



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

01-2-1-3-057779-2023

Дата присвоения номера: 27.09.2023 16:01:01

Дата утверждения заключения экспертизы 27.09.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КРАСНОДАР ЭКСПЕРТИЗА"

Генеральный директор ООО «Краснодар Экспертиза» Квалификационный аттестат МС-Э-26-3-7587
"УТВЕРЖДАЮ"
Тархова Нина Алексеевна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

9-ти этажный 3-х секционный жилой дом Литер «1» по ул. Михайлова в городе Майкопе

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям, оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КРАСНОДАР ЭКСПЕРТИЗА"
ОГРН: 1102312019182
ИНН: 2312176370
КПП: 231001001
Адрес электронной почты: info@k-expert.org
Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА КРАСНОАРМЕЙСКАЯ УЛ/ОРДЖОНИКИДЗЕ, ДОМ 32/46, ОФИС 1002

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ОБД"
ОГРН: 1022301172453
ИНН: 2312016730
КПП: 231201001
Адрес электронной почты: obd-oks@mail.ru
Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. КРАСНОДАР, УЛ. ТИХОРЕЦКАЯ, Д.20

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы от 26.09.2023 № 357, Акционерное общество специализированный застройщик "ОБД"
2. Договор на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации от 20.03.2023 № Э/1687, между ООО «Краснодар Экспертиза» и Акционерное общество «ОБД».

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. Уведомление о смене наименования АО СЗ ОБД от 25.09.2023 № 1605, Акционерное общество Специализированный застройщик "ОБД".
2. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 08.09.2022 № б/н, АО «ОБД».
3. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 08.09.2022 № б/н, АО «ОБД».
4. Техническое задание на производство инженерно-геофизических исследований (сейсмическое микрорайонирование) от 08.09.2022 № б/н, АО «ОБД».
5. Задание на проектирование от 09.11.2022 № б/н, АО «ОБД».
6. Выписка СРО для ООО "ПИ "Градоресурс" от 30.06.2023 № 2312119862-20230630-1301, 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».
7. Выписка СРО для ООО "ЛХА" от 17.03.2023 № 2309007397-20230317-1932, 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».
8. Выписка СРО для ИП Левкович Е.В. от 20.02.2023 № 230200893268-20230213-1640, 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».
9. Выписка СРО для ИП Новиков Ю.О. от 06.10.2022 № 010501469135-20221006-0957, 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».
10. Накладная а передаче проектной документации от 20.03.2023 № 133/1, ООО "Фирма "АРТ.М".
11. Накладная о передаче отчета по геодезии от 10.10.2022 № 098, ИП Новиков Ю.О.
12. Накладная о передаче отчетов по геологии и геофизики от 17.10.2022 № 087, ИП Новиков Ю.О.
13. Письмо о переименовании организации ООО Фирма АРТ.М от 05.06.2023 № 293, ООО «ПИ «Градоресурс».

14. Результаты инженерных изысканий (3 документ(ов) - 6 файл(ов))

15. Проектная документация (23 документ(ов) - 46 файл(ов))

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: 9-ти этажный 3-х секционный жилой дом Литер «1» по ул. Михайлова в городе Майкопе.

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

Республика Адыгея (Адыгея), Город Майкоп.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям: 01.02.001.004

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м ²	1545,00
Площадь участка в границах землепользования	м ²	6454,00
Этажность	этаж	9
Количество этажей (всего)	этаж	10
Количество этажей - надземных	этаж	9
Количество этажей - подвальный	этаж	1
Строительный объем (всего)	м ³	41322,00
Строительный объем - выше отм.0,000	м ³	37570,00
Строительный объем - ниже отм.0,000	м ³	3752,00
Предельная высота здания (СП 14.13330.2018 Табл.6.1)	м	28,61
Высота здания (архитектурная) (СП 118.13330.2012 п.3.5)	м	32,58
Высота здания (пожарно-техническая) (СП 1.13130.2020 п.3.1)	м	25,66
Количество секций в многоквартирном жилом доме	шт.	3
Площадь здания (всего), в том числе:	м ²	14255,66
- площадь жилой части здания	м ²	12916,29
- площадь подвального этажа	м ²	1339,37
Общая площадь помещений здания (всего)	м ²	12849,23
Площадь помещений подвального этажа	м ²	1142,85
Жилая площадь квартир	м ²	4426,01
Общая площадь квартир (за исключением балконов, лоджий, веранд, и террас)	м ²	8417,57
Общая площадь квартир (балконы, лоджии, веранды, и террасы с учетом коэффициентов)	м ²	8742,01
Площадь летних неотапливаемых помещений квартир (балконы, лоджии, веранды, и террасы)	м ²	946,08
Количество квартир (всего)	шт.	205
Количество квартир - 1- комнатные смарты	шт.	90
Количество квартир - 1- комнатные	шт.	61
Количество квартир - 2- комнатные смарты	шт.	-
Количество квартир - 2- комнатные	шт.	46
Количество квартир - 3- комнатные	шт.	8
Площадь помещений общего пользования (всего)	м ²	3485,58
Площадь помещений общего пользования - места общего пользования (межквартирные коридоры, лестничные марши и площадки, лифтовые холлы и тамбуры)	м ²	2289,20
Площадь помещений общего пользования - технические помещения общего пользования (технические этажи, электрощитовые, машинное	м ²	1191,86

помещение лиф- тов, водомерные узлы и др.)		
Площадь помещений общего пользования - другие вспомогательные помещения (помещение консь- ержей, колясочные, помещения управления много- квартирным жилым домом, клубы, детские комнаты, КУИ)	м²	4,52
Вместимость (единовременно работающих в макси- мальную смену)	чел.	1
Продолжительность строительства	мес.	36
Сейсмичность площадки строительства	балл	8
Вид работ	-	строительство

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

Геологические условия: II

Ветровой район: IV

Снеговой район: II

Сейсмическая активность (баллов): 8

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания

Геоморфологическое положение –I правобережной надпойменной террасе р. Белая. Опасные техногенные процессы на участке инженерно-геодезических изысканий не обнаружены.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания

Техногенная нагрузка на природную среду низкая.

Инженерно-геофизические исследования. Сейсмическое микрорайонирование

По комплексу методов сейсмического микрорайонирования, площадка строительства характеризуется сейсмичностью 8 (ВОСЕМЬ) баллов по шкале MSK-64 при периоде повторяемости сейсмических событий 1 раз в 500 лет (карта ОСР-2015-А).

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ "ГРАДОРЕСУРС"

ОГРН: 1052307202771

ИНН: 2312119862

КПП: 230901001

Адрес электронной почты: gradoresurs@v-k-b.ru

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. КРАСНОДАР, УЛ. ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ, Д. 2/1, ОФИС 352

Индивидуальный предприниматель: ЛЕВКОВИЧ ЕВГЕНИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

ОГРНИП: 320237500096811

Адрес электронной почты: Levkoviich.75@mail.ru

Адрес: 352900, Краснодарский край, Армавир

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА"

ОГРН: 1022301441260

ИНН: 2309007397

КПП: 231201001

Адрес электронной почты: himlab1992@gmail.com

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. КРАСНОДАР, УЛ. ИМ . ЕВДОКИИ БЕРШАНСКОЙ, Д. 72/1, ОФИС 15

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 проектирование от 09.11.2022 № б/н, АО «ОБД».

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

1. Градостроительный план земельного участка от 20.06.2023 № РФ-01-2-01-1-05-2023-5870-1, Управление архитектуры и градостроительства муниципального образования "Город Майкоп".

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

1. Технические условия на электроснабжение объекта от 09.08.2022 № ИА-01/0031-22-сс, ПАО «Россети-Кубань».

2. Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Кубань» от 09.08.2022 № 21200-22-00742602-1, ПАО «Россети Кубань».

3. Технические условия на водоснабжение и водоотведение от 10.07.2023 № 0058/22/4 , МУП «Майкопводоканал».

4. Технические условия на водоотведении дождевых стоков от 17.03.2023 № 01-10/1006, МУП «Благоустройство муниципального образования «Город Майкоп».

5. Технические рекомендации на проектирование по подключению объекта к тепловых сетям от 31.05.2023 № 03-653 , Государственное бюджетное учреждение Республики Адыгея «Стройзаказчик».

6. Технические условия для диспетчеризации лифтов и применении сигналов пожарной опасности на объекте от 21.04.2023 № 29, ООО «СтройМонтаж 01».

7. Технические условия на подключение (технологическое присоединение) к сетям связи объекта от 27.01.2023 № 01/17/8466/23, ПАО «Ростелеком».

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

01:08:0519044:965

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

Застройщик:

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ОБД"

ОГРН: 1022301172453

ИНН: 2312016730

КПП: 231201001

Адрес электронной почты: obd-oks@mail.ru

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. КРАСНОДАР, УЛ. ТИХОРЕЦКАЯ, Д.20

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий на объекте	01.09.2022	Индивидуальный предприниматель: НОВИКОВ ЮРИЙ ОЛЕГОВИЧ ОГРНИП: 313010520000014 Адрес электронной почты: y-novikov@mail.ru Адрес: 385006, Республика Адыгея (Адыгея), Майкоп
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по сейсмическому микрорайонированию	12.12.2021	Индивидуальный предприниматель: НОВИКОВ ЮРИЙ ОЛЕГОВИЧ ОГРНИП: 313010520000014 Адрес электронной почты: y-novikov@mail.ru Адрес: 385006, Республика Адыгея (Адыгея), город Майкоп
Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям	01.10.2022	Индивидуальный предприниматель: НОВИКОВ ЮРИЙ ОЛЕГОВИЧ ОГРНИП: 313010520000014 Адрес электронной почты: y-novikov@mail.ru Адрес: 385006, Республика Адыгея (Адыгея), Город Майкоп

3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий

Местоположение: Республика Адыгея (Адыгея), город Майкоп

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий

Застройщик:

Наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ОБД"

ОГРН: 1022301172453

ИНН: 2312016730

КПП: 231201001

Адрес электронной почты: obd-oks@mail.ru

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. КРАСНОДАР, УЛ. ТИХОРЕЦКАЯ, Д.20

3.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

1. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 08.09.2022 № б/н, АО «ОБД».
2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 08.09.2022 № б/н, АО «ОБД».
3. Техническое задание на производство инженерно-геофизических исследований (сейсмическое микрорайонирование) от 08.09.2022 № б/н, АО «ОБД».

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа производства инженерно-геодезических изысканий по объекту от 08.09.2022 № б/н, ИП Новиков Ю.О.
2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 09.09.2022 № б/н, ИП Новиков Ю.О.
3. Программа работ. Сейсмическое микрорайонирование от 08.09.2022 № б/н, ИП Новиков Ю.О.

Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания

Программа производства инженерно-геодезических изысканий является приложением Технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий на объекте 200/22 ИГДИ.

Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания

Программа на производство инженерно-геологических изысканий является приложением Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям 198/22-ИГИ/

Инженерно-геофизические исследования. Сейсмическое микрорайонирование

Программа работ. Сейсмическое микрорайонирование является приложением Технического отчета по сейсмическому микрорайонированию 198/22 -ИГФИ.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	200_22 ИГДИ-УЛ.pdf	pdf	d9b7ba18	200/22 ИГДИ от 01.09.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий на объекте
	200_22 ИГДИ-УЛ.pdf.sig	sig	2a9de48d	
	200_22 ИГДИ.pdf	pdf	e5c11e68	
	200_22 ИГДИ.pdf.sig	sig	0ac35277	
Инженерно-геологические изыскания				
1	198-22-ИГИ.pdf	pdf	d4f8d728	198/22-ИГИ от 01.10.2022 Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям
	198-22-ИГИ.pdf.sig	sig	f024948a	
	198-22-ИГИ-УЛ.pdf	pdf	3d398470	
	198-22-ИГИ-УЛ.pdf.sig	sig	1574008d	
2	198.22 ИГФИ-УЛ.pdf	pdf	a359d50a	198/22 -ИГФИ от 12.12.2021 Технический отчет по сейсмическому микрорайонированию
	198.22 ИГФИ-УЛ.pdf.sig	sig	94678319	
	198.22 ИГФИ.pdf	pdf	c8caaa98	
	198.22 ИГФИ.pdf.sig	sig	16c782ec	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания

По результатам инженерно-геодезических изысканий в 2022г. составлен технический отчет для подготовки проектной документации Договор №200/22 ИГДИ, выполненный ИП Новиков Ю.О.

Инженерно-геодезические изыскания на объекте выполнены в сентябре 2022 г. ИП Новиков Ю.О. на основании договора, заключенного с ЗАО «ОБД», технического задания на производство комплексных инженерных изысканий.

Система координат объекта изысканий: МСК-23, система высот – Балтийская 1977года.

Перед началом производства работ выполнен сбор и анализ архивных материалов, предоставленных Департаментом Архитектуры и Градостроительства республике Адыгея.

Планово-высотная съемочная сеть (ПВСС) создана с применением спутниковых технологий методом построения сети. В ходе спутниковых определений применялся статический метод, так как отвечает рекомендациям нормативной документации и экономически целесообразен.

В качестве исходных пунктов использованы пункты государственной геодезической сети (пункты полигонометрии).

Съемка ситуации и рельефа выполнена тахеометрическим методом при помощи электронного тахеометра.

Расстояния между пикетами не превышали при съемке рельефа и ситуации 15 м.

Поиск подземных коммуникаций выполнен на местности с помощью трубокабелеискателя. Сведения уточнены представителями эксплуатирующих организаций, а затем согласованы.

Контроль над качеством выполнения работ осуществлялся руководителем топографо-геодезической группы. Полевой контроль проводился путем набора контрольных пикетов и сличения полученного материала с местностью.

В результате камеральной обработки материалов полевых измерений составлен топографический план 1:500 и технический отчет.

По результатам внутреннего контроля и приемки полевых и камеральных работ сделан вывод, что выполненные инженерно-геодезические работы удовлетворяют требованиям нормативно-технической документации и техническому заданию заказчика.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания выполнены для строительства многоэтажного жилого дома высотой 29 м. Тип фундамента – плитный; глубина заложения 1,7 м; нагрузка на фундамент 160-180 кПа.

Здание нормального уровня ответственности (II).

Стадия изысканий – проектная документация, рабочая документация.

Программа инженерно-геологических изысканий, разработанная ИП Новиков Ю.О. соответствует техническому заданию.

В геологическом строении исследуемого участка, изученного до глубины 22,0 м, принимают участие комплекс аллювиальных верхнечетвертичных отложений, а также миоценовый отложения, перекрытые с поверхности элювиальными грунтами.

На период изысканий (сентябрь 2022 г.) установившийся уровень грунтовых вод зафиксирован на глубинах 1,0-1,7 м от поверхности земли, что соответствует абсолютным отметкам 240,1 м.

Максимальный прогнозный уровень подземных вод соответствует абсолютным отметкам 241,10 м.

Согласно данным химического анализа, грунтовые воды по содержанию ионов SO_4 - и Cl - неагрессивны к бетонам всех марок по водонепроницаемости к бетонным и железобетонным конструкциям на портландцементе, на шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе.

По суммарной концентрации сульфатов и хлоридов подземные воды среднеагрессивны по отношению к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода в интервале температур 0-50 °С и скорости движения до 1 м/с.

Физико-механические свойства грунтов

На основании выделенных стратиграфо-генетических комплексов и в соответствии с ГОСТ 25100-2020 и ГОСТ 20522-2012 на участке изысканий выделено 2 инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-1 (аQIII). Гравийный грунт с песчаным заполнителем до 32,5 %.

ИГЭ-2 (N13 s). Суглинок легкий пылеватый тугопластичный.

Согласно данным химического анализа водных вытяжек, грунты в пересчете на ион SO_4 - неагрессивны к бетонам всех марок по водонепроницаемости на бетонные и железобетонные конструкции на портландцементе, на шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе; в пересчете на ион Cl - неагрессивны на арматуру в железобетонных конструкциях для бетонов всех марок по водонепроницаемости.

Специфических грунтов на площадке изысканий не выявлено.

В пределах площадки проектируемого строительства к опасным геологическим и инженерно-геологическим процессам относятся – сейсмичность, подтопление.

Площадка изысканий по критериям типизации территории по подтопляемости относится к участку I-A-1 (постоянно подтопленный в естественных условиях).

Группы грунта в зависимости от трудности разработки в соответствие с таблицей 1-1 ГЭСН 2001-01 по выделенным ИГЭ приведены в отчете.

Инженерно-геофизические исследования. Сейсмическое микрорайонирование.

Инженерно-геофизические исследования проведены по методике сейсмического микрорайонирования площадки строительства в соответствии с положениями СП 14.13330.2018 и техническим заданием на выполнение работ. Геофизические исследования проведены в сентябре-октябре 2022г. на участке строительства.

Цель работ:

- инструментальное определение расчетной сейсмичности комплексом методов;
- моделирование акселерограмм землетрясений, графиков спектров реакции;
- оценка изменчивости расчетных значений сейсмичности по площади.

Технический отчет по инженерно-геофизическим изысканиям составлен по результатам 14 физических наблюдений, полевые работы произведены по методике КМПВ на 1 сейсморазведочном профиле.

По результатам геофизических исследований получены скорости распространения продольных (V_p , м/с) и поперечных (V_s , м/с) сейсмических волн. В ходе камеральных работ на площади исследований были выделена 1 сейсмогеологическая модель (по количеству сейсмогеологических слоев -СГС). Средние значения скоростей составили:

- СГС 1 (Слой 1): $V_s=107$ м/с, $V_p=206$ м/с;
- СГС 2 (ИГЭ 1): $V_s=212$ м/с, $V_p=534$ м/с;
- СГС 3 (ИГЭ 2): $V_s=535$ м/с, $V_p=1586$ м/с.

Исходная (фоновая) сейсмичность принята, согласно техническому заданию Заказчика, по карте ОСП-2015-А (приложение к СП 14.13330.2018) и составляет 7 баллов по шкале MSK-64.

На основе анализа полученных скоростей распространения волн в среде, определены приращения сейсмических интенсивностей методом сейсмических жесткостей (МСЖ) согласно положениям РСН 65-87. Приращение сейсмической интенсивности по МСЖ составило +0,51 балла относительно дневной поверхности. Итоговая расчетная сейсмичность по МСЖ: 7,51 балла по шкале MSK-64.

В результате теоретических расчетов были получены количественные характеристики возможных сейсмических событий (акселерограммы, спектры реакции и т.п.). На основе анализа полученных данных, максимальное значение расчетной сейсмической интенсивности составило 7,6 балла по шкале MSK-64.

Составлена карта сейсмического микрорайонирования.

По комплексу методов сейсмического микрорайонирования, площадка строительства характеризуется сейсмичностью 8 (ВОСЕМЬ) баллов по шкале MSK-64 при периоде повторяемости сейсмических событий 1 раз в 500 лет (карта ОСР-2015-А).

4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Раздел «Инженерно-геодезические изыскания»

Оперативные изменения в раздел не вносились.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Раздел «Инженерно-геологические изыскания»

1. Представлены графические приложения к техническому заданию.

Инженерно-геофизические исследования. Сейсмическое микрорайонирование

1. В технический отчет добавлены геосейсмические разрезы с нанесением геологической информации (скважин) для привязки как результат интерпретации полученных данных.

2. Итоговое целочисленное значение расчетной сейсмичности приведено по результатам комплексирования методов.

3. В технический отчет добавлены результаты теоретических расчетов (п. 1.4, 3.1, раздел 6.9 РСН 60-86).

4. На карте фактического материала откорректировано положение сейсморазведочного профиля.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	Раздел ПД №1_A22338-1-СП-УЛ_Изм.1.pdf	pdf	f4779f9a	Раздел 1. Пояснительная записка Часть 1. Состав проектной документации
	Раздел ПД №1_A22338-1-СП-УЛ_Изм.1.pdf.sig	sig	9bae3b54	
	Раздел ПД №1_A22338-1-СП_Изм.1.pdf	pdf	1696ee0f	
	Раздел ПД №1_A22338-1-СП_Изм.1.pdf.sig	sig	56c15a79	
2	Раздел ПД №1_A22338-1-ПЗ-УЛ_Изм.1.pdf	pdf	b9354c6e	Раздел 1. Пояснительная записка Часть 2. Пояснительная записка
	Раздел ПД №1_A22338-1-ПЗ-УЛ_Изм.1.pdf.sig	sig	f55c552b	
	Раздел ПД №1_A22338-1-ПЗ_Изм.1.pdf	pdf	d01f8211	
	Раздел ПД №1_A22338-1-ПЗ_Изм.1.pdf.sig	sig	c5f401f4	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД №2_A23322-1-ПЗУ-УЛ_Изм.2.pdf	pdf	32230520	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	Раздел ПД №2_A23322-1-ПЗУ-УЛ_Изм.2.pdf.sig	sig	4707eb4b	
	Раздел ПД №2_A23322-1-ПЗУ_Изм.2.pdf	pdf	9a1e95eb	
	Раздел ПД №2_A23322-1-ПЗУ_Изм.2.pdf.sig	sig	1a45c221	
Объемно-планировочные и архитектурные решения				

1	Раздел ПД №3_A22338-1-AP_Изм.1.pdf	pdf	1340eba9	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения
	Раздел ПД №3_A22338-1-AP_Изм.1.pdf.sig	sig	80ceffa	
	Раздел ПД №3_A22338-1-AP-УЛ_Изм.1.pdf	pdf	de1fd29	
	Раздел ПД №3_A22338-1-AP-УЛ_Изм.1.pdf.sig	sig	2b2db384	
Конструктивные решения				
1	Раздел ПД №4_A22338-1-КР-УЛ_Изм.3.pdf	pdf	5d6a55ef	Раздел 4. Конструктивные решения
	Раздел ПД №4_A22338-1-КР-УЛ_Изм.3.pdf.sig	sig	cd008dd6	
	Раздел ПД №4_A22338-1-КР_Изм.3.pdf	pdf	e3e70736	
	Раздел ПД №4_A22338-1-КР_Изм.3.pdf.sig	sig	e018e3ca	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1_A22338-1-ИОС1.1_Изм.1.pdf	pdf	45547470	Раздел 5. Подраздел 1. Система электроснабжения Часть 1. Электрооборудование и электроосвещение
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1_A22338-1-ИОС1.1_Изм.1.pdf.sig	sig	096096a3	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1_A22338-1-ИОС1.1-УЛ_Изм.1.pdf	pdf	a79674c4	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1_A22338-1-ИОС1.1-УЛ_Изм.1.pdf.sig	sig	266deabc	
2	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1_A23316-1-ИОС1.2-УЛ_Изм.1.pdf	pdf	f997304a	Раздел 5. Подраздел 1. Система электроснабжения Часть 2. Электроснабжение и наружное электроосвещение
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1_A23316-1-ИОС1.2-УЛ_Изм.1.pdf.sig	sig	e4d70c31	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1_A23316-1-ИОС1.2_Изм.1.pdf	pdf	29e7efe0	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1_A23316-1-ИОС1.2_Изм.1.pdf.sig	sig	517aed0a	
Система водоснабжения				
1	Раздел ПД №5 подраздел ПД №2_A22338-1-ИОС2.1-УЛ_Изм.1.pdf	pdf	3345b90c	Раздел 5. Подраздел 2 Система водоснабжения Часть 1. Внутренняя система водоснабжения
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №2_A22338-1-ИОС2.1-УЛ_Изм.1.pdf.sig	sig	5acb8de5	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №2_A22338-1-ИОС2.1_Изм.1.pdf	pdf	d08f558b	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №2_A22338-1-ИОС2.1_Изм.1.pdf.sig	sig	b4736724	
2	Раздел ПД №5 подраздел ПД №2_A23316-1-ИОС2.2_Изм.1.pdf	pdf	2489d342	Раздел 5. Подраздел 2 Система водоснабжения Часть 2. Наружные сети водоснабжения
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №2_A23316-1-ИОС2.2_Изм.1.pdf.sig	sig	12b57641	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №2_A23316-1-ИОС2.2-УЛ_Изм.1.pdf	pdf	ac92eced	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №2_A23316-1-ИОС2.2-УЛ_Изм.1.pdf.sig	sig	16a87951	
Система водоотведения				
1	Раздел ПД №5 подраздел ПД №3_A22338-1-ИОС3.1_Изм.1.pdf	pdf	da2300ce	Раздел 5. Подраздел 3. Система водоотведения Часть 1. Внутренняя система водоотведения
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №3_A22338-1-ИОС3.1_Изм.1.pdf.sig	sig	dd25e64f	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №3_A22338-1-ИОС3.1-УЛ_Изм.1.pdf	pdf	65af8930	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №3_A22338-1-ИОС3.1-УЛ_Изм.1.pdf.sig	sig	370b9dc3	
2	Раздел ПД №5 подраздел ПД №3_A23316-1-ИОС3.2-УЛ_Изм.1.pdf	pdf	578658d7	Раздел 5. Подраздел 3. Система водоотведения Часть 2. Наружные сети водоотведения
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №3_A23316-1-ИОС3.2-УЛ_Изм.1.pdf.sig	sig	d6a9a4a2	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №3_A23316-1-ИОС3.2_Изм.1.pdf	pdf	0648b914	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №3_A23316-1-ИОС3.2_Изм.1.pdf.sig	sig	083f5aa4	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				

1	Раздел ПД №5 подраздел ПД №4_A22338-1-ИОС4.1-УЛ_Изм.4.pdf	pdf	28b5bb5f	Раздел 5. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети Часть 1. Отопление и вентиляция
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №4_A22338-1-ИОС4.1-УЛ_Изм.4.pdf.sig	sig	afec58a8	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №4_A22338-1-ИОС4.1_Изм.4.pdf	pdf	88f41061	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №4_A22338-1-ИОС4.1_Изм.4.pdf.sig	sig	8b8aa78a	
2	Раздел ПД №5 подраздел ПД №4_A23316-1-ИОС4.2-УЛ_Изм.2.pdf	pdf	afadbbb1	Раздел 5. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети Часть 2. Тепловые сети
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №4_A23316-1-ИОС4.2-УЛ_Изм.2.pdf.sig	sig	bcec9808	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №4_A23316-1-ИОС4.2_Изм.2.pdf	pdf	5338472c	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №4_A23316-1-ИОС4.2_Изм.2.pdf.sig	sig	db1fd50b	
Сети связи				
1	Раздел ПД №5 подраздел ПД №5_A22338-1-ИОС5.1_Изм.1.pdf	pdf	9108b1b0	Раздел 5. Подраздел 5. Сети связи Часть 1. Сети связи
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №5_A22338-1-ИОС5.1_Изм.1.pdf.sig	sig	10164878	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №5_A22338-1-ИОС5.1-УЛ_Изм.1.pdf	pdf	5f95f7ad	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №5_A22338-1-ИОС5.1-УЛ_Изм.1.pdf.sig	sig	f6bb9d7b	
2	Раздел ПД №5 подраздел ПД №5_A23316-1-ИОС5.2_Изм.1.pdf	pdf	5a997fcd	Раздел 5. Подраздел 5. Сети связи Часть 2. Наружные сети связи
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №5_A23316-1-ИОС5.2_Изм.1.pdf.sig	sig	6f341944	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №5_A23316-1-ИОС5.2-УЛ_Изм.1.pdf	pdf	d2f3be15	
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №5_A23316-1-ИОС5.2-УЛ_Изм.1.pdf.sig	sig	8a51f798	
Технологические решения				
1	Раздел ПД №6_A22338-1-TX_Изм.1.pdf	pdf	06e43cd5	Раздел 6. Технологические решения
	Раздел ПД №6_A22338-1-TX_Изм.1.pdf.sig	sig	7ef0e38a	
	Раздел ПД №6_A22338-1-TX-УЛ_Изм.1.pdf	pdf	e48f561d	
	Раздел ПД №6_A22338-1-TX-УЛ_Изм.1.pdf.sig	sig	54944397	
Проект организации строительства				
1	Раздел ПД №7_A22338-1-ПОС-УЛ_Изм.1.pdf	pdf	8d037b5e	Раздел 7. Проект организации строительства
	Раздел ПД №7_A22338-1-ПОС-УЛ_Изм.1.pdf.sig	sig	7aa376d8	
	Раздел ПД №7_A22338-1-ПОС_Изм.1.pdf	pdf	4839f498	
	Раздел ПД №7_A22338-1-ПОС_Изм.1.pdf.sig	sig	f8400a28	
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	Раздел ПД №8_A22338-1-ООС-УЛ_Изм.1.pdf	pdf	52374866	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды
	Раздел ПД №8_A22338-1-ООС-УЛ_Изм.1.pdf.sig	sig	e75b1428	
	Раздел ПД №8_A22338-1-ООС_Изм.1.pdf	pdf	3a9f930d	
	Раздел ПД №8_A22338-1-ООС_Изм.1.pdf.sig	sig	718233e7	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД №9_A22338-1-ПБ1-УЛ_Изм.2.pdf	pdf	8bc3bb2	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Часть 1. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности
	Раздел ПД №9_A22338-1-ПБ1-УЛ_Изм.2.pdf.sig	sig	75947ab6	
	Раздел ПД №9_A22338-1-ПБ1_Изм.2.pdf	pdf	37c3878c	
	Раздел ПД №9_A22338-1-ПБ1_Изм.2.pdf.sig	sig	03640efb	

2	Раздел ПД №9_A22338-1-ПБ2-УЛ_Изм.2.pdf	pdf	5399dde2	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Часть 2. Автоматизация противопожарных мероприятий
	Раздел ПД №9_A22338-1-ПБ2-УЛ_Изм.2.pdf.sig	sig	ad7a23b0	
	Раздел ПД №9_A22338-1-ПБ2_Изм.2.pdf	pdf	df3f598e	
	Раздел ПД №9_A22338-1-ПБ2_Изм.2.pdf.sig	sig	2ea93022	
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	Раздел ПД № 10_A22338-1-ТБЭ_Изм.1.pdf	pdf	bbacc45e	Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	Раздел ПД № 10_A22338-1-ТБЭ_Изм.1.pdf.sig	sig	c935d398	
	Раздел ПД № 10_A22338-1-ТБЭ-УЛ_Изм.1.pdf	pdf	2340ce33	
	Раздел ПД № 10_A22338-1-ТБЭ-УЛ_Изм.1.pdf.sig	sig	e5f82568	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	Раздел ПД № 11_A22338-1-ОДИ-УЛ_Изм.1.pdf	pdf	be1be018	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства
	Раздел ПД № 11_A22338-1-ОДИ-УЛ_Изм.1.pdf.sig	sig	bd54b4e3	
	Раздел ПД № 11_A22338-1-ОДИ_Изм.1.pdf	pdf	00183b60	
	Раздел ПД № 11_A22338-1-ОДИ_Изм.1.pdf.sig	sig	75f15252	
Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации				
1	Раздел ПД №13_A22338-1-АСКУЭ_Изм.1.pdf	pdf	9f81a8e6	Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательствами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации Часть 1. Автоматизированная система коммерческого учета энергоресурсов
	Раздел ПД №13_A22338-1-АСКУЭ_Изм.1.pdf.sig	sig	edef7d44	
	Раздел ПД №13_A22338-1-АСКУЭ-УЛ_Изм.1.pdf	pdf	9cc1e435	
	Раздел ПД №13_A22338-1-АСКУЭ-УЛ_Изм.1.pdf.sig	sig	01ee5af9	

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

4.2.2.1. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Приведен состав разделов проекта, решение о разработке проектной документации, сведения о потребности объекта капитального строительства в воде и электрической энергии, технико-экономические показатели, исходные данные и условия для проектирования, в том числе технические условия.

Представлено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Класс энергетической эффективности здания – В (высокий).

4.2.2.2. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

В соответствии с градостроительным планом земельного участка № РФ-01-2-01-1-05-2023-5870-1 от 20.06.2023 с кадастровым номером 01:08:0519044:965:

- площадь земельного участка 6454 кв. м.;
- земельный участок расположен:
 - в территориальной зоне комплексного развития территорий 3-КРТ;
 - частично в охранной зоне канализации;
 - в зоне ограничения в использовании или ограничения права на объект.

На территории земельного участка размещаются: многоквартирный жилой дом, детские игровые площадки, площадка для отдыха взрослого населения, площадки для занятий физкультурой, площадки для хозяйственных целей, гостевые стоянки (в т. ч. для маломобильных групп населения), автостоянки постоянного хранения автомобилей (в т. ч. для маломобильных групп населения), площадка для мусорных контейнеров.

Жилой дом не требует установления санитарно-защитных зон в соответствии с СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

В соответствии с требованиями СП 42.13330.2016. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», санитарно-защитная зона от источника неблагоприятного воздействия на среду обитания (площадка для мусоросборников) до объектов нормирования принята размером 20,0 м.

Часть парковочных мест для постоянного хранения автомобилей размещается на многоуровневой автостоянке на ЗУ КН 01:08:0519044:970.

Инженерная подготовка территории предусматривает расчистку территории от существующей растительности и бытового мусора, срезку плодородного слоя, устройство вертикальной планировки с обеспечением отвода поверхностных вод, закрепления геодезической основы на строительной площадке.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей. Водоотвод осуществляется по покрытиям проездов в дождеприемные колодцы ливневой канализации.

Устраиваются проезды, пешеходные пути, которые обеспечиваются колясочными спусками (пандусами). Проезды, парковки – покрытие из двуслойного асфальтобетона; отмостка, тротуары, тротуар перед входами в здание – плитка бетонная тротуарная; детские и спортивные площадки – покрытие из резиновой крошки.

Выполняется озеленение придомовой территории (посадка деревьев, кустарников, устройство газонов из трав), установка малых архитектурных форм.

Осуществляется прокладка сетей инженерного обеспечения объекта капитального строительства (водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, теплоснабжения, связи). Устраивается наружное освещение территории.

Подъезд автотранспорта к объекту предусмотрен с северной стороны с ул. им. Костенко.

Показатели по территории объекта:

- площадь участка землепользования 6454 м² (100%);
- площадь застройки 1545 м² (24%);
- площадь покрытия 3514 м² (54%);
- площадь озеленения 1395 м² (22%).

Согласно проекту планировки территории, площадь озелененной территории составляет 26%.

4.2.2.3. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Раздел 3 «Объемно-планировочные и архитектурные решения»

Многоэтажное жилое здание сформировано из 3-х блок – секций коридорного типа с двухсторонним размещением квартир вдоль общего межквартирного коридора. С 1-го по 9-тый этаж размещены квартиры. Квартиры, специально оборудованные для МГН на креслах-колясках, не предусмотрены.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа проектируемого здания, что соответствует абсолютной отметке:

- между осями 1-2 и Г-Д – 244,92 по генплану;
- между осями 3-6 и Б-Д – 244,70 по генплану;
- между осями Б-А и 4-7 – 244,44 по генплану.

В жилом доме предусмотрен технический "теплый" чердак для размещения верхней разводки инженерных коммуникаций и этаж на отметке минус 2,800 предназначен для размещения нижней разводки инженерных коммуникаций и технических помещений жилого дома. Высота подвального этажа составляет 2,50 м в чистоте. Подвальный этаж выполнен из объемных блоков заводского изготовления.

Высота жилых помещений составляет 2,50 м в чистоте. Все квартиры состоят из жилых, подсобных и летних помещений. В каждой блок-секции предусмотрен эвакуационный выход с этажа секции на лестничную клетку типа Л1. Лестничная клетка имеет естественное освещение, площадью 1,20 м² на каждом этаже.

В наружных стенах лестничной клетки типа Н2 на каждом этаже предусматриваются световые проемы площадью не менее 1,2 м², окна противопожарные, с пределом огнестойкости Е30, на первом этаже в соответствии с п.5.4.16. СП 2.13130.2020.

На каждом этаже секции в лифтовых холлах предусмотрены зоны безопасности МГН, которые отделены от других помещений противопожарными преградами. Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, обеспечена аварийным выходом на балкон или лоджию. Вертикальная связь в здании осуществляется при помощи лифта грузоподъемностью 630 кг в каждой блок – секции. Лифт предусматривает возможность транспортирования пожарных подразделений, людей на носилках, а также МНГ 4.

Жилой дом имеет самостоятельный конструктивный объем, с индивидуальным инженерным обеспечением. Здание представляет собой керамзитобетонную пространственную конструкцию с продольными стенами и плитой пола. Высота этажа - 2,8 м. Объемные блоки полностью комплектуются на заводе. Перегородки в объемных блоках и в межблочном пространстве сборные керамзитобетонные. Перегородки ниже отметки 0,000 - из силикатного кирпича.

Кровля жилого дома - рулонная плоская 2-слойная. Для отвода воды с кровли здания предусмотрен организованный, внутренний водосток. Воронки водостоков кровли имеют защиту от засорения. В качестве утеплителя и гидроизоляции кровли предусмотрены несгораемые материалы. По периметру кровли устраивается парапет с дополнительным ограждением, общая высота - 1,2 м. На перепаде высот кровли более 1 м предусмотрены вертикальные пожарные лестницы тип П1-1. Все металлические элементы на кровле окрашиваются эмалью для наружных работ. Кровля над входной группой в жилой дом - плоская из рулонных материалов. Козырьки над входами предусмотрены со скатной кровлей и с наружными организованными водостоками. Далее предусмотрен отвод с помощью лотков на проезжую часть. Высота ограждений входов на отметку минус 2,800 - не менее 1,2 м.

Обеспечение необходимой удельной теплозащитной характеристики здания достигнуто использованием эффективных теплоизоляционных материалов и рациональным расположением их в ограждающих конструкциях. В конструкции наружных стен жилого здания используется в качестве утеплителя пенополистирол. На отметке минус 2,800 и на отметке минус 1,840 (тамбур) – стены, потолок, отделяющие неотапливаемые помещения от отапливаемых – плиты из минеральной ваты.

Современный фасад здания учитывает особенности общей застройки, акценты в ритме фасада создаются с помощью панорамного остекления балконов, лоджий и цветowego решения фасадов, которое состоит из облицовки керамической плиткой по типу «Кабанчик». Козырек входной группы отделяется композитным материалом на подсистеме. Ограждения (поручни): никелированные/комбинированные. В качестве элементов, создающих образ здания, предлагается конструктивные элементы малой архитектурной формы.

Двери в здании предусмотрены следующих типов:

– входные двери в жилой дом, в лестничную клетку – наружные, стальные, утепленные, с низким порогом для МГН;

- дверные блоки из тамбура - шлюза – лифтового холла в межквартирный коридор, двери лестничной клетки типовых этажей, – противопожарные 1-го типа;

- входные в квартиры – взломостойкие, стальные;

-двери технических помещений, в КУИ жилого дома и помещение обслуживающего персонала - стальные утепленные.

Оконные и балконные дверные блоки выполнены из поливинилхлоридных профилей одинарной конструкции со стеклопакетами. Остекление балконов и лоджий выполняется стеклом по поливинилхлоридным профилям, створки распашные.

Отделка интерьеров предусмотрена в соответствии с функциональным назначением помещений квартир, и помещений общего пользования описана в разделе 22338-1-АР.

Все жилые комнаты, кухни, жилой части дома имеют естественное освещение через наружные оконные проемы нормативной площади остекления. По условиям ориентации по сторонам света и обеспечения инсоляции квартир здание имеет меридиальное и широтное расположение, расположение, что удовлетворяет достаточной инсоляции квартир.

Здание, расположено на участке с благоприятными условиями с точки зрения акустики. Согласно, проведенного акустического расчета, в разделе "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" эквивалентные уровни звукового давления на прилегающей территории и в комнатах жилого дома днем и ночью не превышают допустимых нормами значений. Объемно-пространственное решение жилого здания выполнено с учетом всех нормативных требований СанПиН 1.2.3685-21. Уровень электромагнитных и иных излучений, находится в пределах безопасных норм.

4.2.2.4. В части конструктивных решений

Раздел 4 «Конструктивные решения»

Конструктивная система 3-х секционного девятиэтажного здания жилого дома с подвалом - блочная с вертикальными и горизонтальными связями между столбами из блоков, со вставными наружными трехслойными панелями.

Уровень ответственности нормальный.

Общая жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой вертикальных столбов из цельноформованных объемных блоков, объединенных между собой при помощи стальных соединительных элементов в единую регулярную пространственную систему, воспринимающую вертикальные и горизонтальные воздействия.

Основной несущей конструкцией здания является цельноформованный объемный блок типа «лежащий стакан» серии БКР-2с, выпускаемый ЗАО «ОБД» г. Краснодар в соответствии с ТУ 41.20.10-001-52232027-2019 для площадок расчетной сейсмичностью 7-8 баллов, размером 3580х5980х2770 (h) мм. Блок представляет собой пятиплоскостную керамзитобетонную конструкцию, включающую в себя пол, потолок, продольные стены, внутреннюю поперечную торцевую стену и вставную трехслойную наружную стеновую панель толщиной 250 мм.

Комплектация объемных блоков наружными стеновыми панелями, сборными перегородками, вентблоками, лестничными маршами и площадками осуществляется на заводе.

Объемные блоки армируются пространственными каркасами и арматурными сетками, объединенными в единый арматурный пространственный блок.

Наружные стеновые панели трехслойные керамзитобетонные, толщиной 250 мм с дискретными связями и утеплителем.

Армирование наружных панелей выполняется пространственными каркасами и сварными арматурными сетками.

Блоки чердака типа «колпак» - цельноформованный 3-плоскостной блок, состоящий из двух стен и потолка, пересечения которых усилены вутами.

Плиты перекрытий коридорной части сборные железобетонные толщиной 140 мм сплошного сечения опираются на консоли торцевых стен блоков.

Лестничные марши – сборные железобетонные с двумя продольными ребрами размером 220x70 мм.

Кровля рулонная плоская 2-слойная с внутренним водостоком.

Перегородки 1-9 этажей сборные железобетонные. Перегородки ниже отм.0,000 из силикатного кирпича с армированием.

Фундамент монолитный железобетонный плитный толщиной 500 мм из бетона класса В25, W6, F100 м с армированием арматурой диаметром 16 А500С по ГОСТ 34028-2016, по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 0,1.

Под фундаментами устраивается искусственное основание толщиной 740 мм между осями 1-2, 1000 мм между осями 3-6 и 1220 мм между осями А-Б.

Деформационный шов между блокировочными осями 2-3 и В-Б (300 мм), разрезает все здание, включая фундамент, совмещает температурно-усадочный, осадочный, антисейсмический швы.

Вертикальная гидроизоляция фундамента, частей стен подвала, соприкасающихся с грунтом, выполняется оклеечной.

Антикоррозийная защита закладных и соединительных деталей выполняется покрытием за 2 раза грунт эмалью "3" в "1".

Предусматриваются мероприятия по геотехническому мониторингу в соответствии с заранее разработанной и утвержденной программой.

4.2.2.5. В части систем электроснабжения

Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»

Электроснабжение жилого дома со встроенными помещениями выполнено на основании технических условий на электроснабжение объекта, выданных ПАО «Россети-Кубань».

Источником электроснабжения потребителей является двухтрансформаторная подстанция 2БКТП-1000 на напряжении 10/0,4 кВ, выполняемая по отдельному проекту.

Расчетная мощность электроприемников жилого дома составляет 371,57 кВт, в том числе:

- секция в осях 1-2, Г-Д – 161,32 кВт;
- секция в осях 3-6, Б-Д – 145,0 кВт;
- секция в осях Б-А, 4-7 – 65,25 кВт.

Расчетная мощность электроприемников наружного освещения составляет 1,6 кВт.

По надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся:

к III-й категории:

- система наружного освещения.

к II-й категории:

- электроприемники жилых квартир (освещение, розеточная сеть телерадиоаппаратура, бытовые и кухонные электроприборы, электроплита, стиральная машина, бытовые кондиционеры);
- электроприемники встроенных офисных помещений (освещение, бытовая розеточная сеть, розеточная сеть офисной техники);

к I-й категории:

- оборудование лифтового хозяйства;
- пожарная насосная;
- система дымоудаления;
- аварийное (эвакуационное) освещение;
- оборудование пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре;
- система светового ограждения;
- электрооборудование ИТП;
- электрооборудование ВНС.

Электроснабжение жилого дома на напряжении 0,4 кВ осуществляется от разных секций 2БКТП по 2-м взаимно резервирующим кабельным линиям к каждой секции жилого дома.

Для электроснабжения предусмотрено строительство 2БКТП (по отдельному проекту), в которой размещается трансформаторная подстанция ТП-10/0,4 с двумя масляными трансформаторами, РУ-10 кВ, распределительное устройство РУ-0,4кВ и строительство КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ 2БКТП до энергопринимающих устройств жилого дома.

Предусмотрено наружное освещение территории. Электропитание наружного освещения придомовой территории жилого дома осуществляется присоединением к шкафу наружного освещения жилого дома. Управление наружным освещением осуществляется от шкафа управления наружного освещения ШУНО, установленным в электрощитовой

жилого дома. Линии наружного освещения и электроснабжения выполняются кабелем марки АВБШВ-1 кВ в траншее. В качестве источников освещения используются светодиодные светильники, установленные на металлических опорах.

Предусмотрено электрооборудование, электроосвещение, заземление и молниезащита жилого дома.

Вводно-распределительные устройства жилого дома, встроенных помещений ВРУ-0,4 оборудуются приборами учёта электроэнергии и автоматическими выключателями. Для обеспечения первой категории надежности электроснабжения на напряжении 0,4 кВ устанавливаются шкафы ввода и учёта с приборами учёта электроэнергии, автоматическими выключателями и устройством АВР.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками активной энергии типа Меркурий 230 380/220 В кл. т. 0,5S с интерфейсом связи в системе АСКУЭ, установленными на вводах ВРУ-0,4 кВ.

Питающие и групповые линии прокладываются:

- в цокольном этаже, чердаке, машинном помещении лифтов и венткамерах - открыто в стальных трубах и скрыто в ПВХ трубах;

- в этажных коридорах - скрыто в ПВХ трубах, в штрабах стен;

- вертикальные прокладки питающих и групповых линий - по каналам электропанелей и в стальных трубах.

Электропроводка жилого дома выполняется кабелями марки ВВГнг(А)-LS в ПВХ трубах. Электропроводка жилых помещений дома выполняется проводом марки ПуВнг(А)-LS в ПВХ трубах. Электропроводка систем противопожарной защиты выполняется огнестойкими кабелями марки ВВГнг(А)-FRLS.

На каждом этаже жилого дома в нишах электропанелей устанавливаются совмещённые этажные щитки ЩЭУГ. В этажных щитках размещаются вводные автоматические выключатели, счётчики учёта электроэнергии и автоматические выключатели защиты линий квартир с УЗО.

Основными потребителями электроэнергии на напряжении 0,4 кВ являются внутреннее электрическое освещение и электрооборудование (лифты, насосы ИТП и ВНС, вентиляторы приточно-вытяжной системы).

Обеспечивается рабочее и эвакуационное освещение лестничных клеток, лифтовых холлов и коридоров. Светильники применяются с люминесцентными лампами и с компактными люминесцентными лампами в соответствии с назначением помещений. Питание систем аварийного и рабочего освещения осуществляется от разных щитов, через щит оборудованный АВР. Управление освещением автоматическое, дистанционное и местное. Управление освещением лестничных клеток и наружным освещением автоматизировано при помощи фотодатчиков ФСК.

Для защиты от поражения электрическим током предусмотрено защитное заземление, автоматическое отключение питания и уравнивание потенциалов.

Заземление жилого дома выполняется в соответствии с гл. 1.7, 7.1 ПУЭ-7, раздела 18, СП 256.1325800.2016, СП 76.13330.2011, ГОСТ Р 50571.9-106. Система заземления принята TN-C-S в соответствии с ГОСТ Р 50571.2-94 (МЭК 364-3-93) и ПУЭ-7изд. Разделение проводников на N и PE-проводники производится на главной заземляющей шине (ГЗШ) во вводных шкафах ВРУ-0,4 кВ.

Для автоматического отключения питания в случае повреждения изоляции все открытые проводящие части электроустановок присоединяются к глухо заземлённой нейтрали трансформатора. Характеристики защитных аппаратов и сечения кабелей обеспечивают нормированное время отключения повреждённой цепи защитно-коммутационным аппаратом.

Для дополнительной защиты линий, питающих штепсельные розетки квартир и офисных помещений, устанавливаются УЗО.

На вводе в цокольном этаже предусмотрена основная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой нулевые защитные PE-проводники панелей ВРУ, металлические трубы коммуникаций, входящих в здание, металлические части каркаса здания, естественный заземлитель (металлическая арматура фундамента здания), электроустановки и молниезащиту. Все указанные проводящие части присоединяются к главной заземляющей шине (ГЗШ), установленной у места ввода питающих кабелей, при помощи проводников основной системы уравнивания потенциалов (ОСУП). В качестве магистрали ОСУП в подвале прокладывается стальная полоса 4x40.

В ванных комнатах жилых квартир предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов (ДСУП), соединяющая металлические корпуса ванн, металлические трубы холодного, горячего водоснабжения и канализации. Все указанные проводящие части присоединяются в этажных щитках к проводнику дополнительной системы уравнивания потенциалов через коробки ШДУП.

В качестве естественного заземлителя применяется металлическая арматура фундамента здания, соединённая с основной системой уравнивания потенциалов (ОСУП) при помощи металлических проводников. На вводе в здание предусмотрено устройство повторного заземления вводов.

По устройству молниезащиты в соответствии с РД 34.21.122-87 жилой дом относится к III категории. Молниезащита выполняется при помощи молниеприёмной сетки, укладываемой сверху на кровлю здания. Молниеприёмная сетка, по периметру здания, присоединена электросваркой к закладным деталям металлического каркаса здания.

Естественным токоотводом здания является металлический каркас здания, который при помощи закладных деталей присоединяется металлической арматуре фундамента здания, являющейся естественным заземлителем.

Предусмотрена защита от заноса высокого потенциала по внешним металлическим коммуникациям, с помощью присоединения к заземлителю на вводе в здание.

4.2.2.6. В части теплогазоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции и кондиционирования

Раздел 5. Подраздел «Система водоснабжения»

Источником водоснабжения жилого дома являются внеплощадочные кольцевые сети водопровода диаметром 300 мм.

По степени обеспеченности система водоснабжения относится к I первой категории.

Качество воды, используемой в сети водоснабжения, соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

Гарантированный свободный напор в точке подключения к кольцевым сетям – 0,10 Мпа.

Подача воды на хозяйственно-питьевые нужды жилого дома предусмотрена вводом из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 диаметром 75x4.5мм с установкой счетчика холодной воды марки ВСХНд-50 с импульсным выходом.

Система внутреннего водоснабжения хозяйственно-питьевая, наружного- хозяйственно-питьевая и противопожарная.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет:

- 76.17 м³/сут, 8,07 м³/ч, 3.32 л/с, в том числе 28.61 м³/сут, 4.71 м³/ч, 1,95 л/с на горячее водоснабжение.

Расход на полив территории - 6.71 м³/сут привозной водой.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 20,0 л/с.

Система водоснабжения жилого дома поквартирная с нижней разводкой и

прокладкой трубопроводов над полом. Отключающая арматура устанавливается в техническом этаже.

Горячее водоснабжение жилого дома - централизованное из ИТП. Система горячего водоснабжения жилых помещений жилых помещений поквартирная с нижней разводкой и прокладкой трубопроводов над полом.

Необходимый напор на хозяйственно-питьевые нужды 0,55 МПа.

Для обеспечения расчетного давления во внутренней сети в помещении ВНС служит установка повышения давления COR-3 MVI408/SKw-EB-R (фирмы Wilo) производительностью 11.95 м³/ч, напором 55,0 м с регулируемым приводом.

На внутреннем водопроводе по периметру здания располагаются поливочные краны.

В системе хозяйственно-питьевого водоснабжения с 1 по 7 этажи включительно на вводах в каждую квартиру устанавливаются регуляторы давления.

На вводе в каждую квартиру устанавливаются индивидуальные счетчики воды марки СВК-15-3-2.

Первичное внутриквартирное пожаротушение - от крана с присоединенным шлангом, оборудованным распылителем.

Наружное пожаротушение здания осуществляется не менее чем из двух пожарных гидрантов.

Внутренние сети холодного хозяйственно-питьевого водоснабжения холодной и горячей воды в подвальном этаже выполняется из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 диаметрами от 15 до 65 мм, выше отметки 0,000- холодного водоснабжения из полипропиленовых труб PN10 диаметром 20-32мм, горячей - из полипропиленовых труб PN20 диаметрами от 15 до 32 мм. Полотенцесушители в ванных комнатах из стальных водогазопроводных труб, диаметром 25 м.

Стояки холодного и горячего водоснабжения и разводка по этажам подлежат тепловой изоляции.

Внутриплощадочные сети водопровода из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17-диаметром 75x4.5 мм «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Применяемое оборудование, трубопроводы и материалы имеют сертификаты.

Трубопроводы систем водоснабжения после монтажа подлежат гидравлическим испытаниям.

На наружных сетях водоснабжения устанавливаются колодцы из сборного железобетона.

Предусмотрены мероприятия по строительству сетей в районе сейсмичностью 8 баллов.

4.2.2.7. В части теплогазоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции и кондиционирования

Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения»

Система бытовой канализации

Отвод бытовых сточных вод от санитарно-технических приборов жилого дома осуществляется по внутренним и наружным внутриплощадочным сетям бытовой канализации в сети жилого квартала.

Расчетный расход бытовых сточных вод составляет:

- 69.46 м³/сут, 8,07 м³/ч, 4,92 л/с;

Бытовые стоки от санитарных приборов жилого дома отводятся по самотечной системе канализации, прокладываемой над и под полом помещений. Прокладка стояков скрытая в монтажных коммуникационных шахтах.

Для устранения засоров на канализационных сетях предусмотрены ревизии и прочистки.

Вентиляция сетей бытовой канализации осуществляется через вентиляционный стояк, вытяжная часть которого выводится на 0,2 м выше кровли.

Для отведения стоков от сан. приборов, расположенных ниже отметки 0,000, используются малогабаритные комплектные насосные установки производительностью 3,0 м³/ч и напором 5, 0 м (для подключения унитаза и умывальника) и производительностью 1,50 м³/ч, напором 5,0 м, (для подключения раковины).

В приемках ВНС и ИТП устанавливаются дренажные насосы производительностью 3 м³/ч, напором 6,0 м (1 рабочий и 1 резервный). Дренажные стоки из приемков поступают в ливневую самотечную канализацию цокольного этажа.

Трубопроводы системы внутренней самотечной бытовой канализации выше отметки 0,000 выполняются из труб ПВХ диаметрами 50, 110 мм по ГОСТ 32412-2013. Сети бытовой канализации по цокольному этажу выполняются из НПВХ труб типа А1 по ГОСТ Р 54475 2011 диаметром 110 мм. Напорные трубопроводы выполняются из напорных полиэтиленовых технических труб диаметром 40x3,7 мм по ГОСТ 18599-2001.

Наружные сети самотечной бытовой канализации выполняются из труб серии КОРСИС SN8 по ТУ 22/21/21-001-73011750-2018 диаметрами 160 мм.

На сети предусмотрены смотровые колодцы из сборного железобетона.

Предусмотрены мероприятия по строительству сетей в районе сейсмичностью 8 баллов.

Система дождевой канализации

Отвод дождевых и талых вод с кровли жилого дома предусмотрен по системе внутренних водостоков с выпуском в колодец дождевой канализации внутриплощадочных сетей.

Дождевые сточные воды с территории жилого дома отводятся в существующую систему канализации МКУ «Благоустройство»- лоток диаметром 1200 мм.

Расчетный расход дождевых вод с территории жилых домов составляет – 90,90 л/с, в том числе с кровли по системе внутренних водостоков – 50,15 л/с.

Внутренние сети дождевой канализации жилого дома выполняются: по цокольному этажу, выпуски, а также стояки из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17-110x6,6 «техническая» по ГОСТ 18599-2001, на чердаке - из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 108x4,0 мм.

Внутриплощадочные сети самотечной дождевой канализации выполняются из труб серии КОРСИС SN88 по ТУ 22/21/21-001-73011750-2018 2 диаметрами 200, 250,300 мм.

На сети устанавливаются смотровые и дождеприемные колодцы из сборного железобетона.

Предусмотрены мероприятия по строительству сетей в районе сейсмичностью 8 баллов.

4.2.2.8. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Тепловые сети

Теплоснабжение объекта осуществляется от проектируемой котельной мощностью 10,5МВт на территории за микрорайоном Михайлова г. Майкоп. Точка подключения – на границе земельного участка объекта.

Теплоноситель - горячая вода с температурным графиком 90-70° С со срезкой на 70° С. Давление в подающем трубопроводе тепловой сети 5,5 кгс/см², в обратном трубопроводе 3,0 кгс/см².

Прокладка тепловой сети подземная бесканальная в две нитки из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91 диаметром 133x4,0 мм с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке заводского изготовления с системой оперативного дистанционного контроля (ОДК) по ГОСТ30732-2020.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов теплосети обеспечивается за счет углов поворота трассы.

На вводе трубопровода в жилой дом предусмотрены вставки изоляции из негорючих материалов длиной 3 м.

В высших точках трубопроводов теплосети устанавливаются воздушные вентили для выпуска воздуха.

В низших точках трассы предусмотрен сброс теплоносителя из теплосети в дренажные колодцы. Из сбросных колодцев вода перекачивается в канализацию передвижными насосами.

Отопление

Теплоснабжение здания обеспечивается от наружных тепловых сетей через индивидуальный тепловой пункт (ИТП), расположенный на отметке минус 2.800 жилого дома. Теплоноситель - вода с температурой:

- в системе отопления 85/60° С;

- в системе ГВС 65/50° С.

Система отопления жилой части дома - однотрубная вертикальная с верхней разводкой.

Трубопроводы систем отопления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75.

В качестве нагревательных приборов служат стальные панельные радиаторы. Нагревательные приборы в жилых помещениях оборудуются измерителями тепловой энергии. Каждый нагревательный прибор оборудуется автоматическим терморегулятором. В электрощитовых устанавливаются электронагреватели с терморегуляторами.

Удаление воздуха производится в высших точках через воздухоотводчики, устанавливаемые в верхних точках системы и через воздухоотводчики, встроенные в отопительные приборы. Для опорожнения системы отопления в нижних точках системы предусмотрены спускные краны.

Индивидуальный тепловой пункт

Для подключения систем отопления и горячего водоснабжения жилого дома предусмотрен ИТП, расположенный на отметке минус 2.800 жилого дома. Присоединение систем отопления осуществляется по независимой схеме, присоединение систем горячего водоснабжения по закрытой схеме. Система теплоснабжения закрытая, независимая. Режим работы тепловой сети, к которой подключен тепловой пункт 90-70°C.

Приготовление теплоносителя систем отопления и горячего водоснабжения производится в теплообменниках (теплообменник горячего водоснабжения присоединен по двухступенчатой схеме). Циркуляция теплоносителя в системах отопления, горячего водоснабжения поддерживается насосами, установленными на обратных трубопроводах вторичных контуров.

Помещение ИТП оснащается электроэнергией, водопроводом, канализацией, вентиляцией. Трубопроводы теплоснабжения в помещении ИТП приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и из стальных газогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Для учета тепла, потребляемого системами отопления и горячего водоснабжения, устанавливаются теплосчетчики и расходомеры на трубопроводах ввода теплоносителя.

Расход тепла, Гкал/час:

- отопление жилого дома –0,493149;
- горячее водоснабжение жилого дома – 0,282600;
- итого: 0,775749.

Вентиляция

Вентиляция жилой части дома естественная приточно-вытяжная.

В помещения квартир естественная подача приточного воздуха осуществляется через приточные клапаны, установленные в оконных рамах.

Удаление воздуха из квартир осуществляется посредством естественной вентиляции из помещений кухонь, санузлов через приставные вентблоки заводского изготовления. В кухнях-нишах вентиляции с механическим побуждением. Выпуск вентиляционного воздуха осуществляется в атмосферу через «теплый» чердак и одну вытяжную вентшахту на каждую секцию дома.

Вентиляция ИТП, КУИ, санузла, электрощитовых, ВНС, помещения для обслуживающего персонала – с механическим и естественным побуждением.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ19904-90.

Энергосберегающие мероприятия:

-устройство ИТП с регулированием температуры теплоносителя в системе отопления в зависимости от температуры наружного воздуха, температуры воды в системе горячего водоснабжения, стабилизации перепада давления на вводе тепловых сетей;

- установка термостатов на отопительных приборах.

Противодымная защита

Удаление продуктов горения при пожаре предусмотрено из коридоров жилых этажей крышными вентиляторами с установкой клапанов дымоудаления на каждом этаже.

Подача воздуха при пожаре осуществляется отдельными системами в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений», безопасные зоны для МГН, расположенные в лифтовом холле/тамбур-шлюзе, с условием обеспечения избыточного давления и скорости истечения воздуха в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013. Предусмотрен подогрев воздуха, подаваемого в безопасные зоны.

Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из коридоров жилых этажей используются системы приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением с установкой противопожарных клапанов на каждом этаже.

При совместном действии систем приточной и вытяжной противодымной вентиляции отрицательный дисбаланс в защищаемых помещениях составляет не более 30%, величина избыточного давления на закрытых дверях эвакуационных выходах в расчетных режимах не превышает 150 Па.

Выброс продуктов горения производится на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции.

После монтажа проводятся оценка технического состояния систем противодымной вентиляции в соответствии с ГОСТ Р 53300-2009.

Кондиционирование

Раздел не разрабатывался в связи с отсутствием требований в задании на проектирование. Установка сплит-систем осуществляется собственниками жилья.

4.2.2.9. В части систем связи и сигнализации

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

Система телефонной связи с выходом на сеть связи общего пользования и информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет"

Емкость сети жилой части здания – 205 абонентов квартиры, 1 – абонентский оптический терминал с одним портом GPON, двумя портами FXS, двумя портами Ethernet в помещении для обслуживающего персонала, от которого кабелем типа UTP Cat. 5e подключается одна телефонная розетка, устанавливаемая в помещении ВНС, 3 – абонентских оптических терминала с одним портом GPON, одним портом Ethernet по одному в каждом машинном помещении лифтов.

В цокольном этаже каждой блок-секции здания устанавливается оптический распределительный шкаф (ОПШ) с оптическими сплиттерами 1 каскада делением 1:8, а на этажах устанавливаются оптические распределительные коробки (ОРК) с сплиттерами 2 каскада делением 1:8. К прокладке приняты распределительные волоконно-оптические кабели со свободной извлекаемыми волокнами стандарта G657. Прокладка кабелей распределительной и абонентской сетей выполняется в ПВХ-трубах диаметром 50 мм в слаботочных отсеках между этажами и в кабель-канале по межэтажному коридору с организацией ввода в квартиры, с установкой в них абонентских оптических розеток типа SC/APC.

Сеть проводного радиовещания

Общая емкость сети радиотрансляции здания 366 радиорозеток, в том числе: 365 шт. – квартиры, 1 шт. – помещение для обслуживающего персонала.

В цокольном этаже блок-секции в осях Б-А/4-7 здания устанавливается телекоммуникационный шкаф с конверторами IP/СПВ FG-ACE-CON-VF/Eth, V2, коммутатором с модулем SFP PON, оптическим сплиттером 2 каскада с делением 1:8 и блоком бесперебойного питания.

Внутренняя распределительная сеть выполняется кабелем с индексом нг(А)-LS с установкой в слаботочных отсеках этажных щитков ответвительных и ограничительных коробок. Абонентская сеть прокладывается по этажным коридорам в кабель-канале и в канале электротехнического плинтуса по периметру помещений. Радиорозетки для подключения приемников трех программно вещания устанавливаются в помещении для обслуживающего персонала, на кухне и в смежной с кухней комнате, вне зависимости от числа комнат в квартире, на отметке 300 мм от уровня пола и на расстоянии не далее 1 м от электрической розетки. Подключение проводов к радиорозеткам, коробкам выполняется шлейфом.

Система коллективного приема телерадиосигнала (СКПТ)

Система коллективного приема телерадиосигнала выполняется согласно ГОСТ Р 58020 с установкой диапазонных антенн (470-862 МГц) и антенных усилителей на кровле каждой блок-секции здания. Блок питания, распределители и домовые усилители предусмотрены к установке на этажах каждой блок-секции здания, а в слаботочных отсеках этажных щитков телевизионные ответвители. Распределительная сеть выполняется кабелем типа RG11 и RG6. Прокладка телевизионных кабелей по коридорам выполняется в предусмотренных кабель-каналах с вводом в квартиру. Молниезащита мачт обеспечивается присоединением к общему контуру заземления здания.

Система домофонной связи

Система домофонной связи строится на базе оборудования «МК2007-ТМ» производства ООО «МЕТАКОМ». На входах устанавливается с наружной стороны – блок вызова, с внутренней – электромагнитный замок и кнопки выхода. Блок коммутации устанавливается на 1 этаже каждой блок-секции, блоки питания – в слаботочной части электропанели. В прихожей каждой квартиры предусмотрено устройство квартирное переговорное. Сеть выполняется кабелем типа UTP Cat. 5e с прокладкой в слаботочном стояке электропанелей и в кабель-каналах по этажным коридорам. Предусмотрено обесточивание электромагнитного замка и открытие входной двери в подъезд по сигналу «ПОЖАР».

Диспетчеризация лифтов

Диспетчеризация лифтов выполняется на базе оборудования диспетчерского комплекса "Обь". Связь с удаленным диспетчерским пунктом обеспечивается по беспроводному каналу сети Internet. Для диспетчеризации лифта предусмотрена установка лифтового блока V7.2 со встроенным Wi-Fi-модулем, роутера и розетки с сетью Интернет в машинном помещении каждой блок-секции здания.

Связь и сигнализация для МГН

Пожаробезопасные зоны оборудуются абонентскими устройствами системы двусторонней связи с помещением для обслуживающего персонала (пом. 016 на цокольном этаже блок-секции в осях Б-А/4-7 здания), в котором устанавливается диспетчерский пульт системы. Снаружи каждой зоны над дверью предусмотрены комбинированные устройства звуковой и прерывистой световой аварийной сигнализации. Сеть выполняется кабелем типа КПСнг(А)-FRLS с прокладкой в нишах электропанелей, ПВХнг трубах и в кабель-каналах.

Наружные сети связи

Точка присоединения к телефонной сети общего пользования – существующий узел доступа ПАО «Ростелеком» (г. Майкоп, ул. Жуковского, 22А). В границах участка застройки выполняется строительство одноотверстной кабельной канализации из хризотилцементных труб диаметром 100 мм с установкой колодца типа ККС-2-10, укомплектованного кронштейнами и консолями. Ввод кабельной канализации в здание осуществляется в блок-секцию в осях Б-А/4-7 здания от устанавливаемого кабельного колодца № 1. По существующей и строящейся кабельной канализации прокладывается одномодовый бронированный оптический кабель 8 ОВ с оконечиванием оптическим кроссом в оптическом распределительном шкафу этой же блок-секции.

4.2.2.10. В части объектов топливно-энергетического комплекса

Раздел 6 «Технологические решения»

В многоквартирном доме располагаются квартиры для проживания граждан. Жилое здание сформировано из 3-х блок – секций секционно-коридорного типа с двухсторонним размещением квартир вдоль общего межквартирного коридора. Каждая из 3-х секции оборудуется: входной группой, лестничной клеткой типа Л1 и лифтом грузоподъемностью 630 кг. Абонентские почтовые ящики размещаются в тамбурах главных входов.

Технический "теплый" чердак жилого дома предусмотрен для размещения верхней разводки инженерных коммуникаций.

В цокольном этаже здания предусмотрена нижняя разводка инженерных коммуникаций, размещены технические помещения жилого дома. Между осями Б-А и 4-7, расположено помещение для обслуживающего персонала (№ 016), санузел и помещение КУИ жилого дома, оборудованное раковиной и краном для набора воды.

На первом этаже расположены встроенные помещения общественного назначения для функционирования дома, санузел. Встроенные помещения изолированы от жилой части дома и имеют самостоятельные входы-выходы непосредственно наружу и не сообщаются с лестничной клеткой надземных этажей. В помещении для функционирования дома осуществляется прием и выполнение заявок собственников и пользователей помещений в многоквартирном доме, предусмотрено хранение технической документации.

Доступ МГН в жилую часть здания жилую часть здания, вход в подъезд предусмотрен без входных групп. Доступ на этажи здания – с применением лифтов с двухсторонним открыванием дверей.

Режим и условия работы

Среди работающего персонала МГН не предусмотрено.

В помещении «016» организовано рабочее место дежурного (диспетчера) с круглосуточным режимом работы. Рабочая неделя семидневная.

Количество работающих в максимальную смену – 1 человек.

Общая численность персонала – 4 человека:

- дежурный персонал (диспетчер) – 2 человека;
- подменные – 2 человека.

Уборка помещений выполняется силами МКД, численность работников не входит в штат для объекта КС.

Инженерные системы

Освещение встроенных помещений - естественное, а также местное, общее и аварийно-эвакуационное - искусственные.

Нормируемые параметры микроклимата во встроенных помещениях здания обеспечены системой приточно-вытяжной вентиляции с механическим и естественным побуждением.

Применяемое в процессе эксплуатации оборудование и мебель сертифицированы. Рабочие места организуются с учетом их соответствия эргономическим требованиям.

Сбор отходов класса «А» во встроенных помещениях осуществляется в одноразовые пакеты, урны, ведра с педалью, откуда доставляется в контейнеры, установленные на специальной площадке, расположенной на придомовой территории.

Твердые бытовые отходы жилого дома выносятся в мусорные контейнеры на площадке для сбора ТБО с последующим их вывозом с территории специализированными организациями.

4.2.2.11. В части систем связи и сигнализации

Раздел 6. Подраздел «Автоматизация технологических процессов»

Встроенная насосная станция (ВНС)

Для хозяйственно-питьевых нужд применена повысительная установка, поставляемая в комплекте с тремя насосами и автоматикой контроля и управления. Управляет работой установки прибор управления, обеспечивая точное поддержание заданного давления в системе водоснабжения при помощи плавного бесступенчатого регулирования частоты вращения каждого насоса.

Автоматический контроль уровня воды в дренажном приемке помещения насосной станции осуществляется дренажным насосом, поставляемым в комплекте с поплавковым выключателем, контролирующим предельные значения уровня (минимальный и максимальный) и обеспечивающим управление (выключение/включение) дренажным насосом по уровню. При переполнении приемка срабатывает светосигнальное устройство типа «Маяк» по сигналу от устанавливаемого дополнительно датчика уровня типа SAS.

Предусмотрен учет и возможность дистанционной передачи показаний по расходу воды в ресурсоснабжающую организацию с общедомового счетчика холодной воды.

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)

Средства автоматизации и контроля обеспечивают работу ИТП без постоянного обслуживающего персонала. Шкаф управления на базе логического контроллера представляет собой готовое изделие, предназначенное для автоматизации индивидуальных тепловых пунктов, и обеспечивает:

- поддержание температуры в контуре (контурях) отопления в соответствии с отопительным графиком;
- коррекцию графика отопления в выходные дни, а также в ночной период;
- защиту от превышения температуры обратной воды;
- поддержание заданной уставки температуры в контуре горячего водоснабжения;

- управление регулирующими клапанами (сигнал 0...10В или "Больше"/"Меньше");
- контроль повышения и понижения температуры в контурах регулирования;
- управление циркуляционными насосами контуров горячего водоснабжения и отопления, подпиточными насосами контура отопления;
- аварийный ввод резерва для каждой насосной группы;
- защиту насосных групп от сухого хода;
- контроль максимального времени работы подпиточных насосов;
- запись аварийных ситуаций в энергонезависимый журнал с фиксацией времени возникновения аварии;
- режим ручного управления исполнительными механизмами;
- простой и понятный интерфейс пользователя благодаря графическому дисплею.

Учет расхода тепловых потоков систем горячего водоснабжения и отопления выполняется тепловычислителем ТВ-7, работающим с преобразователем расхода электромагнитного типа и термопреобразователем сопротивления с НСХ Pt 500, с возможностью передачи показаний на диспетчерский пункт.

Учет потребляемого тепла системой отопления помещения для функционирования дома предусмотрен теплосчетчиком, в составе: ультразвуковой преобразователь расхода (расходомер), пара термопреобразователей сопротивления с НСХ Pt 1000, тепловычислитель.

Автоматический контроль уровня воды в дренажном приемке, осуществляется дренажным насосом, поставляемым в комплекте с поплавковым выключателем, контролирующим предельные значения уровня (минимальный и максимальный) и управляющим (выключение/включение) работой дренажного насоса. При переполнении приемка срабатывает светосигнальное устройство типа «Маяк» по сигналу от устанавливаемого дополнительно датчика уровня типа SAS.

В качестве измерительных приборов по месту применяются манометры показывающие типа ТМ серия 10 и термометры биметаллические типа БТ серия 211. Для контроля температуры и давления в системах предусмотрены термосопротивления с НСХ Pt 1000, датчики давления, перепада давления с выходным сигналом типа 4...20 мА и «сухой контакт». Средства автоматизации узла учета устанавливаются в щит общепромышленного изготовления. Щиты устанавливаются на стене в помещении ИТП здания. Проводки выполняются кабелями с медными жилами, изоляцией из ПВХ, не поддерживающие горения.

4.2.2.12. В части организации строительства

Раздел 7 «Проект организации строительства»

Строительство жилого дома предусмотрено в два периода: подготовительный период и основной.

В подготовительном периоде выполняются следующие работы:

- вертикальная планировка;
- устройство временных дорог;
- обеспечение отвода поверхностных вод со строительной площадки;
- установка временных инвентарных санитарно-бытовых зданий;
- прокладка временных инженерных сетей;
- установка временного ограждения;
- геодезические работы.

В основном периоде осуществляется:

- разработка котлована под жилой дом;
- устройство искусственного основания;
- устройство бетонной подготовки под фундаментную плиту;
- устройство фундаментной плиты;
- монтаж конструкций ниже отметки 0.000;
- прокладка наружных инженерных сетей;
- обратная засыпка пазух котлована;
- монтаж подкрановых путей и башенного крана;
- монтаж сборных ж/б конструкций выше отметки 0.000;
- монтаж оконных и дверных блоков;
- устройство кровли;
- монтаж лифтов;
- демонтаж башенного крана и подкрановых путей;
- монтаж внутренних инженерных сетей;
- выполнение внутренних отделочных работ, полов;
- наружные отделочные работы;
- строительство наружных инженерных сетей, пусконаладочные работы;
- благоустройство территории;

- монтаж малых архитектурных форм.

Инженерное обеспечение на период строительства решается следующим образом:

- временное электроснабжение от существующих сетей электроснабжения;
- временное водоснабжение для технических и хозяйственно-бытовых нужд – от существующих сетей водоснабжения.

Площадка строительства обеспечивается биотуалетами.

Необходимое количество работающих составляет 64 человек.

Потребность во временных зданиях и сооружениях, электроэнергии, воде, сжатом воздухе, машинах и механизмах, площадках временного складирования определена расчетом.

Продолжительность строительства директивная и составит 36 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Строительство жилого дома будет осуществляться башенным краном КБ-605 и автомобильным краном TADANO GR-500EX.

Предусмотрены мероприятия по охране труда и пожарной безопасности при строительстве, мероприятия по охране окружающей природной среды, методы контроля качества строительно-монтажных работ, обоснование принятой продолжительности строительства, мероприятия по охране объектов в период строительства. Представлен перечень актов освидетельствования скрытых работ, строительный генеральный план с нанесением мест установки башенного крана, мест размещения площадок временного складирования конструкций, грунта и материалов, мест расположения временных зданий и сооружений.

Разработан календарный план строительства.

4.2.2.13. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»

По характеру выбросов объект на период строительства имеет 10 источников, на период эксплуатации 4 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Выполнен расчет количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства и эксплуатации с использованием программы УПРЗА «Эколог» версия 4.6.

При строительстве жилого дома максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ с учетом фона не превысят нормативные значения 1,0 долей ПДК для жилой зоны (максимальная концентрация выбросов загрязняющих веществ с учетом фоновой концентрации составит на жилой застройке - 0,77 долей ПДК). На период эксплуатации, выбросы с учетом фоновых концентраций не превышают установленные нормативные значения 1,0 долей ПДК и составляют на границе жилой зоны – 0,55 долей ПДК.

При расчете выбросов учитывались фоновые концентрации загрязняющих веществ, взятые из справки от 307/1 от 07.11.2022 г. «Адыгейского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды», фоновая справка действительна до 31.12.2023 года, представлены карты рассеивания загрязняющих веществ.

Водоснабжение жилого дома предусмотрено от существующих сетей водопровода, водоотведение бытовых сточных вод осуществляется в сети бытовой канализации. Дождевые воды с кровли и территории объекта отводятся в сети дождевой канализации.

Приведены мероприятия по обращению с образующимися отходами, источники образования отходов с указанием их видов на период строительства (12) и эксплуатации (6), указаны объемы образования отходов и расстояния до мест приема и утилизации отходов.

На участке проведения строительных работ попадают зеленые насаждения. В соответствии с разрешением на право вырубki зеленых насаждений № 4 от 29.03.2023 г. разрешен снос зеленых насаждений на рассматриваемом участке без выплаты восстановительной стоимости, в связи с тем, что данный участок входит в программу «Комплексное развитие незастроенной территории в границах муниципального образования «Город Майкоп».

Выполнен расчёт уровней шума на период строительства (учтено 5 источников шума) и эксплуатации (учтено 5 источников шума) жилого дома с использованием программы «Эколог-Шум» версия 2.4.2.5110. Согласно полученным результатам расчета, максимальные уровни шума на период строительства на территории жилой застройки, составляют 43,3 дБА. На период эксплуатации объекта максимальные уровни шума на границе жилой застройки составляют 41,9 дБА. Эквивалентные и максимальные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах частот, не превышают санитарные нормы в дневное время при строительстве объекта на границе жилой застройки и на период эксплуатации объекта в дневное время суток в комнатах жилых домов, а также на прилегающих территориях.

Представлен графический материал с указанием, что участок размещения жилого дома расположен вне санитарно-защитных зон действующих предприятий, на территории, прилегающей к участку застройки, отсутствуют особо охраняемые участки, зоны охраны источников питьевого водоснабжения.

Согласно таблице 7.1.1 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 для открытых автостоянок устанавливаются санитарные разрывы: до фасадов жилых домов – 10 м (от 1 до 10 м/м), 15 м (от 11 до 50 м/м), до территории детских и спортивных площадок – 25 м (от 1 до 10 м/м), 50 м (от 11 до 50 м/м). Данные санитарные разрывы соблюдаются.

При строительстве жилого дома, с учетом выполнения всех рекомендаций, воздействие на окружающую природную среду будет носить интенсивный, но кратковременный характер и оказывать допустимое воздействие на уровень загрязнения в данном районе.

В процессе эксплуатации воздействие на окружающую природную среду при должном соблюдении экологических и санитарно-эпидемиологических норм принято, как допустимое.

4.2.2.14. В части пожарной безопасности

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Противопожарные расстояния до соседних зданий соответствуют требованиям нормативных документов, расстояние до открытых автостоянок не менее нормативных.

Расход воды на наружное пожаротушение объекта принят 20 л/с, от двух пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой сети наружного водоснабжения, диаметром не менее 100 мм.

Время прибытия первого пожарного подразделения не превышает 10 минут, из пожарной части, расположенной по адресу: г. Майкоп, ул. Хакурате, 642.

Территория объекта обеспечена подъездными путями по дорогам общего пользования. Разбивка проездов, площадок, дорожек производится от наружных стен зданий. Обеспечивается проезд к зданию, помещениям и пожарным гидрантам, проезд для пожарных машин предусматривается по городским автодорогам с обеспечением доступа пожарных с автолестниц или автоподъемников в любое помещение.

Обеспечивается подъезд к жилому зданию литер 1 по всей длине с двух продольных сторон, расстояние от края подъезда до здания 5-8м, ширина проезда 4,2 м, в общую ширину противопожарного проезда, совмещенного с основным подъездом к зданию включен тротуар, примыкающий к проезду. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей. На территории, расположенной между подъездом для пожарных автомобилей и зданием отсутствуют ограждения, воздушные линии электропередачи, рядовая посадка деревьев и иные конструкции, способные создать препятствия для работы пожарных автолестниц и автоподъемников.

Здание литер 1 состоит из блок- секций, разработанных на базе объемно-планировочных и конструктивных решений из объемных блоков.

Степень огнестойкости здания – II.

Класс здания по конструктивной пожарной опасности – СО.

Высота здания менее 28 м.

Здание (пожарные отсеки и части здания – помещения или группы помещений, функционально связанные между собой) по классу функциональной пожарной опасности относится к различным классам, а именно: жилые этажи – Ф1.3; встроенные помещения на первом этаже блок секции в осях 3-6/В-Д–Ф4.3, встроенные технические и складские помещения – Ф5.1 и Ф5.2. категории –В4 и Д по пожарной и взрывопожарной опасности.

Здание жилого дома, в том числе подвальный этаж и чердак, разделяется противопожарными стенами 2-го типа по секциям. Подвальный этаж отделяется противопожарным перекрытием 3-го типа.

Встроенные помещения другого назначения отделяются от жилой части противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарным перекрытием 3-го типа.

Технические и подсобные помещения выделяются противопожарными преградами в соответствии с требованием п.5.1.2., п.5.2.6. СП 4.13130.2013. В подвальном этаже под жилыми помещениями не располагаются помещения производственного и складского назначения категорий В1-В3 по пожарной опасности.

Дверные проемы в ограждениях лифтовых шахт защищаются противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI60. Каждый надземный этаж здания обслуживается лифтом для пожарных подразделений. Лифтовые холлы, выделяются противопожарными перегородками не менее 1-го типа с заполнением проемов противопожарными дверями не менее 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Зоны безопасности предусматриваются 1-го типа в холлах лифтов с 1-го по 9-й этажи, отделяются от других помещений и примыкающих коридоров строительными конструкциями (стены и перекрытия) с пределом огнестойкости, соответствующим пределу огнестойкости внутренних стен лестничных клеток – не менее REI90. Под помещениями зон безопасности и над указанными помещениями не размещаются помещения иного функционального назначения.

Ограждающие конструкции каналов и шахт для прокладки коммуникаций соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и противопожарным перекрытиям 3-го типа.

Двери эвакуационных выходов из помещений и коридоров, защищаемых противодымной вентиляцией, предусматриваются с приспособлениями для самозакрывания и уплотнением в притворах.

В здании отсутствуют помещения с двумя и более эвакуационными выходами (в помещениях подвального этажа предусматривается одновременное пребывание не более 6 человек).

В подвальном этаже блок секции 4-7/А-Б, предназначенном для одновременного пребывания не более 15 человек, площадью менее 300м², предусматривается один эвакуационный выход, в остальных не менее двух эвакуационных выходов. Выходы обособлены от жилой части здания.

В блок-секциях с жилого этажа предусматривается эвакуационный выход на одну лестничную клетку типа Л1, в блок-секции в осях 3-6/В-Д типа Н2, через противопожарные двери 1-го типа.

В наружных стенах лестничных клеток типа Л1 предусмотрены на каждом этаже окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м², на первом этаже в соответствии с п.5.4.16. СП 2.13130.2020. Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа.

В наружных стенах лестничной клетки типа Н2 на каждом этаже предусматриваются световые проемы площадью не менее 1,2 м², окна противопожарные, с пределом огнестойкости Е30, на первом этаже в соответствии с п.5.4.16. СП 2.13130.2020.

В лестничных клетках между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор шириной не менее 75 мм. Высота ограждений наружных лестниц, балконов и в местах опасных перепадов не менее 1,2 м, лестничные марши и площадки внутренних лестниц оборудуются ограждениями с поручнями высотой не менее 1,2 м.

Каждая квартира помимо эвакуационного обеспечена аварийным выходом в соответствии п.4.2.4. а) СП 1.13130.2020.

Все двери выходов из здания на путях эвакуации открываются по направлению выхода, ширина дверей эвакуационных выходов в свету принята в соответствии с требованиями норм, высотой в свету не менее 1,9 м. Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету не менее 2 м, ширина горизонтальных участков путей эвакуации и пандусов не менее нормативной.

В коридорах на путях эвакуации отсутствует оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м, газопроводы и трубопроводы с горючими жидкостями, а также встроенные шкафы, кроме шкафов для коммуникаций и пожарных кранов. В коридорах подвального этажа все инженерные системы и коммуникации выполняются из негорючих материалов или в шахтах (каналах), конструкции которых соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа.

В здании на путях эвакуации не применяются материалы с более высокой пожарной опасностью, чем Г1, В1, Д2, Т2 - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах; Г1, В2, Д2, Т2 - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в общих коридорах и холлах; В2, Д3, Т2, РП2 - для покрытий пола в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах; В2, Д3, Т2, РП2 - для покрытий пола в общих коридорах, холлах и фойе.

Высота прохода на чердаке, предназначенном для прохода коммуникаций без размещения оборудования (не является этажом), вдоль каждой секции не менее 1,6 м, ширина не менее 1,2 м, на отдельных участках протяженностью не более 2 м высота прохода уменьшается до 1,2 м, а ширина - до 0,9 м.

Кровля плоская неэксплуатируемая, выходы на кровлю и чердак выполняются непосредственно из лестничных клеток через противопожарные двери 2-го типа. По периметру кровли устанавливается парапет и (или) металлическое ограждение высотой 1,2 м. На кровле здания предусмотрены пожарные лестницы, при перепаде высот кровли более 1 м.

Здание оборудуется системами:

-пожарной сигнализации;

-оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 1-го типа – для Ф1.3, 2-го типа – для Ф4.3, в незадымляемых лестничных клетках устанавливаются эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения;

-противодымной вентиляции (дымоудаления и подпора);

-эвакуационного освещения.

Помещения (жилые комнаты и кухни), прихожие и коридоры квартир, оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями. Сигналы противопожарных систем передаются в помещение пожарного поста, расположенное на первом этаже – помещение 127.

Для воздуховодов противодымной вентиляции применяются огнезащитные материалы.

В каждой квартире устанавливается отдельный кран для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии.

4.2.2.15. В части систем связи и сигнализации

Раздел 9. Подраздел «Автоматизация противопожарных систем»

Система противопожарной автоматики (СПА) объекта состоит из взаимосвязанных между собой подсистем: системы пожарной сигнализации (СПС), системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) и системы противодымной вентиляции (ПДВ), построена с использованием адресного оборудования производства ООО «Рубеж».

СПА работает под управлением прибора приемно-контрольного и управления пожарного (ППКОПУ) R3-Рубеж-20П, устанавливаемого в помещении для функционирования дома (пом. 127 на первом этаже блок-секции в осях 3-6/Б-Д здания). Для обнаружения возгорания в прихожих квартир, помещениях с персоналом, электрощитовых, этажных коридорах и лифтовых холлах здания устанавливаются адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64-R3», вдоль путей эвакуации и на основных выходах из здания – адресные ручные пожарные извещатели со встроенным изолятором короткого замыкания «ИПР 513-11ИКЗ-А-R3», включаемые по алгоритму «В» и «А» соответственно в адресную линию связи (АЛС) ППКОПУ. Также помещения квартир (жилые комнаты, кухни) оборудуются автономными оптико-электронными пожарными извещателями типа «ИП 212-142». Объект разделен на зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС).

При срабатывании сигнала «Пожар», при помощи адресных релейных модулей «РМ-4К-R3», выдается сигнал на запуск СОУЭ, автоматическое опускание лифтов на 1 этаж и открытие дверей, разблокировку замков системы домофонной связи, отключение общеобменной вентиляции, включение системы противодымной вентиляции.

В здании предусмотрена СОУЭ 1 типа для жилой части и 2 типа для встроенных помещений персонала с установкой звуковых оповещателей типа «ОПОП 2-35», световых указателей «Выход» типа «ОПОП 1-8», оповещателей комбинированных «ОПОП 124-7», подключаются к выходу адресного релейного модуля «РМ-4К-Р3».

Адресные модули автоматики дымоудаления МДУ-1-Р3 осуществляют управление электроприводами клапанов дымоудаления и огнезадерживающих. Адресные шкафы управления ШУН/В-Р3 – включение электроприводов вентиляторов дымоудаления и подпора воздуха. Система приточной противодымной вентиляции запускается через 20–30 секунд после запуска вытяжной противодымной вентиляции. Для активации системы дымоудаления применяются адресные устройства дистанционного пуска со встроенным изолятором короткого замыкания УДП 513 11КЗ-А-Р3, подключаются в АЛС ППКОПУ.

Применяемое оборудование имеет сертификаты соответствия и сертификаты пожарной безопасности. Шлейфы и проводные линии связи подсистем выполняются кабелем огнестойким, не распространяющим горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением (исполнение - нг(А)-FRLS), с медными жилами сечением не менее 0,5 мм и прокладкой в огнестойких кабельных линиях и в ПВХ трубах.

Электропитание СПА осуществляется по I категории надежности электроснабжения, используются адресные резервированные источники питания "ИВЭП RS-R3", обеспечивающие контроль работоспособности системы. Предусмотрены блоки бесперебойного питания типа «БР-12», обеспечивающие бесперебойную работу в режиме «Пожар» в течение одного часа и в дежурном режиме – 24 часа.

4.2.2.16. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Раздел 10 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Безопасная эксплуатация объекта обеспечивается соблюдением требований и правил:

- проведением мероприятий по техническому обслуживанию здания и сооружений, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения;
- осуществлением с минимально установленной периодичностью проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, оснований, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения;
- недопустимостью превышения установленных эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации зданий и сооружений;
- недопустимостью повреждения электрических проводов, трубопроводов и устройств (в том числе скрытых), повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений.
- обеспечением соблюдения установленных правил безопасной эксплуатации жилых, общественных и вспомогательных помещений;
- своевременным проведением текущих и капитальных ремонтов.

4.2.2.17. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Раздел 11 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства»

Выполнены условия безопасного и удобного передвижения МГН по участку к доступному входу в здание с учетом требований всех норм. Продольный уклон пути движения, для проезда МГН на креслах-колясках, принят не более 1:20. Поперечный уклон - до 20%. Высота бордюров вдоль газонов - 0,05 м. Перепад высот в местах съезда на проезжую часть - 5 мм. Для покрытий пешеходных дорожек используется тротуарная плитка и асфальтобетон. Покрытие дорожек принято ровное, шероховатое, предотвращающее скольжение. В местах пересечения тротуаров и дорог предусмотрены колясочные пандусы. На территории предусмотрены места для стоянки автотранспорта МГН, обозначены специальной символикой на поверхности покрытия и на вертикальной поверхности (стене, столбе) на высоте 1,5 м. Места для личного автотранспорта инвалидов размещены вблизи входа в жилое здание на расстоянии не далее 100 м, от входа в учреждение - не далее 50 м. Пути перемещения инвалидов по участку по всей длине обеспечиваются непрерывной информацией на путях движения к местам обслуживания.

В здании предусмотрены входы, приспособленные для всех категорий МГН.

Для доступа МГН в жилую часть здания, вход в подъезд предусмотрен без входных групп, тротуар до уровня входного тамбура из тротуарной плитки. Уклон пути движения не более 2 %. Для доступа МГН на первый и типовые этажи предусмотрен лифт с двусторонним открыванием (с режимом перевозки пожарных подразделений, грузоподъемностью 630 кг, размером кабины 2,1 м x 1,1 м).

Доступ прочих МГН осуществляется по наружным лестницам. Входные площадки при входах защищены от атмосферных осадков навесом, выполнен организованной водоотвод. Глубина тамбура для передвижения и маневрирования кресла - коляски и МГН в жилой части здания составляет не менее 5,72 м, а ширина не менее 3,23 м. Высота порога входной двери в здание, в тамбурах не превышает 0,014 м. В полотнах наружных входных дверей предусмотрены смотровые панели, заполненные прозрачным и ударостойким стеклом с контрастной маркировкой в форме круга диаметром 200 мм.

На путях движения МГН применены двери на петлях одностороннего действия с фиксаторами в положении «открыто» и «закрыто», обеспечивающие задержку закрывания менее 5 сек. В двухстворчатых входных дверях ширина одной створки (дверного полотна) 900 мм. Ширина коридоров в жилой части здания составляет 2,30 м. Высота проходов в свету по всей их длине составляет не менее 2,1 м. Доступ МГН в подвальную часть здания и помещение для функционирования жилого дома не предусмотрен.

Ширина маршей лестничных клеток для эвакуации из надземных этажей принята 1050 мм. Все лестницы лестничных клеток имеют ограждения с перилами, высотой не менее 1,2 м. Предусмотрено устройство контрастных противоскользящих полос на нижней ступени (нижнего) и верхней ступени (верхнего марша) лестничных клеток в жилой части здания.

Напротив выхода из лифта устанавливается цифровое обозначение этажа на высоте 1,5 м.

Защита маломобильных групп населения на путях эвакуации обеспечивается комплексом объемно - планировочных решений, обеспечивающих беспрепятственную эвакуацию людей. Световые оповещатели, эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывают направление движения. Замкнутые пространства, где инвалид может оказаться один, оборудованы системой двусторонней связи с диспетчером. Все проходы обеспечивают возможность разворота на кресле-коляске.

4.2.2.18. В части систем связи и сигнализации

Раздел 13. Подраздел «Автоматизированная система коммерческого учета энергоресурсов»

Автоматизированная система общедомового учета холодной воды с дистанционной передачей показаний выполнена как распределенная многоуровневая информационно – измерительная система с централизованным управлением и распределенной функцией выполнения измерений.

Первый уровень - счётчик воды с импульсным выходом.

Второй уровень – GSM модем со счетным входом.

Третий уровень - персональный компьютер.

Автоматизированная система учета электроэнергии с дистанционной передачей показаний выполнена как распределенная многоуровневая информационно - измерительная система с централизованным управлением и распределенной функцией выполнения измерений.

Первый уровень: информационно-измерительный комплекс (ИИК), реализованный на базе счетчиков электрической энергии, обеспечивающих возможность присоединения их к интеллектуальной системе учета электроэнергии.

Второй уровень: информационно-вычислительный комплекс (ИВК) на базе устройств сбора и передачи данных (УСПД) со встроенным модулем GSM.

Третий уровень: централизованная система обработки данных (ЦСОД) на основе технологий интеллектуального учета (организуется на стороне гарантирующего поставщика).

Автоматизированная система общедомового учета теплотенергии с дистанционной передачей показаний предусмотрена как распределенная многоуровневая информационно - измерительная система с централизованным управлением и распределенной функцией выполнения измерений.

Первый уровень: тепловычислитель с цифровым интерфейсом.

Второй уровень: передача данных в цифровом формате на верхний уровень с использованием стандарта RS-232 и GSM/GPRS модема.

Третий уровень: персональный компьютер.

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

4.2.3.1. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Раздел 1 «Пояснительная записка»

1. Техничко - экономические показатели дополнены показателями, требуемыми для заполнения формы разрешения на строительство и разрешения на ввод объектов в эксплуатацию.

2. Техничко-экономические показатели дополнены показателем - площадь земельного участка под проектируемый объект капитального строительства. А22338-1-ПЗ лист 18 (изм.1).

3. Том дополнен копией градостроительного плана земельного участка. А22338-1-ПЗ приложение Э (изм.1).

4. В технико-экономических показателях актуализирована площадь застройки. А22338-1-ПЗ лист 18 (изм.1).

5. Раздел 1 дополнен Договором аренды земельного участка № 009716 от 15.05.2023. А22338-1-ПЗ приложение И (изм.1).

4.2.3.2. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

1. В проектных решениях добавлено обоснование использования показателя «Общая площадь квартир» согласно основной части утвержденного проекта планировки территории. А23322-1-ПЗУ.ТЧ лист 12 (изм.1).
2. Расчет количества машиномест, выделяемых для МГН приведен в соответствие с требованиями п.5.2.1 СП 59.13330.2020. А23322-1-ПЗУ.ТЧ лист 12, лист 13 (изм.1).
3. Добавлен расчет количества велопарковок для жилого дома. А23322-1-ПЗУ.ТЧ лист 13 (изм.2).
4. В графической части раздела указаны координаты границы земельного участка в соответствии с градостроительным планом земельного участка № РФ-01-2-01-1-05-2023-5870-1 от 20.06.2023. А23322-1-ПЗУ.ТЧ лист 2 (изм.2).

4.2.3.3. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Раздел 3 «Объемно-планировочные и архитектурные решения»

1. В лестнице тип Н2 между осями 3-7 добавлено противопожарное заполнение дверей, окон.
2. Добавлен расчет продолжительности непрерывной инсоляции помещений жилого дома.
3. В межквартирном коридоре предусмотрено дымоудаление.
4. В ТЧ лист 32 добавлены сведения о предел огнестойкости ограждающих конструкций каналов и шахт для прокладки коммуникаций
5. Вход в машинное отделение лифта при лестнице тип Н2 -добавлен тамбур-шлюз. Размещение оборудования системы противопожарной защиты исключено с чердака.

4.2.3.4. В части конструктивных решений

Раздел 4 «Конструктивные решения»

1. Представлены выполненные расчеты здания с учетом грунтового основания.
2. Текстовая часть дополнена сведениями об уровне ответственности здания; о результатах расчетов, обосновывающих принятые решения.
3. В текстовую часть внесены сведения по оснащенности здания приборами учета используемых энергетических ресурсов.
4. На разрезе А-А графической части добавлены изображения грунтовой подушки, линий геологических разрезов, отметок конструкций.
5. В текстовую часть и графическую часть внесены сведения о деформационных швах.
6. В раздел внесены изменения по замечаниям к разделам АР, ПБ.

4.2.3.5. В части систем электроснабжения

Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»

1. Указано однозначно к ГЗШ присоединяется PEN проводник питающей линии, А22338-1-ИОС1.1 раздел 10.
2. Представлены актуальные технические условия на присоединение к электрическим сетям, А22338-1-ИОС1.1 приложение А.
3. PEN жилы питающих кабелей присоединены к шине ГЗШ (РЕ шине щита ВРУ в соответствии с п. 1.7.82 ПУЭ, А22338-1-ИОС1.1 листы 1-3.

4.2.3.6. В части теплогазоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции и кондиционирования

Раздел 5. Подраздел «Система водоснабжения»

1. Указана и обоснована расчетом установка регуляторов давления на этажах здания.
2. В п.12 текстовой части указана температура горячей воды.
3. В текстовую часть добавлены сведения о рациональном выборе диаметров трубопроводов на основании расчетов.
4. Содержание текстовой части приведено в соответствии с требованиями п. 17 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденном Постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008.
5. Расход воды на наружное пожаротушение определен согласно требованиям табл. 2 СП 8 13130.2020.
6. Расчет расхода воды на полив- площади твердых покрытий и зеленых насаждений выполнен согласно площадям, определенным разделом ПЗУ.
7. Актуализирован перечень нормативной документации.

4.2.3.7. В части теплогазоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции и кондиционирования

Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения»

1. Актуализирован перечень нормативной документации.
2. Предусмотрены мероприятия по строительству сетей в условиях сейсмичности 8 баллов в соответствии с требованиями п. 22 СП30.13330.2020..
3. Представлены технические условия на водоотведение поверхностных стоков.
4. Сейсмичность района строительства указана в соответствии результатами инженерных изысканий.
5. Определены координаты и диаметры точек подключения к внеплощадочным сетям водоотведения.

4.2.3.8. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

1. Источник теплоснабжения, точка подключения к тепловым сетям, параметры теплоносителя в тепловых сетях приведены в соответствии с техническими условиями на теплоснабжение объекта.
2. Предусмотрены регулируемые вентиляционные решетки на вытяжных каналах.
3. В двери санузла предусмотрен зазор под дверью.
4. В текстовой части приведены сведения о вентиляции подвального этажа.
5. Предусмотрены система отопления, вентиляции в помещении для обслуживающего персонала.

4.2.3.9. В части систем связи и сигнализации

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

1. В текстовой части раздела А22338-1-ИОС5.1 откорректированы сведения о емкости проектируемых сетей связи, описание проектируемых распределительных сетей связи и сети диспетчеризации лифтов с учетом новых ТУ ПАО «Ростелеком» и ООО «СтройМонтаж 01».
2. На листах 2...5, 7, 8, 10 графической части раздела А22338-1-ИОС5.1 схема ТВ приведена в соответствие ГОСТу Р 58020-2017, откорректированы количество абонентов по этажам, технические решения по сетям ШПД и радиофикации, диспетчеризации лифтов объекта.
3. В раздел А23316-1-ИОС5.2 добавлены сведения о прокладываемом ВОК и строительстве кабельной канализации связи в границах участка застройки, актуализирован перечень НТД.

4.2.3.10. В части объектов топливно-энергетического комплекса

Раздел 6 «Технологические решения»

1. Размещение персонала с круглосуточным графиком работы приведено в соответствие с требованием п.5.15; 5.16 СП 484.1311500.2020, разделом АР.
2. Откорректированы сведения об организации доступа МГН на объект проектирования, не противоречащее требованию Задания на проектирования и в соответствии с разделом ОДИ.
3. Откорректировано количество работников в текстовой части раздела. Графическая часть дополнена обозначениями оборудованных мест в соответствии со спецификацией.
4. Ссылки на ТНД приведены в соответствие с разделом ПЗ.
5. Текстовая часть дополнена сведениями о применении на объекте проектирования оборудования и мебели, сертифицированных в соответствующем порядке.

4.2.3.11. В части систем связи и сигнализации

Раздел 6. Подраздел «Автоматизация технологических процессов»

1. На листе 3 графической части А22338-1-ИОС2.1 значение контролируемого параметра давления на выходе из насосной установки приведено в соответствие характеристикам установки, предусмотренным технологической частью раздела.
2. В текстовой части раздела А22338-1-ИОС4.1 откорректированы диапазоны шкал устанавливаемых местных манометров и термометров, добавлены технические решения по узлу учета тепла помещения для функционирования дома.

4.2.3.12. В части организации строительства

Раздел 7 «Проект организации строительства»

1. Перечень актов освидетельствования дополнен актом на устройство грунтовой подушки.
2. Перечень работ основного периода дополнен устройством грунтовой подушки.
3. Представлено описание мероприятий, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда при работах на высоте.
4. В календарном плане откорректирована продолжительность строительства на 36 месяцев.
5. На стройгенплане показаны инженерные сети, предусмотренные на период эксплуатации, изменено расположение временных зданий и сооружений.

4.2.3.13. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»

1. Представлены Экспертные заключения № 275-284 от 24.03.2023 г., № 274 от 24.03.2023 г
2. Добавлены сведения об отходах корчевания пней, отходах сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок.
3. Представлен ситуационный план размещения объекта с указанием санитарных разрывов, границами ЗОУИТ.

4.2.3.14. В части пожарной безопасности

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

1. В раздел проекта А22338-1-ПБ1 внесены изменения, время прибытия первого пожарного подразделения не превышает 10 минут, из пожарной части, расположенной по адресу: г. Майкоп, ул. Хакурате, 642.
2. В раздел проекта А22338-1-ПБ1 внесены изменения, здание жилого дома, в том числе подвальный этаж и чердак, разделяется противопожарными стенами 2-го типа по секциям.
3. В раздел проекта А22338-1-ПБ1 внесены изменения, предусматривается огнезащитное покрытие для металлических лестниц ведущих на кровлю, с доведением предела огнестойкости до нормативного, в соответствии с ч.1. ст.87. ч.2 таблица 21 №123-ФЗ.
4. В раздел проекта А22338-1-ПБ1 внесены изменения, в блок-секциях с жилого этажа предусматривается эвакуационный выход на одну лестничную клетку типа Л1, в блок-секции в осях 3-6/В-Д типа Н2, через противопожарные двери 1-го типа.
5. В раздел проекта А22338-1-ПБ1 внесены изменения, каждая квартира помимо эвакуационного обеспечена аварийным выходом в соответствии п.4.2.4. а) СП 1.13130.2020.
6. В раздел проекта А22338-1-ПБ1 внесены изменения, встроенные помещения другого назначения отделяются от жилой части противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарным перекрытием 3-го типа.
7. В раздел проекта А22338-1-ПБ1 внесены изменения, высота ограждений наружных лестниц, балконов и в местах опасных перепадов не менее 1,2м, лестничные марши и площадки внутренних лестниц оборудуются ограждениями с поручнями высотой не менее 1,2м.
8. В раздел проекта А22338-1-ПБ1 внесены изменения, двери эвакуационных выходов из помещений и коридоров, защищаемых противодымной вентиляцией, предусматриваются с приспособлениями для самозакрывания и уплотнением в притворах.
9. В раздел проекта А22338-1-ПБ1 внесены изменения, в помещениях обслуживающего персонала предусмотрена системы оповещения и управления эвакуацией 2-го типа.
10. В раздел проекта А22338-1-ПБ1 внесены изменения, обеспечивается подъезд к жилому зданию литер 1 по всей длине с двух продольных сторон, расстояние от края подъезда до здания 5-8м, ширина проезда 4,2м, в общую ширину противопожарного проезда, совмещенного с основным подъездом к зданию включен тротуар, примыкающий к проезду.
11. В графическую части раздела проекта А22338-1-АР.ГЧ Л8, Л10, Л11 и А22338-1-ПБ1 Л2 внесены изменения, коридоры (тамбуры), отделенные от помещений, открытые проемы заполнены дверями в соответствии с п.5.2.7. СП 2.13130.2020.
12. В графическую части раздела проекта А22338-1-АР.ГЧ Л8, Л10 и А22338-1-ПБ1 внесены изменения, эвакуационные выходы из помещений предусмотрены в соответствии с ч.3. ст.89 №123-ФЗ.
13. В графическую части раздела проекта А22338-1-АР.ГЧ и А22338-1-ПБ1 внесены изменения, ширина глухого простенка между окном помещения пожаробезопасной зоны и окнами смежных помещений не менее 2 метров.
14. В разделы проекта А22338-1-АР и А22338-1-ПБ1 внесены изменения, в наружных стенах лестничной клетки типа Н2 на каждом этаже предусматриваются световые проемы площадью не менее 1,2 м2, окна противопожарные, с пределом огнестойкости Е30. на первом этаже в соответствии с п.5.4.16. СП 2.13130.2020.

4.2.3.15. В части систем связи и сигнализации

Раздел 9. Подраздел «Автоматизация противопожарных систем»

1. Текстовая часть раздела А22338-1-ПБ2 дополнена описанием алгоритма работы систем противопожарной защиты здания, информацией о резервировании RS-485 интерфейсов и огнестойких кабельных линиях (ОКЛ), о зонах контроля пожарной сигнализации.
2. Графическая часть раздела А22338-1-ПБ2 дополнена структурной схемой систем противопожарной защиты здания, предусмотрено СОУЭ 2 типа для помещений с персоналом.

4.2.3.16. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Раздел 10 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»
капитального строительства»

1. П. 2.1.1.11 Откорректирована информация о порядке обслуживания платформ для МГН.

4.2.3.17. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Раздел 11 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства»

1. Добавлены размеры тамбуров и ширина проходов.
2. На участке придомовой территории на основных путях движения людей внесены места отдыха, доступные для МГН, оборудованные навесами, скамьями с опорой для спины и подлокотником, указателями, светильниками.

4.2.3.18. В части систем связи и сигнализации

Раздел 13. Подраздел «Автоматизированная система коммерческого учета энергоресурсов»

1. В разделе А22338-1-АСКУЭ марка счетчика общедомового узла учета холодной воды приведена в соответствии разделу ИОС2.1, количество электросчетчиков со 2 по 9 этаж б/с 1, 2 здания в соответствии разделу АР.

V. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов, нормативных технических документов, заданию на проведение инженерных изысканий.

Экспертиза результатов инженерных изысканий проводилась по состоянию на 20.06.2023 в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания.

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

Проектная документация по объекту «9-ти этажный 3-х секционный жилой дом Литер «1» по ул. Михайлова в городе Майкопе» соответствует техническим регламентам, нормативным техническим документам, результатам инженерных изысканий, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, заданию на проектирование.

Экспертиза проектной документации проводилась по состоянию на 20.06.2023 в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

VI. Общие выводы

Проектная документация по объекту «9-ти этажный 3-х секционный жилой дом Литер «1» по ул. Михайлова в городе Майкопе» соответствует техническим регламентам, нормативным техническим документам, результатам инженерных изысканий, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, заданию на проектирование.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов, нормативных технических документов, заданию на проведение инженерных изысканий.

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

1) Трегубов Сергей Владимирович

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-35-1-9075
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.06.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.06.2027

2) Касторский Александр Александрович

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-29-1-5865
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.05.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.05.2024

3) Савченко Елена Петровна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-2-10767
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

4) Белый Антон Александрович

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-8301
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.03.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.03.2029

5) Оплачко Андрей Викторович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-10-16-11791
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.03.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.03.2029

6) Манахова Татьяна Юрьевна

Направление деятельности: 2.2. Теплогасоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-8317
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.03.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.03.2024

7) Тархова Нина Алексеевна

Направление деятельности: 3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-3-7587
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.10.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.10.2024

8) Букарева Елена Викторовна

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-17-14719
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.04.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.04.2027

9) Бондарева Елена Николаевна

Направление деятельности: 4.3. Объекты топливно-энергетического комплекса
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-37-4-3327
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.06.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.06.2029

10) Белая Людмила Алексеевна

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-5-2-8060
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.02.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.02.2027

11) Котова Анастасия Владимировна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-8-10304
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.02.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.02.2028

12) Логунов Михаил Анатольевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-5-2-8062
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.02.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.02.2027

13) Клименко Вера Валерьевна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-7-10367
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2028

14) Манахова Татьяна Юрьевна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-14-14722
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.04.2022
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.04.2027

15) Уколова Галина Михайловна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-6-10383
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1E5257700BEAFEF884423920F0
 8503F81
 Владелец ТАРХОВА НИНА АЛЕКСЕЕВНА
 Действителен с 07.03.2023 по 07.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3664073007BAF62924A7AA6B8
 4B92EA72
 Владелец Трегубов Сергей
 Владимирович
 Действителен с 30.12.2022 по 30.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 304FE6E007BAFD5A640CE36D8
 130ACB77
 Владелец Касторский Александр
 Александрович
 Действителен с 30.12.2022 по 30.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 30CC767007BAFA79A4BC79B9D
 40EBC663
 Владелец Савченко Елена Петровна
 Действителен с 30.12.2022 по 30.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3D50E72007BAFF1984A29705B1
 24762BD
 Владелец Белый Антон Александрович
 Действителен с 30.12.2022 по 30.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3297F68007BAF0CA9459FFCF8
 62C3DACA
 Владелец Оплачко Андрей Викторович
 Действителен с 30.12.2022 по 30.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 38B4569007BAFE7B144371792E
 57649A3
 Владелец Манахова Татьяна Юрьевна
 Действителен с 30.12.2022 по 30.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3F1236F007BAF349645214F2AF
 33800A0
 Владелец Букарева Елена Викторовна
 Действителен с 30.12.2022 по 30.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 3A6536F007BAFA2BD41FFD759
7AE743DA

Владелец Бондарева Елена Николаевна

Действителен с 30.12.2022 по 30.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 3F0EF71007BAF7AAE477AC0A70
06A7D86

Владелец Белая Людмила Алексеевна

Действителен с 30.12.2022 по 30.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 32FE46C007BAF23944F7F52A3
B5711E04Владелец Котова Анастасия
Владимировна

Действителен с 30.12.2022 по 30.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 3D5BD6B007BAFEF9D4A3C38C
DC0BD3F9B

Владелец Логунов Михаил Анатольевич

Действителен с 30.12.2022 по 30.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 324776D007BAF7FB54C9D091A
CB7255BB

Владелец Клименко Вера Валерьевна

Действителен с 30.12.2022 по 30.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 7D57DA00C5AF199540AF0B1A6
9490F20

Владелец Уколова Галина Михайловна

Действителен с 14.03.2023 по 14.06.2024