

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

26-2-1-2-025070-2023

Дата присвоения номера: 13.05.2023 19:23:11

Дата утверждения заключения экспертизы 13.05.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДАГЭКСПЕРТИЗА -К. М."

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Султанбеков Камалдин Абдулмуслимович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Проект многоквартирного жилого дома по ул. Виноградная 1,3, г. Кисловодск, Ставропольский край. (Кадастровый номер участка: 26:34:030113:501)

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДАГЭКСПЕРТИЗА -К. М."

ОГРН: 1170571014723

ИНН: 0516012377

КПП: 051601001

Адрес электронной почты: dagexpertkm@yandex.ru

Место нахождения и адрес: Республика Дагестан, КИЗИЛЮРТОВСКИЙ РАЙОН, СЕЛО СУЛТАНЯНГИЮРТ, УЛИЦА СТРОИТЕЛЬНАЯ, ДОМ 12

1.2. Сведения о заявителе

ФИО: Чопанов Мурат Ахмедович

СНИЛС: 020-273-029 88

Адрес: 357703, Россия, Ставропольский край, Город Кисловодск, Улица Территориальная, 5

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы от 24.04.2023 № 01, Чопанов Мурат Ахмедович

2. Договор о проведении экспертизы от 24.04.2023 № 013/2023, заключенный между ООО "Дагэкспертиза –К. М.", в лице Генерального директора Султанбекова Камалдина Абдулмуслимовича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и Чопановым Муратом Ахмедовичем, действующим на основании ГК РФ, с другой стороны

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы в отношении представленной проектной документации законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Положительное заключение негосударственной экспертизы от 13.05.2023 № 26-2-1-1-025061-2023, ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

2. Задание на выполнение работ по проектированию объекта от 21.11.2022 № Приложение № 2 к договору №13/2022, утвержденное застройщиком

3. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 10.05.2023 № 0572013328-20230510-1256, АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

4. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 01.07.2022 № КУВИ-001/2022-108203993, Филиал Федерального государственного бюджетного учреждения "Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии" по Ставропольскому краю

5. АКТ сдачи–приемки проектной продукции от 25.04.2023 № по договору №13/2022, ООО «Архитектурное бюро СТ-АР»

6. Проектная документация (15 документ(ов) - 15 файл(ов))

Экспертиза разделов проектной документации.

1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

1. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "Проект многоквартирного жилого дома по ул. Виноградная 1,3, г. Кисловодск, Ставропольский край (Кадастровый номер участка 26:34:030113:501)" от 13.05.2023 № 26-2-1-1-025061-2023

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта капитального строительства: Проект многоквартирного жилого дома по ул. Виноградная 1,3, г. Кисловодск, Ставропольский край. (Кадастровый номер участка: 26:34:030113:501)

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:

Россия, Ставропольский край, Город Кисловодск, Улица Виноградная, 1, 3.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

01.02.001.004 - многоквартирный жилой дом (6-10 этажей)

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Строительный объем здания	м ³	29180,0
Общая площадь здания	м ²	6735,00
Площадь застройки	м ²	740,16
Общая площадь квартир	м ²	4202,88
Количество квартир	шт	56
Площадь подземного паркинга	м ²	416,11
Этажность здания	эт	9
Количество этажей	эт	10

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Проектная документация не предусматривает строительство, реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта.

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатический район, подрайон: ШБ, Ш

Геологические условия: Ш

Ветровой район: IV

Снеговой район: II

Сейсмическая активность (баллов): 7

Степень изученности инженерно-геологических условий площадки изысканий высокая.

Согласно п. 6.1. СП 47.13330.2016 [6], перед началом полевых работ проведен сбор материалов изысканий прошлых лет, выполненных на площадке проектируемого строительства и в прилегающей к ней зоне.

Также на район работ имеются результаты микросейсморайонирования г. Кисловодска, проведенного «Ставрополь ТИСИЗ».

Согласно п. 5.2 СП 11-105-97 ч.1 было выполнено рекогносцировочное обследование площадки и соседней к ней территории. Каких-либо признаков проявления опасных инженерно-геологических процессов и явлений не обнаружено. Данные инженерно-геологических изысканий по указанному выше объекту были использованы при составлении данного отчета.

В административном отношении площадка изысканий расположена на северо-восточной окраине г. Кисловодска по ул. Виноградная.

В геоморфологическом отношении площадка изысканий расположена на перегибе рельефа от возвышенной слабонаклонной реликтовой денудационной поверхности, сложенной коренными песчаниками нижнемелового возраста, к довольно крутому (более 150) также коренному балочному склону. С юга площадка изысканий ограничена

крутыми скалистыми уступами, высотой 4 – 9 м, в которых обнажаются торцы песчаниковых пластов. Замеры элементов их залегания фиксируют пологое (6 – 80) погружение слоев на северо-восток «с падением в склон». Поверхность площадки изрыта, абсолютные отметки по устьям выработок изменяются от 887.29 до 894.05 м. В настоящее время площадка свободна от застройки.

В структурно-тектоническом плане район изысканий располагается в восточной части Кисловодской котловины в пределах Северокавказской моноклинали, характеризующейся пологим залеганием осадочных терригенных пород мелового возраста (песчаников и алевролитов) с моноклиальным падением пластов под углом 6-8° к северо-востоку.

В геологическом разрезе выделено 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ) 2 слоя.

Слой «н». Техногенный насыпной грунт – механическая смесь почвы, щебня и строительного мусора. Имеет локальное распространение в виде отвалов и осыпей, вскрытой мощностью по скважинам 0,2 м. Грунт неоднородный, неслежавшийся, маловлажный.

Слой «п». Почвенно-растительный слой – супесь слабо гумусированная, серая, твердая. Распространен в нектлована, мощностью 0,2 – 0,5 м.

Физико-механические свойства грунтов слоя «н» и «п» не изучались, в связи с их неоднородностью, низкой несущей способностью и высокой водопроницаемостью. Залегают выше проектной глубины заложения фундамента. При строительстве будут полностью удалены.

ИГЭ 1. Супесь элювиальная, слабопросадочная ($\varepsilon_{sl}=0,028$), серовато-желтая, твердая. Имеют локальное распространение, вскрыты скважинами 3, 5 и 6.

По данным компрессионных испытаний супеси ИГЭ 1 проявляют просадочные свойства от давлений больше природного, следовательно, площадка изысканий относится к I типу грунтовых условий по просадочности. Нижняя граница просадочных грунтов проходит на глубине 1,2 – 2,8 м. Мощность просадочных супесей составляет 1,0 – 2,6 м. Нормативное значение начального просадочного давления грунтов ИГЭ 1 составляет 63 кПа.

ИГЭ 2. Песчаник желтовато-серый, в кровле выветрелый, трещиноватый, низкой прочности, средней плотности, на глинистом цементе, размягчаемый. Распространен повсеместно, вскрытой мощностью 9,8 м. Фактическая мощность коренных песчаников достигает более 50 метров (согласно геологической карте К-38-2-А).

По грунтам ИГЭ 2 выполнены определения предела прочности на одноосное сжатие в воздушно-сухом состоянии и при полном водонасыщении.

Грунты ИГЭ 2 – низкой прочности, а согласно табл. Б.5 этого же ГОСТа относятся к размягчаемым, $K_{sof}=0,24$.

Нормативные и расчетные значения показателей физико-механических свойств грунтов приведены в таблице 5.1 отчета.

К специфическим относятся грунты, оказывающие влияние на выбор проектных решений и осложняющие строительство и эксплуатацию сооружений.

На территории изысканий к специфическим грунтам относятся:

- техногенный насыпной грунт;
- элювиальные просадочные супеси ИГЭ-1.

Грунты площадки, относятся к незасоленным.

Для определения степени агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции, согласно СП 28.13330.2017 принять:

содержание ионов SO_4^{2-} - 501 мг/кг

содержание ионов Cl^- - 191 мг/кг

Степень агрессивного воздействия сульфатов ($SO_4^{2-}=501$ мг/кг) в грунтах на бетоны марок по водонепроницаемости W4 – W14:

- слабоагрессивны к бетону марки W4, неагрессивны к бетонам марок W6- W14 на портландцементе (цементы I по сульфатостойкости);
- неагрессивны к бетонам марок W4 - W20 на портландцементе с минеральными добавками и шлакопортландцементе (цементы II группы по сульфатостойкости);
- неагрессивны к бетонам марок W4-W20 на сульфатостойких цементах (цементы III группы по сульфатостойкости).

На площадке изысканий подземные воды скважинами, пробуренными до глубины 10,0 м, на период изысканий (март 2023 г.) не вскрыты.

Согласно таблице приложения И СП 11-105-97 ч.II площадка относится к категории III-A-I (подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем).

Категория сложности инженерно-геологических условий площадки строительства, согласно прил. Б СП 11-105-97 – III.

Согласно карте климатического районирования для строительства СП 131.13330.2020 район относится к Предкавказской восточной климатической области. Климатический район по строительству – III Б, и относится ко 2 (нормальной) зоне влажности.

Сейсмичность района, определенная по населенному пункту г. Кисловодск Ставропольского края, согласно ОСР-2015 карте А и В, для объектов массового строительства и повышенной ответственности составляет 8 баллов; согласно табл. 1 СП 14.13330.2018, грунты слоев «н» и «п» относятся к III категории по сейсмическим свойствам, т.к.

они неоднородны по составу, несслежавшиеся и рыхлые (мощность грунтов III категории не превышает 10 м в 30-ти метровой толще), грунты ИГЭ 1 и 2 относятся ко II категории по сейсмическим свойствам.

2.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИТЕКТУРНОЕ БЮРО СТ-АР"
ОГРН: 1160571052410
ИНН: 0572013328
КПП: 057201001
Адрес электронной почты: arhiserj@mail.ru
Место нахождения и адрес: Республика Дагестан, Г. МАХАЧКАЛА, ПР-КТ АМЕТ-ХАНА СУЛТАНА, Д. 8, КВ. 3
КОРП.А

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации типовой проектной документации

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

2.7. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации

1. Задание на выполнение работ по проектированию объекта от 21.11.2022 № Приложение № 2 к договору №13/2022, утвержденное застройщиком

2.8. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

Сведения отсутствуют.

2.9. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

1. Технические условия на подключение (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения от 26.08.2022 № 04-08/707-ТУ, ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»
2. Технические условия на подключение (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения от 26.08.2022 № 04-08/706-ТУ, ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»
3. Технические условия подключения объекта капитального строительства к сети газораспределения от 04.03.2020 № ТУ0028-000913-02-2, АО «Газпром газораспределение Ставрополь»
4. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 02.08.2022 № 232, АО «Кисловодская сетевая компания»

2.10. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом

26:34:030113:501

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации

Застройщик:
ФИО: Чопанов Мурат Ахмедович
СНИЛС: 020-273-029 88
Адрес: 357703, Россия, Ставропольский край, Город Кисловодск, Улица Территориальная, 5

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

3.1.1. Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип)	Контрольная сумма	Примечание
-------	-----------	--------------	-------------------	------------

		файла		
Пояснительная записка				
1	Том 1. Раздел 1. ПЗ (1).pdf	pdf	b7768f72	Пояснительная записка
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Том 2. Раздел 2. СПОЗУ (2).pdf	pdf	58eaf0c4	Схема планировочной организации земельного участка
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	Том 3. Раздел 3. АР.pdf	pdf	a9cfd407	Объемно-планировочные и архитектурные решения
Конструктивные решения				
1	Том 4. Раздел 4. КР.pdf	pdf	86dfdc7f	Конструктивные решения
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	Том 5.1. Раздел 5. ИОС 5.1. а) Подраздел Система электроснабжения.pdf	pdf	3bdb369e	Система электроснабжения
Система водоснабжения				
1	Том 5.2. Раздел 5. ИОС 5.2. б) Подраздел Система водоснабжения.pdf	pdf	3a440eee	Система водоснабжения
Система водоотведения				
1	Том 5.3. Раздел 5. ИОС 5.3. в) Подраздел Система водоотведения.pdf	pdf	182cfa77	Система водоотведения
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Том 5.4. Раздел 5. ИОС 5.4. г) Подраздел Система Отопление, вентиляция и кондиционирование.pdf	pdf	27a1e8df	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
Сети связи				
1	Том 5.5. Раздел 5. ИОС 5.5. д) Подраздел Сети связи.pdf	pdf	bb6ed7ca	Сети связи
Система газоснабжения				
1	Том 5.6. Раздел 5. ИОС 6. е) Подраздел Система газоснабжения.pdf	pdf	340e2abe	Система газоснабжения
Проект организации строительства				
1	Том 7. Раздел 7. ПОС.pdf	pdf	25fdd395	Проект организации строительства
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	Том 8. Раздел 8. ООС.pdf	pdf	541a4e3e	Мероприятия по охране окружающей среды
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Том 9. Раздел 9. МПБ.pdf	pdf	87134ddc	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	Том 10. Раздел 10. ТБЭ.pdf	pdf	7cbdffa9	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	Том 11. Раздел 11. ОДИ.pdf	pdf	ab73ffaa	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства

3.1.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

3.1.2.1. В части планировочной организации земельных участков

Участок, отведённый под строительство многоквартирного жилого дома с подземной парковкой по генплану г. Кисловодск находится в в территориальной зоне ЖМ- многоэтажная застройка согласно Градостроительному плану №26-Ru305000-000000 от 2019 г.,

Кадастровый номер земельного участка 26:34:030113:501. Площадь - 2605м².

Проектируемая территория свободна от застройки и инженерных сетей и ограничена ул. Виноградная, частным жилым сектором и территорией свободной от застройки.

Рельеф участка сложный с перепадом высот 2 м. (от 894,16м до 892,0 м).

На участке запроектированы : 9-ти эт. жилой дом с подземной парковкой и с размещёнными на 1эт. помещениями общественного назначения (ПОН), трансформаторная подстанция, площадки для отдыха взрослых (20х7,5м) и игр детей (20х4,5м), парковка автомобилей жильцов карусельного типа на 37 маш/мест, гостевая открытая парковка на 9 маш/мест (в том числе 2маш/места для МГН), площадка для сбора ТКО. Расстояния от неё до жилого дома и площадок более 20м, а от ТП до здания -14.8м.

На проектируемый участок с ул. Виноградная запроектированы два въезда. По территории двора имеется проезд на расстоянии 5-8м от проектируемого жилого дома. С этого проезда предусмотрено два въезда с торцов жилого дома в подземную стоянку, размещённую под зданием. Входы в жилые дома организованы со двора. Вход посетителей в ПОН осуществляется с главного фасада здания.

Территория участка освещена и благоустроена: площадка для отдыха взрослых и тротуары имеют плиточное покрытие, проезды и парковки асфальтированы, детская площадка имеет прорезиненное покрытие. Обе площадки оборудованы малыми архитектурными формами.

Отвод поверхностных вод со двора (от здания и с площадок) осуществляется по проезду на проезжую часть улицы Виноградная со сложившейся системой водоотведения.

Вертикальная планировка решена в проектных горизонталях, проведённых через 10см.

Общая площадь участка составляет – 2605,0 м², в т.ч. застройки - 740,14 м².

3.1.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Проектируемый жилой дом – это 9-ти эт. блок-секция прямоугольной формы с размерами в осях 4,05х22,7м. Здание имеет в составе: один подземный этаж, в котором размещена парковка на 10 маш/мест и технические помещения (насосная, помещение для резервуаров с водой, электрощитовая) и 9 надземных этажей, на первом этаже которых запроектированы ПОН, а восемь этажей являются жилыми этажами; чердак.

Въезд и вход в подземную парковку осуществляется по двум однопутным рампам шириной 4.5м с тротуарами шириной 1,0м. Эти пути являются эвакуационными. Связь парковки с жилыми этажами осуществляется с помощью лифта, проход в лифтовый холл запроектирован через два тамбур-шлюза. Техпомещения имеют самостоятельные выходы непосредственно наружу.

Высота парковки составляет 3,5м.

Входы на 1 эт. в ПОН предусмотрены с главного фасада, обращённого на ул. Виноградная, с общего крыльца, оборудованного вертикальным подъёмником для доступа МГН на этаж. Входы предусмотрены через тамбуры.

Высота 1 эт. – 3,6м.

Входы в жилую часть дома, оборудованные тамбурами, запроектированы со стороны двора через лифтовый холл и лестничную клетку.

На восьми жилых этажах размещаются 56 квартир по семь на этаже. Одно-, двух- и трехкомнатные квартиры имеют полный набор вспомогательных и летних помещений. Все квартиры в жилом доме, расположенные выше 15м, имеют аварийные выходы через люки на балконах.

Высота жилых этажей составляет 3,3м.

Связь между этажами блок-секции осуществляется по незадымляемой л/к типа Н1с проходом через воздушную зону в лифтовый холл с двумя пассажирскими лифтами грузоподъёмностью 400кг и 1000кг (с кабиной шириной 2.1м). Проходы в воздушную зону оборудованы тамбурами. Лестничная клетка имеет выход непосредственно наружу и по ней организован вход в машинное помещение лифтов (также через воздушную зону) и выход на чердак. На чердаке предусмотрен выход на кровлю.

Кровля жилого дома запроектирована скатной с организованным водостоком.

Внутренняя отделка помещений общего пользования в здании соответствует их функциональному назначению: стены л/к, лифтовых холлов и поэтажных коридоров - штукатурка с последующей покраской, полы выложены керамогранитом; в помещении уборочного инвентаря - керамическая плитка. В технических помещениях и парковке полы бетонные.

В отделке фасадов применяется штукатурка с декоративными элементами по утеплителю, отвечающая требованиям энергетической эффективности. Цоколь и крыльца всех входов в здание также облицованы керамогранитом.

Жилой дом обеспечен системами отопления, вентиляции, горячего и холодного водоснабжения и водоотведения.

В части доступа маломобильных групп населения.

Проектом предусмотрена организация движения МГН по территории с учетом требований норм. Обеспечивается непосредственный подъезд транспортных средств к зданию. Для парковки личного автотранспорта МГН запроектированы 2 машина-места. Парковочное место размещено не далее 50 м от входов, выделено разметкой и оборудовано специальными знаками.

Архитектурно-планировочное решение благоустройства территории

предусматривает обеспечение удобных для МГН пешеходных подходов к входам здания. Места пересечения движения инвалидов с проездами оборудованы бордюрными пандусами -съездами.

Проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасного доступа МГН на 1эт. здания, а также на расположенные выше этажи в жилой части дома. Для этого крыльца входов оборудованы пандусами (5%) и платформами подъёмными, а для доступа на верхние этажи, предусмотрены лифты.

Эвакуация МГН 1-3 групп из жилой части дома осуществляется по лестничным клеткам типа Н1 с проходом через воздушную зону. Ширина лестничных маршей принята не менее 1,35 м (между поручнями). «Безопасная зона» (тип 1) для МГН 4 группы предусмотрена в лифтовом холле, где инвалиды-колясочники могут дожидаться прибытия пожарных подразделений, обеспечивающих их эвакуацию.

Для инвалидов по зрению на проступях краевых ступеней маршей лестничных клеток нанесены контрастные полосы (жёлтого цвета).

Малые лифты б/с спускаются в подземный паркинг, обеспечивая доступ туда МГН. В паркинге для них предусмотрено 10 маш/мест.

Для эвакуации МГН 1-3 гр. из парковки запроектировано 4 эвакуыходов на расстоянии, не превышающем 40м между ними: по открытым наружным лестницам, шириной 1,2 и 1,5м, по тротуару вдоль ramпы. На проступях краевых ступеней маршей лестничных клеток нанесены контрастные полосы (жёлтого цвета) для инвалидов по зрению.

3.1.2.3. В части конструктивных решений

Конструктивная схема здания каркасная безригельная с диафрагмами жёсткости в двух взаимно перпендикулярных направлениях, с вертикальными несущими элементами каркаса монолитные железобетонные колонны сечением 400х400мм и пилоны сечением 250х650 и 250х800мм, а горизонтальные элементы каркаса-монолитные железобетонные перекрытия толщиной 200мм и ригеля по наружному периметру блоков здания сечением 400х500мм, 250х500мм и скрытие ригеля сечением 800х300мм, обеспечивающие совместную работу всех элементов. Расчётная схема пространственная, пластинчато-стержневая с жёсткими узлами сопряжения элементов.

Здание запроектировано из монолитного железобетона, состоящее из вертикальных несущих элементов колонн и пилонов, диафрагм жёсткости и горизонтальных элементов-плит перекрытия с ригелями по наружному периметру блоков. Диафрагмы толщиной 250 мм из бетона класса В20, перекрытия монолитные железобетонные безригельные, толщиной 200 мм, ригели по наружному периметру блоков сечением 400х500мм, 250х500мм. Лифтовые шахты монолитные железобетонные, образуют ядро жёсткости, осуществляющее поэтажную связь в здании.

Под фундаментной плитой предусмотрена подготовка толщиной 100мм из бетона класса В7,5.

Наружные стены жилого дома – многослойная теплоэффективная конструкция:

- наружная отделка-штукатурка по сетке с декоративными элементами по серии 2.030-2.01.1-2;
- утеплитель - минплита Фас Баттс (125 кг/м³) - толщиной 100мм. и коэффициентом теплопроводности – 0,042 Вт/(м²·о С);
- наружные стены – кладка из керамического кирпича объёмным весом 0,78т/м³ толщиной 380мм на цементно-песчаном растворе М-75.
- внутренние стены и перегородки – из обыкновенного красного кирпича, толщиной 250мм и 120мм.

Все несущие конструкции рассчитаны и запроектированы с применением проектно-вычислительного комплекса ЛиРА с учетом всех действующих на здание нагрузок в том числе сейсмические.

Фундаменты запроектированы монолитной железобетонной плитой толщиной 650мм из бетона класса В20 на сульфатостойком портландцементе, марки W6 по водопроницаемости и марки по морозостойкости F100. Под фундаментной плитой выполняется подготовка толщиной 100мм из бетона класса В7,5.

Перегородки выполнены из обыкновенного красного кирпича толщиной 120мм на цементно-песчаном растворе М-75. Проёмы в перегородках имеют железобетонное обрамление, перегородки крепятся к стенам и колоннам перпендикулярного направления с шагом по высоте 60см и плитам перекрытия шагом 1,5м. Перегородки также обрамлены с двух сторон сеткой в слое цементно-песчаного раствора толщиной 25мм.

Кровля стропильная из профнастила с утеплением по плите покрытия из материалов «Технониколь» с утеплителем слой-минеральной каменной ваты толщиной 150мм. Водосток с кровли — организованный наружный.

Окна — поливинилхлоридные индивидуальные с однокамерными стеклопакетами, наружные двери — металлические индивидуальные.

3.1.2.4. В части организации строительства

В подготовительный период на участке строительства устанавливаются передвижные инвентарные бытовые помещения, выполняется временное ограждение участка, на котором производится строительно-монтажные работы.

Доставка строительных материалов, оборудования до площадки строительства осуществляется автомобильным транспортом по существующей сети автодорог. Разработка грунта производится экскаватором емкостью ковша 0,5м³.

В ПОС определена потребность строительства в электроэнергии и воде, в основных строительных машинах и механизмах, разработан календарный план строительства, представлена ведомость объемов основных строительных работ, методы осуществления контроля качества строительства.

3.1.2.5. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Согласно ТУ, выданных ГУП «Ставрополькрайводоканал», источником холодного водоснабжения является существующий водопровод по ул. Виноградная, диаметром 300мм, напором в сети 1,0атм.

В соответствии СП 8.13130.2020 табл. 2 расчетный расход на наружное пожаротушение составляет 20 л/с, время тушения пожара-3. Для обеспечения наружного пожаротушения на сети предусмотрено устройство смотровых колодцев с отключающей арматурой и гидрантами подземного типа из условия тушения пожара здания из двух

гидрантов: 1 проектируемый, 1 существующий, расположенный на городской сети на расстоянии не более 200 м от проектируемого здания. Смотровые колодцы на сети запроектированы из сборных железобетонных элементов по ТПР 901-09-11.84 «Колодцы водопроводные».

Проектируемое здание оборудовано системой хозяйственно-питьевого водопровода. Внутреннее пожаротушение жилой части согласно СП 10.13330.2020 не предусматривается. От внутриплощадочной сети предусмотрен ввод в техническое помещение $D=100\text{ мм}$. Водомерный узел запроектирован в точке врезки в существующий водопровод. Установка водомерного узла ВСХНК-50/20 предусмотрена в колодце в точке врезки. Требуемый напор в сети не обеспечивается наружными сетями. Для создания напора на вводе хоз.-питьевого водопровода принята насосная установка АНУ 3KVC 65/80РКЧ мощностью $N=2,2\text{ кВт}$.

Паркинг оборудован автоматической установкой пожаротушения (АУПТ). Проектом предусмотрена водовоздушная спринклерная установка пожаротушения с ПК. Расход внутреннего пожарного водопровода, совмещенного с АУПТ – 5,0 л/с. Для обеспечения потребного расхода и давления воды в системе пожаротушения предусмотрена насосная станция АНУ 3CR 64-4 РКЧ-2-3-4, размещаемая в паркинге рядом с резервуаром. В случае необходимости предусматривается подача воды в сеть установки водяного пожаротушения мобильными средствами. Для присоединения рукавов передвижных пожарных насосов (мотопомп) и пожарных машин от напорной линии насосной станции автоматического пожаротушения выведены наружу два патрубка диаметром 80 мм со стандартными соединительными напорными пожарными головками ГМ-80 для пожарного оборудования.

Система холодного водоснабжения жилого дома тупиковая с нижней разводкой под потолком подвала. На вводе в здание и на ответвлениях от магистрального трубопровода, на подводках к санитарно-техническим приборам устанавливается отключающая арматура. Согласно п.7.4.5 СП 54.13330.2016 внутреннее пожаротушение на ранней стадии предусматривается с помощью устройств внутриквартирного пожаротушения, расположенных по одному комплекту в каждом сан. узле. Система холодного водоснабжения - горизонтальная, поквартирная, распределительная с разводкой трубопроводов в конструкции пола. Квартирная разводка подключается непосредственно к вертикальному стояку через распределительный коллектор, установленный в выделенных местах лестнично-лифтового холла.

Горячее водоснабжение квартир обеспечивается от индивидуальных двухконтурных газовых котлов с принудительной циркуляцией теплоносителя и закрытой камерой сгорания, предназначенных для отопления и приготовления горячей воды, установленных в помещениях кухонь.

Монтаж наружных сетей водопровода предусмотрен из стальных электросварных футерованных труб по ГОСТ 10704-91 $\varnothing 100\text{ мм}$ на естественном основании с подготовкой $h=100\text{ мм}$ из мягкого грунта. Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения выполняются из металлополимерных труб $\varnothing 65 \times 4 \div 20 \times 2\text{ мм}$ по ТУ 2248-001-29325094-97. Трубопроводы в пределах насосной станции и паркинга выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-91

«Система водоотведения»

Согласно ТУ, выданных ГУП «Ставрополькрайводоканал», сброс сточных вод бытовой канализации производится в существующий коллектор диаметром 300мм, проходящий по ул. Декабристов. Отвод сточных вод от проектируемого здания предусмотрен самотеком во внутриплощадочную канализационную сеть $\varnothing 150\text{ мм}$ с уклоном не менее 0,02.

Монтаж наружных сетей канализации предусмотрен из труб НПВХ $\varnothing 160\text{ мм}$ по ГОСТ 54475-2011 и труб стальных электросварных футерованных по ГОСТ 10704-91 в изоляции в связи с резким изменением рельефа и практически вертикальным откосом между колодцами. На местах врезок, поворотов, изменения диаметров труб предусмотрена установка ж.б. колодцев. Смотровые колодцы на сети запроектированы из сборных железобетонных элементов по типовым проектным решениям 902-09-22.84.

В здании предусматривается хозяйственно-бытовая система отведения сточных вод от санитарных приборов жилого дома. Отводные трубопроводы прокладываются под потолком подвала с уклоном 2% для труб диаметром 110мм и 3-3,5% для труб диаметром 50мм. На чердаке проектируемого здания предусмотрено объединение вентиляционных стояков. Вентиляция сети канализации осуществляется через стояк $\varnothing 150\text{ мм}$, выполненным из труб OD160 SN8 НПВХ по ГОСТ 54475-2011, вытяжная часть которого выводится выше кровли здания. В местах прохода стояков через межэтажные перекрытия устанавливаются противопожарные муфты со вспучивающим огнезащитным материалом согласно п.4.23 СП 40-107-2003. Муфта устанавливается непосредственно в отверстие в перекрытии, зазор между муфтой и отверстием заделывается бетонным раствором. Система оборудуется ревизиями и прочистками для чистки трубопроводов в случае засора.

Внутренние канализационные сети выполняются из полиэтиленовых канализационных труб ПВД по ГОСТ 22689-14 $d=50 \div 100\text{ мм}$, с соответствующими соединительными деталями: отводами, тройниками, переходами, крестовинами, коленами и др. фасонными частями.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания осуществляется системой внутренних водостоков на отмостку здания с последующим выводом на рельеф местности. Внутренние водостоки выполняются из полиэтиленовых канализационных труб $\varnothing 110\text{ НПВХ}$ по ТУ 2248-057-72311668-2007.

3.1.2.6. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Источником теплоснабжения многоквартирного жилого дома по ул. Виноградная 1,3, г. Кисловодск, Ставропольский край являются двухконтурные настенные газовые котлы марки Пантера 25 KTV фирмы Protherm, теплопроизводительностью 25кВт.

Параметры теплоносителя в системах отопления 800-600С

Система отопления принята на расчетную температуру наружного воздуха -160С. Система отопления квартир приняты двухтрубные горизонтальные.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы Royal Thermo Evolution 500.

Регулировка теплоотдачи радиаторов осуществляется терморегуляторами РТД-15. Воздухоудаление из системы отопления осуществляется кранами Маевского. Монтаж системы отопления выполняется из металлополимерных труб $\Phi 32 \times 3-20 \times 2$ мм по ТУ 2248-001-29325094-97.

Вентиляция жилого дома –естественная из помещений кухонь и санузлов.

Вентиляция паркинга приточно-вытяжная с механическим побуждением. Вытяжка осуществляется системой ВЗ , приток -системой П2 с установкой канальных систем производства ООО «Веза».

Жилой дом оборудован системой противодымной вентиляции.

Противодымная вентиляция обеспечивает удаление продуктов горения из верхней зоны коридоров жилого дома системой В1. Для возмещения объемов

продуктов горения, удаляемых при пожаре, предусматривается подача наружного воздуха в нижнюю зону коридоров системой П1. Во время пожара для создания подпора предусмотрена подача наружного воздуха в лифтовые шахты жилого дома системой П4. Для создания нормальных условий в зонах безопасности предусмотрена подача наружного воздуха в эти зоны системой П5.

В помещениях паркинга посредством противодымной вентиляции обеспечивается удаление продуктов горения из помещений хранения автомобилей и подача наружного воздуха для возмещения продуктов горения. Подпор воздуха предусмотрен так же в тамбур шлюз перед лифтом.

Тепловые потоки по зданию:

На отопление-395280 Вт/час

На горячее водоснабжение-528991Вт/час

Всего-924271Вт/час

3.1.2.7. В части систем газоснабжения

Источником газоснабжения проектируемого жилого дома служит существующий надземный газопровод среднего давления диаметром 57мм, проходящий на границе земельного участка, от ГРС г. Кисловодск (ТУ АО «Газпром газораспределение Ставрополь» от 04.03.2020г. № 0028-000913-02-2 на подключение объекта капитального строительства к сети газораспределения;).

Для снижения давления газа со среднего на низкий проектом предусмотрено установка газорегулируемого пункта шкафного ГРПШ-04-2У1 с регулятором давления РДНК-1000.

Проектом предусмотрена прокладка газопровода среднего давления от точки подключения до ГРПШ и низкого давления от ГРПШ до жилого дома подземно на глубине 1м, из труб стальных электросварных Г1 $\Phi 57 \times 4.0$ ГОСТ 10704-91.

Проектом предусматривается установка для нужд отопления и горячего водоснабжения жилых помещений газовых плит для приготовления пищи и двухконтурные газовые котлы в кухнях жилых квартир на 2-9 этажах и в теплогенераторной пераого этажа.

Проектируемые газовые стояки низкого давления проложены для жилых квартир из труб стальных водогазопроводных 32х3.2 по ГОСТ 3262-75.

На стояках газопровода устанавливаются отключающие устройства - кран шаровой 11Б27п DN32 PN1.6МПа и изолирующее соединение - сгон ИС-32 DN25, PN1,6Па.

От фасадного газопровода прокладываются газовые стояки из труб стальных водогазопроводных Г1 32х3.2 ГОСТ 3262-75 в квартиры, расположенные на всех жилых этажах.

Потребителями газа служат газовые плиты и двухконтурные отопительные котлы с закрытой камерой сгорания.

Система внутреннего газоснабжения жилого дома рассчитана на использование природного газа низкого давления. В каждой квартире устанавливаются клапан контроля загазованности, термозапорный клапаны и газовый счетчик. В месте ввода и разводов по квартирам на газопроводе установлена отключающая арматура. При прокладке газопровода через стены и перекрытия здания газопровод проложен в гильзах, выступающих выше уровня пола на 50мм.

Трубопроводы приняты по ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные водогазопроводные» ГОСТ 3262-75 сталь В ст2сп по ГОСТ 380-2005.

Расход газа составляет: -99,82 м³/час

3.1.2.8. В части электроснабжения и электропотребления

В проекте предусмотрена для электроснабжения 9-ти этажного жилого дома со встроенными коммерческими помещениями на 1-м этаже и встроенным подземным паркингом в подвале, согласно техническим условиям №232 от 02.08.2022г, выданных АО «Кисловодская сетевая компания», прокладка трёх однопровиточных кабельных линий 0,4 кВ в границах земельного участка заявителя от РУ 0,4кВ существующей ТП-431 до 3-х ВРУ 0,4кВ: ВРУ жилой части дома, ВРУ 0,4кВ встроенных коммерческих помещений и отдельно до ВРУ 0,4кВ подземного паркинга. В проекте предусмотрено также наружное освещение прилегающей территории. Сечение КЛ 0,4кВ уточняется в проекте внешнеплощадочных сетей 0,4кВ, этот линейный объект согласно п.10.1 ТУ № 232 выполняет сетевая компания.

Вопрос выноса существующих кабельных линий с зоны строительства проектируемого жилого дома в данном проекте не рассматривается.

Проектируемое жилое здание имеет II степень обеспечения надёжности электроснабжения согласно требованиям, п.6.1, СП 256.1325800.2016 и должно быть запитано от 2-х независимых источников. Согласно техусловиям сетевая компания обеспечивает питание по III степени надёжности от одного источника, от РУ 0,4кВ существующей ТП-431. При технической возможности на подключение ко второму источнику питания необходимо получить дополнительные технические условия, на основании которых будут разработаны дополнительные проектные решения и к трём ВРУ-0,4кВ жилой части и встроенных коммерческих помещений на 1-м этаже и подземного паркинга будут проложены вторые кабельные линии от второго источника питания. Нумерация низковольтных кабельных линий дана с учётом перспективных вторых линий. Проектная мощность энергопринимающих устройств жилого дома с подземным паркингом составляет 0,159 МВт.

Помещение электрощитовой многоквартирного жилого дома располагается в подвальном этаже, в паркинге. В электрощитовой в качестве вводно-распределительных устройств приняты вводный щит "ВЩ" типа ВРУ2М-13А-20-УХЛ4 на два ввода с учётом и распределительные щиты ЩР1 и ЩР2 (ВРУ2М-50А-01-УХЛ4). Для электроприёмников относящихся к I категории устанавливается щит автоматического включения резерва (АВР). Питание щита АВР осуществляется по 2-м вводам. В электрощитовой в качестве вводно-распределительного устройства для встроенных коммерческих помещений на 1-м этаже принят щит "ВРЩ" типа ВРУ2М-22А-54-УХЛ4 на два ввода с учётом.

Помещение электрощитовой подземного паркинга располагается в подземном паркинге. В электрощитовой в качестве вводно-распределительного устройства принят щит "ВРЩ" типа ВРУ2М-22А-54-УХЛ4 на два ввода с учётом. Для электроприёмников относящихся к I категории устанавливаются щиты автоматического включения резерва (АВР), питание щита АВР осуществляется по 2-м вводам.

Согласно СП 6.13130.2013 электроприёмники систем противопожарной защиты (СПЗ) - вентиляция дымоудаления, противопожарные насосы, приборы ПОС - относятся к электроприёмникам I категории надёжности электроснабжения.

Питание электроприёмников СПЗ осуществляется от панели противопожарных устройств (панель ППУ), которая питается от вводной панели вводно-распределительного устройства (ВРУ) с устройством автоматического включения резерва (АВР).

Применение подобной схемы отвечает требованиям СП 6.13130.2013, имеет повышенную надёжность и позволяет проводить ремонтные и профилактические работы без полного отключения питания здания.

Для присоединения указанных приборов учета электрической энергии к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности) гарантирующего поставщика с возможностью организации многотарифного учета электроэнергии и для передачи накопленной информации в счётчиках предусмотрены встроенные модули связи - GSM/GPRS модемы. В приборах учёта оптопорт. Оптопорт необходим для бесконтактного подключения к многофункциональному счётчику электроэнергии с целью получения дополнительной информации о режимах эксплуатации счётчика, а также для получения коммерческой информации.

В вводно-распределительном щите "ВРЩ" встроенных коммерческих помещений предусмотрена установка трехфазного счётчика трансформаторного включения CE303 S31 543 JGQVZ(12) GS01 5-10A с классом точности 0,5/0,5S.

В вводно-распределительном щите "ВРЩ" подземного паркинга предусмотрена установка трехфазного счётчика прямого включения CE303 S31 543 JGQVZ(12) GS01 5-100A с классом точности 0,5/0,5S.

В щите «ППУ» устанавливается трехфазный счётчик трансформаторного включения CE303 S31 543 JGQVZ(12) GS01 5-10A с классом точности 0,5/0,5S. Трансформаторы тока с классом точности 0,5 типа Т-0,66. Трансформаторы тока пломбируются от несанкционированного доступа пломбой и липкой аппликацией с оттиском клейма поверителя. Пломбировку защитной крышки контактов вторичной обмотки у потребителя следует выполнять нитью через два отверстия в крышке и бобышку с отверстием в корпусе трансформатора с установкой пломбы.

В вводном щите "ВЩ" жилого дома предусмотрена установка 2-х трехфазных счётчиков трансформаторного включения CE303 S31 543 JGQVZ(12) GS01 5-10A с классом точности 0,5/0,5S. Счётчики предназначены для измерения активной и реактивной электрической энергии, мощности, частоты напряжения, коэффициентов активной и реактивной мощностей, углов между векторами фазных напряжений и векторами фазных токов и напряжений, среднеквадратического значения напряжения, силы тока. В счётчиках предусмотрены встроенные модули связи - GSM/GPRS модемы. Дополнительно имеется оптопорт.

Для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам, изолирования цепей вторичных соединений от высокого напряжения в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц с номинальным напряжением до 0,66 кВ предусматривается установка трансформаторов тока с классом точности 0,5 типа Т-0,66. Трансформаторы пломбируются от несанкционированного доступа пломбой и липкой аппликацией с оттиском клейма поверителя. Пломбировку защитной крышки контактов вторичной обмотки у потребителя следует выполнять нитью через два отверстия в крышке и бобышку с отверстием в корпусе трансформатора с установкой пломбы.

Для учёта общедомовых нагрузок устанавливаются трёхфазные счётчики прямого включения CE303 S31 543 JGQVZ(12) GS01 5-100A с классом точности 0,5/0,5S:

- в блоке автоматического управления освещением лестничных клеток, технических помещений 2 счётчика на каждый ввод;
- два счётчика перед лифтами;
- на отходящей линии от АВР к щиту ЩГП.

Подключение электроприёмников жилого здания с подземным паркингом предусмотрено на напряжении 380/220В с системой заземления TN-C-S.

Согласно РД 34.21.122-87 многоэтажный жилой дом по молниезащитным мерам относится к III категории и должен быть защищен от прямых ударов молнии. Для защиты от прямых ударов молнии на кровлю здания укладывается молниёприемная сетка из круглой стали Ø8мм. Узлы сетки соединить. Токоотводы из круглой стали Ø8мм соединяются с горизонтальным поясом из стали вблизи поверхности земли с шагом не более 20 м. Верхнюю часть токоотводов приварить к выпускам от молниеприёмной сетки, а нижнюю часть соединить с заземлителем. Заземлители выполнены электродами из стержней диам. 20мм и длиной L=4м. Электроды забить на расстояние 1м от фундамента здания на глубину 0,7м от спланированной отметки земли и соединить полосовой сталью 40х5мм. Выступающие металлические части кровли (вентиляционные трубы, парапеты, лестницы, металлические ограждения) соединяются с системой молниезащиты круглой сталью Ø8мм сваркой.

В помещениях принята система общего рабочего электроосвещения на напряжение 220В и аварийного. Сети электроосвещения выполнены светильниками со светодиодными лампами, настенного и потолочного монтажа.

Освещение эвакуации предусматривается по основным путям эвакуации, (в проходных помещениях, коридорах, на лестницах). Световые указатели «ВЫХОД» устанавливаются у выходов из лестничных клеток, по путям эвакуации и в местах поворота.

Предусматривается освещение безопасности (в электрощитовой, насосной) и ремонтное освещение на напряжение 36 В (в электрощитовой, машинном помещении лифтов).

Освещённости помещений приняты в соответствии с действующими нормами, СП 52.13330.2016.

Общее электроосвещение помещений предусмотрено светодиодными светильниками. Типы светильников приняты в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Дополнительно аварийное освещение предусматривается светильниками с аккумуляторными батареями, которые в обычном режиме заряжаются от сети. Работоспособность эвакуационных светильников сохраняется в течение 3 часов, при исчезновении – рабочего.

Для экономии электроэнергии здания предусмотрено автоматическое управление освещением лестничных площадок, а также основных входов в здание предусмотрено автоматически по сигналу фотореле, уровню заданной освещённости установленного в щите БАУО – включение с наступлением темноты и отключение с наступлением рассвета.

3.1.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

В здании отсутствуют источники, загрязняющие окружающую среду. Проектом предусмотрены традиционные мероприятия – сохранение и использование плодородного слоя почвы, посадка деревьев и кустарников, мусороудаление, отвод сточных вод в канализационную сеть.

3.1.2.10. В части пожарной безопасности

В здании отсутствуют какие-либо процессы, связанные с пожарной и взрывопожарной опасностью. Категория функциональной пожарной опасности жилого дома – Ф1.3, первого этажа Ф3.1, степень долговечности – II, степень огнестойкости – II, класс конструктивной пожарной опасности С0.

Проезд для пожарных машин запроектирован с трёх сторон основной дороги и дороги внутри двора застроенной части территории. Подъезд к зданию обеспечен по дорогам с твердым покрытием, рассчитанным под нагрузку автотранспорта не менее 16т на ось автомобиля.

В жилых комнатах квартир предусмотрена установка автономных пожарных извещателей. Первичное поквартирное пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов со штуцером Ø15,0мм, установленных в кухне каждой квартиры.

Наружное пожаротушение объекта решается от пожарных гидрантов, расположенных в колодцах на существующей и проектируемой сети водопровода. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15л/сек.

В помещении подземной парковки предусмотрена автоматическая система пожаротушения и система противодымной вентиляции.

Паркинг оборудован автоматической установкой пожаротушения (АУПТ). Проектом предусмотрена водовоздушная спринклерная установка пожаротушения с ПК. Для обеспечения потребного расхода и давления воды в системе пожаротушения предусмотрена насосная станция, размещаемая в паркинге рядом с резервуаром. В случае необходимости предусматривается подача воды в сеть установки водяного пожаротушения мобильными средствами. Для присоединения рукавов передвижных пожарных насосов (мотопомп) и пожарных машин от напорной линии насосной станции автоматического пожаротушения выведены наружу два патрубка диаметром 80 мм со стандартными соединительными напорными пожарными головками ГМ-80 для пожарного оборудования.

Каркас здания предусмотрен из железобетонных конструкций с пределом огнестойкости не менее R 90.

Наружные ограждающие конструкции предусмотрены не менее E 30. Междэтажное перекрытия предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 45.

Стены лестничных клеток и лифтовые шахты предусмотрены не менее REI 90. Лестничные марши и площадки не менее R 60.

Стены, перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений приняты с пределом огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные стены, перегородки выполнены с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Эвакуационные выходы из подвального этажа ведут непосредственно наружу и обособлены от общих лестничных клеток, что соответствует требованиям пункта 4 статьи 89 ФЗ-123. Эвакуация с жилых этажей проектируемого здания, где располагается жилая часть здания (квартиры), предусмотрена по коридору с последующим проходом через лифтовый холл к лестничной клетке типа Н 1, что соответствует требованиям пункта 3 статьи 89 ФЗ-123.

Каждая квартира, расположенная на высоте более 15м, имеет аварийный выход, а именно выход на балкон или лоджию с люком и эвакуационной лестницей на нижний этаж.

При запроектированных объёмно планировочных, конструктивных решениях и инженерном оборудовании систем пожарной безопасности объект соответствует требованиям пожарной безопасности.

3.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

3.1.3.1. В части планировочной организации земельных участков

1. Текстовая часть откорректирована по замечаниям экспертизы.

Графическая часть

2. Вертикальная планировка откорректирована, промежуточные красные (проектные) горизонталы откорректированы в отрицательные значения.

3.1.3.2. В части объёмно-планировочных и архитектурных решений

1. Текстовая часть откорректирована по замечаниям экспертизы.

Графическая часть.

2. Количество ступеней на крыльцах входов откорректированы в соответствии с откорректированной вертикальной планировкой. Пандусы при входах выполнены в соответствии с п. 5.1.14 СП 59.13330.2016. 5.

Раздел ОДИ

1. На генплане показаны места установки пониженных тротуарных бортов (из раздела ОДИ) и внесены их конструкции в представленные сечения дорожных покрытий, также на генплане показаны места установки пониженных тротуарных бортов.

2. Парковочное место для инвалидов показана на генплане.

3.1.3.3. В части электроснабжения и электропотребления

1. Предоставили согласно п.11 ст.48 Град. кодекса РФ от 29.12.2004г. № 190-ФЗ и ПП РФ № 87 п.10 б) и п.11:Технические условия на электроснабжение.

2. Текстовая часть раздела откорректирована по замечаниям, внесены изменения в пункты а, в, е, ж, н, о.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

4.1.1. Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геологические изыскания.

4.1.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов

Техническая часть проектной документации «Проект многоквартирного жилого дома по ул. Виноградная 1,3, г. Кисловодск, Ставропольский край. (Кадастровый номер участка: 26:34:030113:501)» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика на проектирование и требованиям технических регламентов.

"13" мая 2023 года

V. Общие выводы

Проектная документация на строительство объекта «Проект многоквартирного жилого дома по ул. Виноградная 1,3, г. Кисловодск, Ставропольский край. (Кадастровый номер участка: 26:34:030113:501)» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

VI. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы

1) Абдуразаков Абдула Магомедович

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-10-2-6994

Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.05.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.05.2024

2) Минин Александр Сергеевич

Направление деятельности: 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-33-36-11590

Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.12.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.12.2028

3) Мутаева Саида Загидиевна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-54-2-6551

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

4) Шавлукова Мадина Пахрутдиновна

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-21-2-7402

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.08.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.08.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1253DBF0031AF2580401275C31
ECBCCA1

Владелец СУЛТАНБЕКОВ КАМАЛДИН
АБДУЛМУСЛИМОВИЧ

Действителен с 17.10.2022 по 17.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 73425C70089AF778C45AE00892
026B136

Владелец АБДУРАЗАКОВ АБДУЛА
МАГОМЕДОВИЧ

Действителен с 13.01.2023 по 13.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D916B8BFF4DF300000000C38
1D0002

Владелец Минин Александр Сергеевич

Действителен с 23.12.2022 по 23.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7B36FCF0088AF67814FFE422E3
445C722

Владелец Мутаева Саида Загидиевна

Действителен с 12.01.2023 по 12.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7ABVCC40089AF6FBA498062D7
2BCD9006

Владелец Шавлукова Мадина
Пахрутдиновна

Действителен с 13.01.2023 по 13.04.2024