроизоляция

Указания по антикоррозионной защите и мероприятия по гидроизоляции:

Все наружные поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтами обратной засыпки обмазать битумом за 2 (два) раза. Боковые поверхности фундаментов и стен, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за 2 раза.

Защита строительных конструкций от коррозии

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты согласно СП РК EN 1992-1-1:2004/2011, НП к СП РК EN 1992-1-1:2004/2011 (взамен СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции»). Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Охрана труда и техника безопасности в строительстве учтена в общей указаний и дана ссылка на соответствующий нормативные документы СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление, вентиляция

Проектная документация на отопление, вентиляцию и кондиционирование воздуха разработана на основании задания на проектирование, утвержденного Заказчиком, архитектурно-планировочного задания (АПЗ) на проектирование KZ38VUA00902271 от 26 мая 2023 года и архитектурно-строительных чертежей.

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования жилого дома принимаются по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» для г. Алматы:

температура для расчета систем отопления: минус 20,1 °С.

температура для расчета систем вентиляции и кондиционирования:

зимний период минус 20,1 °С;

летний период плюс 28,2 °С;

средняя температура отопительного периода - 0,4 С;

продолжительность отопительного периода - 164 суток;

барометрическое давление - 920 ГПа.

Расчетные параметры внутреннего воздуха в холодный период года:

жилые комнаты - +20°С;

совмещенная помещения уборной и ванной - t=+25°С;

кухни - t=18°С;

коридоры и и лестничные клетки - +18°С;

тех помещении - t=+16; +18°С.

Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с действующими нормами и правилами и ГОСТ 12.1.005-88* «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны». Источником теплоснабжения, является собственная Блочно-Модульная котельная (будет рассматриваться с наружными сетями). Параметры теплоносителя для системы отопления 90-70°С, а горячего водоснабжения предусматривается от котельной с параметрами 60-40°С.

Категория теплоснабжения - вторая.

Ввод 4х трубный теплосети (Т1, Т2-теплоснабжение, Т3, Т4- горячее водоснабжение) в здание жилого дома предусмотрен в помещение («Распределительная гребенка, с установкой запорно-регулирующие арматуры и контрольно-измерительных приборов»), расположенного подвале (предусмотрено в техзадании).

Трубопроводы теплоснабжения выполняются из стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75 и электросварных по ГОСТ 10704-91 труб в зависимости от диаметров. Трубопроводы систем теплоснабжения изолируются трубчатой изоляцией из вспененного каучука К-FLEX б=9 мм.

Отопление

Система отопления осуществляется самостоятельными ветками от узла управления. Жилые помещения отапливаются двухтрубной поэтажно-горизонтальной системой отопления с попутным движением теплоносителя. для каждого этажа установлен поэтажная распределительная гребенка, в ней для каждого потребителя установлен приборы учета тепловой энергии. Стояки системы отопления, с распределительными гребенками, вынесены в коридорную нишу.

Лестничная клетка и коридор отапливается двухтрубной вертикальной системой отопления с тупиковым движением теплоносителя.

Отопление подвального этажа не предусмотрен.

Во всех помещениях в качестве нагревательных приборов секционные радиаторы OASIS BM высота 500 мм. с регулируемой теплоотдачей каждого прибора. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществлено автоматическими терморегуляторами на каждом приборе. В нагревательных приборах лестничной клетки терморегуляторы не предусматриваются.

Трубопроводы горизонтальной разводки приняты полипропиленовые трубы PEX-A, трубопроводы проложены в конструкции пола каждого этажа. Магистральные

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

трубопроводы систем отопления выполняются из стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75 и электросварных по ГОСТ 10704-91 труб в зависимости от диаметров. Перед монтажом стальные трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием в 2 слоя.

Все трубопроводы системы отопления изолируются трубчатой изоляцией из вспененного каучука K-FLEX.

Удаление воздуха из системы осуществляется через воздушные краны у радиаторов.

В проекте предусмотрена дренажная система, отводящая дренаж, в случае аварии, с каждого поэтажной распределительной гребенки. В помещении теплового пункта предусмотрен дренажный приямок. Дренажные трубопроводы, запроектированы из полипропиленовых труб. Все трубопроводы системы дренажа изолируются трубчатой изоляцией из вспененного каучука K-FLEX.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок согласно СН РК 4.02-01-2011 п.6.3.13 прокладывать в гильзах из негорючих материалов.

Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено через краны для выпуска воздуха, в радиаторах и верхних точках стояков.

Во время ремонтных работ, для опорожнения систем отопления, рекомендуется применять воздушный компрессор, подключаемый через сливной кран, при этом, открывая запорный клапан на обратном трубопроводе, подключенного к дренажной системе.

Вентиляция

Система вентиляции кладовых помещении подвала принята вытяжная механическая.

Вентиляция жилых помещений, а именно санузлов, кухонь и ванных комнат предусмотрены самостоятельные вытяжные каналы с каждого этажа (согласно техзаданию)

Приток осуществляется естественным образом через фрамуги окон.

Удаление воздуха осуществляется через регулируемые вентиляционные решетки RAR и RAG.

Изготовления воздуховодов принимается из оцинкованной стали класса Н с толщиной стали 0,5 и 0,7 мм в зависимости от размера воздуховода согласна СП РК 4.02-101-2012 приложению Ж1.

Все транзитные воздуховоды вытяжной вентиляции покрываются огнезащитной краской составом «Берлик» для достижения нормативных пределов огнестойкости - 0.5часа.

Воздуховоды в пределах кровли вытяжных систем изолируются матами теплоизоляционными URSA-25M, толщиной 50 мм с покровным слоем из оцинкованной стали.

Требования к проведению монтажных работ

Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить согласно СН РК 4.01-02-2013 и технических требований фирм производителей оборудования и материалов. Все системы отопления и вытяжной вентиляции перед сдачей в эксплуатацию необходимо отрегулировать на проектную производительность.

Монтаж металлопластиковые трубопроводов запрещается производить при температуре в помещении ниже +10°С.

Испытания системы на герметичность следует проводить при давлении, превышающем рабочее в 1,5 раза, но не менее 0,6 МПа при постоянной температуре воды.

После окончания монтажа все проходы трубопроводов и воздуховодов через перегородки и перекрытия заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости (не менее 0,75 ч) ограждающих конструкций.

Перед нанесением изоляции, поверхности трубопроводов очистить от пыли и грязи.

Фирмы-изготовители оборудования систем отопления и вентиляции, арматуры, трубопроводов, указаны ориентировочно и могут выбираться заказчиком по предоставленным в проекте техническим характеристикам.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:

Акт освидетельствования скрытых работ на монтаж системы отопления и крепление к конструкциям здания;

Акт освидетельствования скрытых работ на монтаж системы вентиляции и крепление к конструкциям здания;

Антикоррозионная обработка трубопроводов (грунтовка, покраска);

Устройство проходов трубопроводов (воздуховодов) через стены и перегородки (гильзы, герметизация).

Внутренний водопровод и канализация

Система хоз.-питьевого водопровода - В1

Согласно, техническим условиям №00751 от 06.02.2025 г. выданным ТОО «ЖК Каскелен», источником водоснабжения служат городские существующие сети диаметром 200 расположенный восточнее объекта.

Качество воды в водопроводе соответствует ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая».

Расход воды на внутреннее пожаротушение согласно п.4.2.1, таб.1 СП РК 4.01-101-2012«Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» (при высоте до 28 м) жилого дома не требуется.

Расход воды на наружное пожаротушение согласно Тех.Регламента №439 «Общие требования к пожарной безопасности» п.61, приложение 4, при строительном объеме, составляет- 15 л/сек.

Вводы водопровода выполнены из стальных электросварных труб диаметром 50. Магистральные трубопроводы запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 40 мм, 32 по ГОСТ 3262-75 с изоляцией типа K-flex ECO. Подводки к санитарным приборам и стояки выполнены из полипропиленовых труб диаметром 25х4,2 мм, 20х3,4 мм, «питьевого качества» PN6 по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком подвального помещения.

Система горячего водоснабжения - Т3, Т4

Система горячего водоснабжения предусматривается от узлов управления, установленных в тепловом пункте. В помещениях душевых установлены полотенцесушители. Для удаления воздуха из системы в верхних точках установлены автоматические сбросники воздуха. Магистральные трубопроводы горячего водоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Ø32-40 мм по ГОСТ 3262-75 с изоляцией гибкой трубчатой изоляцией типа K-flex ECO. Подводки к сан.приборам выполнены из полипропиленовых труб Ø20х3,4мм, 25х4,2мм «питьевого качества» PE-100 PN20 SDR6 по ГОСТ 32415-2013.

Система бытовой канализации - К1

Согласно техническим условиям №00751 от 06.02.2025 г. выданным ТОО «Ж Каскелен», источником канализации служит городской существующий коллектор диаметром 300 расположенный восточнее объекта. Для отвода сточных вод от санитарных узлов в здании запроектирована система бытовой канализации. К1-хозяйственно - бытовые стоки от здания жилого дома сбрасываются во внутриплощадочную сеть канализации. Выпусков из здания к наружной сети установлены смотровые колодцы. На системе установлены ревизии и прочистки.

Системы канализации вентилируются через стояки, вытяжная часть которых выводится на 0.3 м выше от обреза сборной вентиляционный шахты. Системы и выпуски монтируется из труб полиэтиленовых для систем внутреннего водоотведения Ф110 ГОСТ 32414-2013.

На месте отверстия для пропуска труб выпусков канализации конструкций с заделкой отверстий и ввода водопровода предусмотрены с зазором 0,2м от строительных эластичным водо- и газонепроницаемым материалом. На канализационных стояках и на

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

опусках, под междуэтажными перекрытиями устанавливаются противопожарные муфты «ОГРАКС-ПМ» для предотвращения распространения огня при пожаре.

Система дождевой канализации (К2)

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусматривается сетью внутренних водостоков с выпуском стоков в арычный лоток.

Забор воды с эксплуатируемой кровли здания осуществляется водосточными воронками.

Присоединение водосточных воронок к стоякам выполнить при помощи компенсационных раструбов с эластичной заделкой.

Система внутренних водостоков монтируется из стальных газопроводных оцинкованных труб диаметром 108х4,0 по ГОСТ 3262-75.

Антисейсмические мероприятия

В фундаментах или стенах подвала для прокладки трубопроводов предусматриваются отверстия, обеспечивающие зазор между трубой и строительными конструкциями не менее 0,1м. Зазор заполняется плотным эластичным водогазонепроницаемым материалом, допускающим перемещения трубы вдоль продольной оси.

Соединение раструбных труб должно быть выполнено с применением резиновых соединений. Места прохода стояков через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия; -участок выше перекрытия на 8-10см (до горизонтального отводного трубопровода) следует защищать цементным раствором толщиной 2-3 см. - перед заделкой стояка раствором, трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазоров. При проходе через строительные конструкции, пластмассовые трубы заключить в футляр, который на 100 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещения трубы вдоль продольной оси.

В местах поворота стояка из вертикального в горизонтальное положение необходимо предусмотреть крепление согласно серии 4.904-69 и бетонные упоры.

На вводах перед измерительными устройствами, а также в местах присоединения трубопроводов к насосам предусмотрена установка гибких соединений (вибровставок).

Вводы систем внутренних водопроводов выполняются из стальных труб, выведенных внутрь помещения, трубопроводы насосной установки пожаротушения запроектированы из стальных труб.

Сварные соединения трубопроводов, прокладываемых в районах с сейсмичностью 9 баллов, следует усиливать накладными муфтами на сварке.

Электротехнические решения

Электроснабжение и силовое оборудование

Рабочий проект электроснабжения склада ионообменной смолы: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г. Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78 А, 80 Б» выполнен с учетом требований ПУЭ РК. СН РК 4.04-108-2019 «Электроснабжения промышленных предприятий», СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации».

В объем проекта входят: Электрическое освещение. Силовое электрооборудование.

Питание выполняется кабелем от существующей ТП, в траншее. По степени надежности электроснабжения проектируемый объект, далее "Объект" относится к III категории. Электроприемники пожарной и охранной сигнализации к I категории.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное освещение.

Нормы минимальной освещенности помещений приняты по СП РК 2.04-104-2012.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Напряжение рабочего освещения 220В. Групповые сети рабочего и аварийного освещения выполнены кабелем марки ВВГнг с медными жилами сечением 3х1,5мм по стенам и по потолкам в трубах ПВХ, не распространяющих горение. Управление освещением местное посредством выключателей. Выключатели установлены на высоте 1,15 метра от уровня чистого пола.

Силовое электрооборудование включает ВРУ – проектируемый щит силовой распределительный.

Распределительные и групповые сети силового электрооборудования выполнены кабелями, не распространяющими горение с медными жилами различного сечения.

Все питающие и распределительные сети выполнены в соответствии с требованиями ПУЭ РК. Трехфазная и однофазная сеть выполнены пяти- и трехпроводными - 3L+N+PE и L+N+PE.

В качестве заземляющих устройств предусматривается заземляющие электроды и заземляющие проводники. Заземляющие электроды (круг.ст) предусматриваются d=16мм, длиной 3м в количестве 5шт. Заземляющие проводники выполнены из стальной полосы (4х40мм), прокладываются в траншее на глубине 0,7м и соединяют вертикальные электроды между собой и защищаемым оборудованием не менее чем в двух местах ответвления. Сопротивление растекания заземляющего устройства должно быть не более 4Ом.

Молниезащита здания выполнена в виде молниеприемной сетки на кровли здания, соединенными токоотводами из горячеоцинкованных прутков d=8мм, и подключенными через заземляющий проводник ПВ3 к контуру заземления здания.

Система связи и сигнализация

Видеонаблюдение

Система видеонаблюдения реализована на базе IP оборудования HICKVISION. Для обеспечения видеоконтроля за обстановкой устанавливаются видеокамеры в коридоре на всех этажах.

Камеры внутреннего наблюдения выбраны купольного исполнения. Питание видеокамер осуществляется по информационному кабелю от коммутаторов по технологии PoE (IEEE 802.3af). Передача сигнала и питание видеокамер осуществляется кабелем U/UTP 5e cat 4x2x0,52. Прокладка кабеля по паркингу осуществляется в кабельном лотке, а в местах отсутствия лотков в гофрированных ПВХ трубах диаметром 20 мм.

Домофонная связь

Проект слаботочных систем выполнен на основании архитектурно-строительного задания, а также требований СНиП РК 3.02-10-2010, СН РК 3.02-17-2011 и ГОСТ 21.406-88*.

Данным проектом предусматривается система управления доступом, выполненная на базе оборудования марки.

Система предназначена для ограничения несанкционированного доступа посторонних лиц в жилую часть дома. На входных дверях, устанавливается вызывная панель с видеокамерой типа БВД-411CBL, Данное устройство предназначено для подачи сигнала в дом, двусторонней связи «жилец-посетитель», односторонней видеосвязи. На входной двери устанавливается Электромеханический замок. В доме устанавливается монитор.

Передача сигнала от блока вызова осуществляется по кабелю 6х0,8. линия связи выполняется кабелем КСВВнг 4х0,8. Абонентская разводка в жесткой ПВХ трубе ∅20 мм в полу. Прокладка выполняется до устройства чистого пола.

Входные оборудуются электромагнитными замками и механическими доводчиками для автоматического закрытия дверей. Для выхода с внутренней стороны дома устанавливаются кнопки обратного выхода. В тамбуре дома, рядом с входной дверью.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Пожарная сигнализация

Автономный извещатель пожарный дымовой оптико-электронный с батарейкой. Извещатели пожарные дымовые оптико-электронные автономные предназначены для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма малой концентрации в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, путем регистрации отраженного от частиц дыма оптического излучения и выдачи тревожных извещений в виде громких звуковых сигналов. Извещатели не реагируют на изменение температуры, влажности, на наличие пламени, естественного или искусственного света.

Технические характеристики:

Чувствительность извещателя 0,05-0,2 дБ/м;

Напряжение питания (осуществляется от элемента питания «Крона») 9 В;

Ток потребления в дежурном режиме не более 30 мкА;

Напряжение, при котором извещатель выдает периодический звуковой сигнал «Разряд батареи» От 7 до 5,9 В;

Инерционность срабатывания не более 6 сек;

Допустимый уровень воздействия фоновой освещенности 12000 лк;

Допустимая скорость воздушного потока до 10 м/с;

Уровень громкости звукового сигнала «Пожар» на расстоянии 1 м от извещателя в течение четырех минут 85 дБ;

Помехоустойчивость (по ГОСТ Р 53325):

3 степень защиты оболочки извещателя IP 40 Габаритные размеры 93х50 мм.

Вес извещателя 200 г.

Максимальная относительная влажность при +40°С 90%.

Диапазон рабочих температур -10 - +55 °С.

Средний срок службы не менее 10 лет.

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный ИП 212-142 предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма малой концентрации в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, путем регистрации отраженного от частиц дыма оптического излучения и выдачи тревожных извещений в виде громких звуковых сигналов. Область применения извещателя распространяется, в основном, на жилые дома, коттеджи, торговые павильоны, объекты коммунального хозяйства, гаражи, хозблоки и другие.

Телефонизация

Проект слаботочных систем выполнен на основании архитектурно-строительного задания, а также требований СНиП РК 3.02-43-2007, СНиП РК 3.02-10-2010, СН РК 3.02-17-2011и ГОСТ 21.406-88*

Телефонная связь объекта «Строительство жилых комплексов Телефонная связь многоквартирного жилого дома предусматривается от городской телефонной сети. Емкость кабеля должна быть выбрана с учетом 100% телефонизации жилого дома плюс 15% запаса на развитие.

Разводка телефонного оптического кабеля осуществляется от оптического распределительного телефонного шкафа (ОРШ), расположенного в подвале В ОРШ находятся оптические сплиттера 1-го уровня 1:8.

Распределительная телефонная сеть от распределительного шкафа ОРШ до оптических распределительных коробок (ОРК) типа КРЭ-8-1-SC/APC/-8/0-8/0-8-0/0, расположенных в Подвале в отсеках этажных щитка слаботочных систем, прокладывается оптическим одномодовым кабелем марки Acome H-PACE 1625 2 волокна в ПНД трубах диаметром 32 мм (1 труба для альтернативных провайдеров).

В каждой ОРК находится пассивный оптический сплиттер 2-го уровня 1:16. Абонентская разводка от ОРК до квартирных ниш прокладывается оптическим кабелем КС-FTTH-П-1-G.657.A2-CF-0.08 в ПНД трубах Ø20 мм.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Заземление слаботочного оборудования выполнено в разделе ЭМ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания – II.

Мероприятия выполнены согласно СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Основные технические решения, принятые в проекте, обеспечивают сведение к минимуму возникновения аварийных ситуаций.

Здании запроектировано в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах РК».

Расчет железобетонных конструкций выполнен методом конечных элементов в перемещениях с помощью программного комплекса ВК ПК " Лира САПР" имеющими сертификат соответствия расчёта с использованием СП РК, EN в соответствии с требованиями СП РК EN 1992-1-1:2004/2011 «Проектирование железобетонных конструкций», СП РК EN 1991-1-1:2002/2011 «Воздействия на несущие конструкции»», СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах Республики Казахстан.

Результаты выполненных расчетов свидетельствуют, что геометрические размеры и армирование монолитных фундаментов на естественном основании, удовлетворяют требованиям действующих нормативных документов и обеспечивают надежность. Предельные деформации основания не превышают требуемых значений.

Все наружные поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтами обратной засыпки обмазать битумом за 2 (два) раза. Боковые поверхности фундаментов и стен, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за 2 раза.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты согласно СП РК EN 1992-1-1:2004/2011, НП к СП РК EN 1992-1-1:2004/2011 (взамен СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции»). Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Охрана труда и техника безопасности в строительстве учтена в общей указаний и дана ссылка на соответствующий нормативные документы СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК, экспертное заключение по рабочему проекту: «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г.Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, уч. 80 Б» (без сметной документации и наружных инженерных сетей) выдается без заключения государственной экологической экспертизы.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть I, II (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014*).

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Расчет нормативной продолжительности строительства и расчет норм заделов по годам строительства выполнены согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть I, II, методом интерполяции. Нормативная продолжительность строительства составляет 6 месяцев. Заказчиком принят директивный срок строительства – 18 месяцев.

Начало строительства объекта – май (II квартал) 2025 года, согласно письму заказчика от 31 марта 2025 года №4.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства	- 6 мес.
директивный срок строительства	- 18 мес.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Saraptama-project», в рабочий проект «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г.Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, уч. 80 Б» (без сметной документации и наружных инженерных сетей) внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану:

1) Проектные решения по Генеральному плану согласованы главными специалистами смежных разделов. Указаний по заполнению основной надписи и дополнительных графы к ней откорректированы согласно ГОСТ 21.101-97. «Ведомость чертежей основного комплекта» откорректировано на «Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ГП» согласно ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.508-93.
2) В общих данных в записи ГИП/ГАП и далее по всему тексту «Проект» заменен на Рабочий проект согласно представленной стадии.
3) Проект дополнен ситуационной схемой.
4) Вместимость парковочных мест обосновано расчетом согласно норм.

По архитектурно-планировочным решениям:

6) Проектные решения согласованы главными специалистами смежных разделов. Заполнение основной надписи и дополнительной графы к ней откорректированы согласно ГОСТ 21.101-97. «Ведомость чертежей основного комплекта» откорректировано на «Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР» согласно ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-2018, угловые штампы дополнены фамилиями разработчиков и подписаны.
7) Климатические характеристики откорректированы согласно данным отчета геологических изысканий.
8) Общие указания дополнены сведениями согласно требованиям пункта 5.2.2 по ГОСТ 21.501-2018.Правила выполнения рабочей документаций архитектурных и конструктивных решений.
9) Проект дополнен теплотехническим расчетом.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

10) Внесены изменения по типу проветривания конструкций кровли. Вентиляция осуществляется за счет профилированного листа и монтажа аэраторов на поверхности кровли.
11) Проект дополнен опросным листом на лифт.

По конструктивным решениям:

Раздел КЖ

12) Корректированы данные в ОПЗ и в альбомах КЖ, РПЗ по отчету ИГИ
13) Добавлены на листе КЖ примечание и ссылки на разработку котлована мероприятий по грунтовой подушке и обратной засыпки, уплотнения.
14) Проверены площади арматуры в периферийных зонах железобетонных элементов. Рассчитаны и перепроверены стыки нахлесты арматурных стержней.
15) По элементам стены и Джм доработаны и заполнены спецификаций арматуры.

Общая пояснительная записка

16) Откорректировано описание конструктивного решения здания. Объемно-планировочные решений.

Расчет несущих конструкций здания

17) В отчет дополнено в предельные нормы деформаций элементов согласно СП РК.
18) Дополнено графические результаты по проверке регулярности зданий в плане и высоте.

По отоплению и вентиляции:

19) Общие данные дополнены сведениями предусмотренные ГОСТ 20.705-2016.
20) По системам отопления и вентиляции откорректированы планы и схемы согласно замечанию.
21) Пояснительная записка откорректирована согласно замечаниям.
22) Спецификацию привели в соответствии.

По водопроводу, канализации:

23) Откорректирована общие данные и пояснительная записка.
24) Указаны потребные напоры на вводе.
25) Откорректирована описание системы К2.
26) Добавлен план кровли.
27) Планы и схемы откорректированы.
28) На схемах В1, Т3, К1 проставлены уклоны, диаметры и отметки, упоры трубопроводов.
29) Спецификации откорректирована.

7.2 Оценка принятых решений:

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года № 685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517, от 25 июля 2019 года № 546, от 29 июня 2020 года № 377, от 21 сентября 2020 года № 490, от 23 апреля 2021 года № 189 разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г. Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, уч. 80 Б» (без сметной документации и наружных инженерных сетей) разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов.»; СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документаций генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

Архитектурные решения выполнены в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 3.02-01-2023, СП РК 3.02-101-2012* «Здания жилые многоквартирные», СП РК 3.02-136-2012, СН РК 3.02-36-2012 «Полы», СП РК 3.02-137-2013, СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли»; СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; СП РК 3.06-101-2012*«Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения; ГОСТ 21.501-2018«Правила выполнения рабочей документаций архитектурных и конструктивных решений».

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СП РК EN 1992-1-1:2004/2011 «Проектирование железобетонных конструкций», СП РК EN 1991-1-1:2002/2011 «Воздействия на несущие конструкции»», СН РК 5.01-02-2013 и СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах Республики Казахстан».

Раздел водопровода и канализации выполнен в соответствии с СН РК 4.01-02-2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»; СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»; Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»; СН РК 3.02-01-2023 «Здания жилые многоквартирные».

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок».

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;

улучшено качество исполнения проектной документации.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Многоквартирный жилой дом, расположенный по адресу: Алматинская область, Карасайский район, Каскеленский г/о, г.Каскелен, уч. кв. 203, уч. 78А, уч. 80 Б» (без сметной документации и наружных инженерных сетей), соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Многоквартирный жилой дом.

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

(Пятно 1,2,3,4,5,6.)	
Этажность	5 (+подвал)
Площадь застройки	510.69 м^2
Площадь жилого здания	2 419.53 м^2
Строительный объем здания	9 900.9 м^3
Нормативная продолжительность строительства	18 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Удербаевой Л.И. в соответствии с условиями договора № SPRJ-0013-01 от 04 апреля 2025 года.

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

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

8.5 Заказчику до начала строительно – монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке, деятельности на проектируемом объекте строительства.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы, Қарасай ауданы, Қаскелең к/о, Қаскелең қаласы, 203-есептік орам, 78А учаскесі, 80Б учаскесі мекенжайында орналасқан көп пәтерлі тұрғын үй» (сметалық құжаттамасыз және сыртқы инженерлік желілерсіз) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Көпқабатты тұрғын үй	
(Пятно 1,2,3,4,5,6.)	
Ғимараттың қабаттылығы	5(+ жертөле)
Құрылыс алаңы	510.69 м^2
Ғимараттың жалпы ауданы	2 419.53 м^2
Ғимараттың құрылыс көлемі	9 900.9 м^3
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	18 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2025 жылғы 04 сәуірдегі № SPRJ-0013-01 шарттың талаптарына сәйкес Удербаева Л.И. кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.4 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

8.5 Тапсырыс берушіге құрылыс – монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс жобасының қызметін экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның құжаттарды алғаны туралы экологиялық рұқсат құжаттарын алу.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=a222e281-5da5-4b9e-aa46-819ef225d16a

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Водоснабжение и водоотведение	Серенбетова Фарида Шаяхметовна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ03VJE00073669	Соответствует
2	Отопление и вентиляция	Серенбетова Фарида Шаяхметовна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ03VJE00073669	Соответствует
3	Архитектурно-строительные решения	Акешеев Алтай Ибраимович	Архитектура	KZ33VJE00080210	Соответствует
4	Генеральный план	Акешеев Алтай Ибраимович	Градостроительство	KZ76VJE00080212	Соответствует
5	Слаботочные устройства, связь, сигнализация	Серенбетова Фарида Шаяхметовна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ03VJE00073669	Соответствует
6	Конструктивные решения	Мелс Руслан Жанғабылұлы	Конструктивная часть	KZ95VJE00024483	Соответствует
7	Проект организации	Кабашева Индира	Технологическая часть (в	KZ70VJE000802	Соответствует

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

	строительства	Жомартовна	зависимости от назначения объекта)	23	
8	Электроосвещение и силовое электрооборудование	Лян Эдуард Викторович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ30VJE00019057	Соответствует
9	Ведущий эксперт	Кабашева Индира Жомартовна	Технологическая часть (в зависимости от назначения объекта)	KZ70VJE00080223	Соответствует

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

Кузембаев М.М. (Директор)

Кабашева И.Ж. (Эксперт)

Акешеев А.И. (Эксперт)

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Серенбетова Ф.Ш. (Эксперт)

Лян Э.В. (Эксперт)

Мелс Р.Ж. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Документ Id	49ed8948-f136-4520-af53-9bd5ce448fdd
Номер и дата документа	SPRJ-0014/25 от 30.04.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** КАБАШЕВА ИНДИРА ЖОМАРТОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Saraptama-project" 2025.04.30 15:27:04 18B0AB8F40B4AD8EC2E49139517487BF3F4219D7 АКЕШЕЕВ АЛТАЙ ИБРАИМОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Saraptama-project" 2025.04.30 15:28:37 455D88E33910F8A2F693D1AC5533A5AE7F4B3463 СЕРЕНБЕТОВА ФАРИДА ШАЯХМЕТОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Saraptama-project" 2025.04.30 15:29:57 1FF65F084E584588F2742B8D23B9D4FC102FA74E ЛЯН ЭДУАРД ВИКТОРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Saraptama-project" 2025.04.30 15:31:06 6B5ED4C2E7FD7171EA2C546354B6673DEB044D72 МЕЛС РУСЛАН ЖАНҒАБЫЛҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Saraptama-project" 2025.04.30 15:32:57 165A2347A9CB5503C4ED49C312D473F45A030D04 **Подписано:** КУЗЕМБАЕВ МУРАТ МАРАТОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Saraptama-project" 2025.04.30 15:34:39 7E5375C18C9682DCF671A1E01A6DFDF73485949D

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»